OTRS 2.4 - Admin-Handbuch

OTRS 2.4 - Admin-Handbuch

Copyright © 2003-2009 OTRS AG

René Bakker, Hauke Böttcher, Stefan Bedorf, Shawn Beasley, Jens Bothe, Udo Bretz, Martin Edenhofer, Manuel Hecht, Christopher Kuhn, André Mindermann, Henning Oschwald, Thomas Raith, Stefan Rother, Burchard Steinbild

Dieses Werk ist geistiges Eigentum der OTRS AG. Es darf als Ganzes oder in Auszügen kopiert werden, vorausgesetzt, dieser Copyright-Vermerk befindet sich auf jeder Kopie.

UNIX ist ein eingetragenes Warenzeichen von X/Open Company Limited. Linux ist ein eingetragenes Warenzeichen von Linus Torvalds. MS-DOS, Windows, Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003 und Windows Vista sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation. Andere Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen: SUSE und YaST von SUSE Linux GmbH, Red Hat und Fedora von Red Hat Inc., Debian von Software in the Public Interest, Inc., Mandrake von MandrakeSoft, SA. MySQL und das MySQL Logo sind eingetragene Warenzeichen von MySQL AB. Alle Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt und sind möglicherweise eingetragene Warenzeichen. Die Firma OTRS AG richtet sich im Wesentlichen nach den Schreibweisen der Hersteller. Andere hier genannte Produkte können Warenzeichen des jeweiligen Herstellers sein.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort xi
1. Allgemeines zu Trouble Ticket Systemen 1
    Was ist ein Trouble Ticket System, wann wird es benötigt? 1
    Was ist ein Trouble Ticket? 2
2. OTRS - Open Ticket Request System 4
    Allgemeines 4
    Features 4
        Neue Features von OTRS 2.4 7
        Neue Features von OTRS 2.3 9
        Neue Features von OTRS 2.2 10
        Neue Features von OTRS 2.1 11
    Hard- und Software-Anforderungen 12
    Community 13
    Kommerzieller Support für OTRS 13
3. Installation/Upgrading des OTRS Frameworks 15
    Der einfache Weg - Installation fertiger Pakete 15
        Installation des rpm-Softwarepackets auf einer SUSE Linux Distribution 15
        Installation des rpm-Softwarepackets auf einer Red Hat Enterprise 4 (RHEL4) Distribution 20
        Installation von OTRS auf einer Debian-Distribution 25
        Installation von OTRS unter Microsoft Windows 25
    Manuelle Installation (Linux, Unix) 25
        Vorbereiten der manuellen Installation 25
        Installation der für OTRS benötigten Perl-Module 26
        Konfiguration des apache Webservers 29
        Einrichten der Datenbank 32
        Einrichten der von OTRS benötigten cron-Jobs 36
    Upgrade des OTRS Frameworks 40
        Upgrade mit .tar.gz 40
        Upgrade mit RPM 41
4. Die ersten Schritte in OTRS 43
    Agenten Weboberfläche 43
    Kunden Weboberfläche 43
    Public Weboberfläche 44
    Die erste Anmeldung am System 45
    Die Benutzeroberfläche im Überblick 46
    Was verbirgt sich hinter dem Begriff Queue? 48
    Benutzereinstellungen 49
5. Der Administrationsbereich von OTRS 51
    Allgemeines zum Administrationsbereich 51
    Benutzer-, Gruppen- und Rollenverwaltung 52
        Benutzer 52
        Gruppen 52
        Rollen 55
    Kundenbenutzer und -gruppen 57
        Kunden Benutzer 57
        Kundengruppen 58
    Queues 59
    Anreden, Signaturen, Anlagen und Antwortvorlagen 61
        Anreden 62
        Signaturen 63

Anlagen 64
Automatische Antworten 66
E-Mailadressen 67
Benachrichtigungen 68
SMIME 69
PGP 70
Status 71
Die Admin GUI (SysConfig) 72
Einrichten von Mail-Konten 72
Einrichten von Filterregeln 73
Ausführen von automatisierten Jobs mit Hilfe des GenericAgents 76
Administratoren E-Mail 77
Sitzungsverwaltung 78
System Log 79
SQL Abfragen mit Hilfe der SQL Box 79
Paket Verwaltung 80
6. Konfiguration des Systems 82
Die Konfigurationsdateien von OTRS 82
Konfiguration des Systems mit Hilfe des grafischen Konfigurations-Frontends 82
7. E-Mails versenden/empfangen 84
E-Mails versenden 84
Via Sendmail (Standard) 84
Via SMTP relay/smarthost 84
E-Mails empfangen 84
Via Mail-Konten - der einfache Weg (PostMasterMailbox.pl) 84
Via Kommandozeilen-Programm und z. B. procmail (PostMaster.pl) 86
E-Mails via POP3 oder IMAP und fetchmail für PostMaster.pl empfangen 86
Filterung/Verteilung über PostMaster-Module (für komplexere Verteilungsszenarien) 87
8. Zeitabhängige Funktionen in OTRS 89
Relevante Zeiteinstellungen für das System festlegen 89
TimeWorkingHours 89
TimeVacationDays 89
TimeVacationDaysOneTime 90
Automatische Ticket "Freigabe" (unlock) 90
Erinnerungs Tickets 93
Ticket Eskalation 93
9. Ticket-Verantwortlichkeit und Beobachtung von Tickets 100
Ticket-Verantwortlichkeit 100
Tickets beobachten 101
10. Einrichtung der PDF-Ausgabe 104
11. Einbinden externer Back-ends 105
Kundenbenutzerdaten 105
Kundenbenutzer Back-end 105
Datenbank (Standard) 105
LDAP 109
Verwenden mehrerer Kunden Back-ends 112
Back-ends für die Authentifizierung von Agenten und Kunden 115
Authentifizierungs Back-ends für Agenten 115
Authentifizierungs Back-ends für Kunden 118
Kunden-Selbstanmeldung anpassen 120
Anpassen der Weboberfläche 120
Kunden-Mapping 120
Anpassen der Kunden-Tabelle 122

12. Anpassen der Ticket Status und Ticketstatustypen 124
13. Anpassen der Ticket Prioritäten 127
14. Erstellung eigener Themes 129
15. Übersetzung in verschiedene Sprachen 131
16. PGP 132
17. S/MIME 136
18. Access Control Lists (ACLs) 140
19. Statistikmodul 144
Bedienung des Moduls durch den Agent 144
Übersicht 145
Ansehen und Generieren von Statistiken 147
Bearbeiten - Neu 151
Importieren 157
Verwaltung des Statistik-Moduls durch den OTRS-Administrator 157
Rechte, Gruppen und Queues 157
SysConfig 158
Verwaltung des Statistik-Moduls durch den System-Administrator 158
Datenbanktabelle 158
Auflistung aller Dateien 158
Caching 159
mkStats.pl 159
Automatisiertes Generieren von Statistiken - Cron 159
Statische Statistiken 160
Wiederverwerten alter statischer Statistiken 160
Defaultstatistiken 160
20. Zusätzliche Applikationen 161
Kalender 161
ContentManager 161
Dateimanager 161
Webmailer 162
FAQ 162
SystemStatus 163
Benchmark 163
21. Leistungsverbesserung 164
OTRS 164
TicketIndexModule 164
TicketStorageModule 164
Datenbank 165
MySQL 165
PostgreSQL 165
Webserver 165
Datenbank Verbindung 165
Vorgeladene Module - startup.pl 165
Perl Module bei Änderung neu laden 166
Die richtige Strategie wählen 166
mod_gzip/mod_deflate 166
mod_dosevasive 166
22. Datensicherung 167
Backup 167
Restore 168
A. Weitere Quellen 169
Homepage OTRS.org 169
Mailinglisten 169
Fehler berichten 170

Kommerzieller Support 171
B. Config Referenzliste 172
Framework 172
Core 172
Core::LinkObject 180
Core::Log 182
Core::MIME-Viewer 184
Core::MirrorDB 185
Core::PDF 186
Core::Package 190
Core::PerformanceLog 192
Core::SOAP 193
Core::Sendmail 193
Core::Session 196
Core::SpellChecker 200
Core::Stats 202
Core::Stats::Graph 204
Core::Time 209
Core::Time::Calendar1 213
Core::Time::Calendar2 217
Core::Time::Calendar3 220
Core::Time::Calendar4 223
Core::Time::Calendar5 226
Core::Time::Calendar6 230
Core::Time::Calendar7 233
Core::Time::Calendar8 236
Core::Time::Calendar9 239
Core::Web 243
Core::WebUserAgent 251
Crypt::PGP 252
Crypt::SMIME 254
Frontend::Admin::ModuleRegistration 255
Frontend::Agent 268
Frontend::Agent::Dashboard 272
Frontend::Agent::ModuleMetaHead 275
Frontend::Agent::ModuleNotify 276
Frontend::Agent::ModuleRegistration 277
Frontend::Agent::NavBarModule 284
Frontend::Agent::Preferences 284
Frontend::Agent::Stats 289
Frontend::Customer 293
Frontend::Customer::Auth 300
Frontend::Customer::ModuleMetaHead 309
Frontend::Customer::ModuleNotify 310
Frontend::Customer::ModuleRegistration 310
Frontend::Customer::Preferences 313
Frontend::Public 317
Frontend::Public::ModuleRegistration 317
Ticket 318
Core::ArticleFreeText 318
Core::FulltextSearch 322
Core::PostMaster 323
Core::Ticket 335
Core::TicketACL 350

Core::TicketBulkAction 351
Core::TicketFreeText 352
Core::TicketFreeTextDefault 378
Core::TicketFreeTime 385
Core::TicketWatcher 392
Frontend::Admin::ModuleRegistration 393
Frontend::Agent 403
Frontend::Agent::CustomerSearch 411
Frontend::Agent::Dashboard 413
Frontend::Agent::ModuleNotify 417
Frontend::Agent::ModuleRegistration 418
Frontend::Agent::NavBarModule 433
Frontend::Agent::Preferences 434
Frontend::Agent::Ticket::ArticleAttachmentModule 439
Frontend::Agent::Ticket::ArticleComposeModule 440
Frontend::Agent::Ticket::ArticleViewModule 441
Frontend::Agent::Ticket::ArticleViewModulePre 441
Frontend::Agent::Ticket::MenuModule 442
Frontend::Agent::Ticket::MenuModulePre 450
Frontend::Agent::Ticket::ViewBounce 453
Frontend::Agent::Ticket::ViewBulk 455
Frontend::Agent::Ticket::ViewClose 458
Frontend::Agent::Ticket::ViewCompose 465
Frontend::Agent::Ticket::ViewCustomer 470
Frontend::Agent::Ticket::ViewEmailNew 470
Frontend::Agent::Ticket::ViewEscalation 474
Frontend::Agent::Ticket::ViewForward 475
Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText 478
Frontend::Agent::Ticket::ViewHistory 486
Frontend::Agent::Ticket::ViewMailbox 487
Frontend::Agent::Ticket::ViewMerge 488
Frontend::Agent::Ticket::ViewMove 490
Frontend::Agent::Ticket::ViewNote 492
Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner 500
Frontend::Agent::Ticket::ViewPending 508
Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew 516
Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneOutbound 520
Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority 525
Frontend::Agent::Ticket::ViewQueue 533
Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible 536
Frontend::Agent::Ticket::ViewSearch 544
Frontend::Agent::Ticket::ViewStatus 549
Frontend::Agent::Ticket::ViewZoom 550
Frontend::Agent::TicketOverview 553
Frontend::Customer 554
Frontend::Customer::ModuleRegistration 556
Frontend::Customer::Preferences 559
Frontend::Customer::Ticket::ViewNew 561
Frontend::Customer::Ticket::ViewSearch 566
Frontend::Customer::Ticket::ViewZoom 568
Frontend::Queue::Preferences 571
Frontend::SLA::Preferences 572
Frontend::Service::Preferences 572
Glossar 574

C. Danksagungen 578
D. GNU Free Documentation License 580
0. PREAMBLE 580
1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS 580
2. VERBATIM COPYING 581
3. COPYING IN QUANTITY 581
4. MODIFICATIONS 582
5. COMBINING DOCUMENTS 583
6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS 584
7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS 584
8. TRANSLATION 584
9. TERMINATION 584
10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE 584
How to use this License for your documents 585

Tabellenverzeichnis

3.1. Die von OTRS benötigten Perl-Module 27
3.2. Die verschiedenen Skripte für die cron-Jobs von OTRS 36
5.1. Standardmäßig vorhandene Gruppen in OTRS 53
5.2. Berechtigungen in den Benutzergruppen von OTRS 54
5.3. Ereignistypen für automatische Antworten 66
5.4. Funktion der verschiedenen X-OTRS-Header 74
8.1. "Freigabe" (unlock) Eigenschaften 91
8.2. Eskalations Eigenschaften - Reaktionszeit 95
8.3. Eskalations Eigenschaften - Aktualisierungszeit 96
8.4. Eskalations Eigenschaften - Lösungszeit 98
A.1. Mailinglisten 169

Beispiele

5.1. Aussortierung von Spammails in eine bestimmte Queue 75
7.1. Beispiel .fetchmailrc 87
7.2. Beispiel-Jobs für das Filtermodul Kernel::System::PostMaster::Filter::Match 87
7.3. Beispiel-Job für das Filtermodul Kernel::System::PostMaster::Filter::CMD 88
8.1. Festlegen der für das System relevanten Arbeitsstunden 89
8.2. Festlegen von regelmäßig wiederkehrenden Feiertagen 89
8.3. Festlegen von unregelmäßig wiederkehrenden Feiertagen 90
8.4. GenericAgent Job zum Versand von Eskalations Benachrichtigungen 94
11.1. Konfiguration eines DB Kunden Back-ends 105
11.2. Firmen Tickets mit einem DB Back-end 109
11.3. Konfiguration eines LDAP Kunden Back-ends 109
11.4. Firmen Tickets mit einem LDAP Back-end 111
11.5. Gleichzeitige Einbindung mehrerer verschiedener Kunden Back-ends 112
11.6. Agentenauthentifizierung gegen ein DB Back-end 115
11.7. Agentenauthentifizierung gegen ein LDAP Back-end 115
11.8. Agentenauthentifizierung über HTTPBasic 117
11.9. Agentenauthentifizierung gegen ein Radius Back-end 117
11.10. Kundenauthentifizierung gegen ein DB Back-end 118
11.11. Kundenauthentifizierung gegen ein LDAP Back-end 118
11.12. Kundenauthentifizierung über HTTPBasic 119
11.13. Kundenauthentifizierung gegen ein Radius Back-end 120
18.1. ACL, die das Verschieben von Tickets in eine Queue nur bei einer Ticket-Priorität von 5 erlaubt 140
18.2. ACL, die das Schließen von Tickets in der raw Queue verbietet und den Schließen-Schalter ausblendet 140
18.3. ACL, die den Status für alle Agenten entfernt und Ihn nur noch für eine Gruppe zur Verfügung stellt 141
19.1. Festlegen einer Wertereihe bei einem Element 155
19.2. Festlegen einer Wertereihe bei zwei Elementen 156

Vorwort

Das folgende Buch richtet sich besonders an OTRS Neulinge und Administratoren des Open Ticket Request Systems. Beschrieben werden die Installation, Konfiguration und Administration des Systems, die eigentliche Benutzung von OTRS für Agenten oder Kunden-Benutzer wird weniger in diesem Buch angesprochen.

Obwohl viele Arbeitsstunden, einige Liter an Kaffee und so manche Pizza in die Erstellung der folgenden Abschnitte investiert wurden, erhebt das Buch keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Mit Sicherheit haben sich Fehler eingeschlichen, wurden manche Dinge umständlich erklärt oder sind einige wichtige Dinge komplett vergessen worden. Mit Sicherheit werden auch manche Kapitel noch mal überarbeitet bzw. neue Kapitel oder Abschnitte hinzugefügt werden.

Da das Buch versucht, sich an den Bedürfnissen von OTRS Administratoren und OTRS Neulingen zu orientieren und da die Qualität der folgenden Kapitel so hoch wie möglich sein soll, sind wir auf Ihr Feedback angewiesen. Bitte teilen Sie uns mit, wenn Sie Abschnitte in diesem Buch vermissen, wenn Dinge für Sie unverständlich erklärt sind oder auch wenn Sie Rechtschreib-, Tipp- oder Grammatikfehler in diesem Buch entdecken. Jede Art von Rückmeldung ist ausdrücklich erwünscht und sollte durch einen Eintrag auf *http://bugs.otrs.org* [http://bugs.otrs.org] an uns gerichtet werden, da sie so nicht verloren geht und direkt beim zuständigen Ansprechpartner landet. Wir bedanken uns schon jetzt für jede Art von Mithilfe!

Kapitel 1. Allgemeines zu Trouble Ticket Systemen

In diesem Abschnitt soll kurz die grundlegende Idee, die hinter Trouble Tickets im Allgemeinen und Trouble Ticket Systemen im Speziellen steht, erläutert werden. An einem kleinen Beispiel wird gezeigt, wofür Trouble Ticket Systeme in der Praxis verwendet werden können und wo die Vorteile dieser Systeme liegen.

Was ist ein Trouble Ticket System, wann wird es benötigt?

Das folgende Beispiel soll verdeutlichen, was ein Trouble Ticket System ist und wie damit in der Praxis Zeit und Geld eingespart werden können.

Nehmen wir an, dass Max Mustermann Fabrikant ist und Videorekorder produziert. Da die Programmierung der Videorekorder sehr unübersichtlich und kompliziert ist, wenden sich die Kunden von Herrn Mustermann gerne und häufig mit Supportanfragen per Mail an ihn. An manchen Tagen kann Herr Mustermann der Mailflut kaum Herr werden und so kommt es, dass seine Kunden sich einige Zeit gedulden müssen, bis die Antwort mit der rettenden Lösung bei ihnen eintrifft. Manchen Kunden dauert dies jedoch zu lange, eine weitere E-Mail mit dem gleichen Inhalt wird an Herrn Mustermann geschickt. Die E-Mails mit den Supportanfragen werden alle in eine INBOX weitergeleitet, wie sie von fast allen E-Mailprogrammen verwendet wird.

An manchen Tagen ist die Anfragewelle besonders groß und Herr Mustermann sieht sich außerstande, alle Mails noch in einem vertretbaren Zeitrahmen zu beantworten. Aus diesem Grund kommandiert er seine Entwickler Meier und Schulze zur Bearbeitung der Supportanfragen ab. Da von allen das gleiche System benutzt wird, greifen alle auf die gleiche INBOX und daher auch auf die gleichen Mails zu. Meier und Schulze haben jedoch keine Ahnung, dass manch ein Kunde in seiner Not gleich zwei E-Mails verfasst und an Herrn Mustermann geschickt hat. So kommt es vor, dass Meier die erste Mail mit einem anderen Ratschlag beantwortet als Schulze der sich im selben Moment der zweiten Nachricht des gleichen Kunden annimmt. Das Ergebnis ist, dass der Kunde unterschiedliche Antworten bekommt. Darüber hinaus hat Herr Mustermann keinen Einblick darüber, welcher Mitarbeiter wann was welchem Kunden gesagt hat, welche Probleme besonders häufig auftreten und wie groß sein gesamter Aufwand für den Kundensupport ist.

Von einem Kollegen erfährt Herr Mustermann schließlich, dass es Trouble Ticket Systeme gibt, die genau die Probleme lösen, die Herr Mustermann mit dem Support für seine Kunden hat. Herr Mustermann entscheidet sich für das offene Trouble Ticket Request System OTRS und installiert dieses System auf einem Rechner, der über einen Webserver sowohl für seine Mitarbeiter als auch über das Internet erreichbar ist. Von nun an werden die Hilferufe der Kunden nicht mehr länger an seine private INBOX, sondern direkt an den Mail-Account für OTRS weitergeleitet. OTRS hat eine Schnittstelle zur INBOX für die Supportanfragen, so dass alle ankommenden E-Mails automatisch ins Trouble Ticket System eingespeist werden. Unabhängig ob Herr Mustermann nun gerade anwesend ist oder nicht, generiert OTRS eine automatische Antwort und teilt dem Kunden mit, dass seine E-Mail angekommen ist und so schnell wie möglich bearbeitet wird. Dabei wird eine eindeutige Trouble Ticket Nummer vergeben. Der Kunde ist glücklich, dass sein Flehen schnell erhört wurde und wartet gespannt auf eine Antwort. Sowohl Herr Mustermann als auch die Entwickler Meier und Schulze können nun über einen beliebigen

Internetbrowser und die Weboberfläche von OTRS auf die Supportanfragen zugreifen und diese einzeln beantworten.

Stellen wir uns vor, dass Herr Schmidt eine Anfrage ans System gestellt hat und Herr Meier diese kurz und knapp beantwortet. Herrn Schmidt reicht diese Antwort jedoch nicht aus und so antwortet er auf die Lösungsmail am folgenden Tag. Herr Meier ist jedoch gerade mit anderen Dingen beschäftigt, so dass sich Herr Mustermann der Sache annimmt. Über die History-Funktion von OTRS kann er jetzt auf alle vergangenen E-Mails von Herrn Schmidt und Herrn Meier zugreifen, deren Inhalt abfragen und eine ausführlichere Antwort versenden. Herr Schmidt erhält nun die Lösung für sein Problem, weiß aber nicht, dass diese von unterschiedlichen Personen stammt.

Natürlich ist dies nur ein sehr kleiner Einblick in die Funktionalitäten von Trouble Ticket Systemen. Da Herr Mustermann eine kleine Firma führt, erhält er vielleicht nur wenige E-Mails mit Supportanfragen pro Tag, die er vielleicht noch ganz überschaulich mit seiner normalen Mailsoftware handhaben kann und somit kein Trouble Ticket System braucht. Wenn aber der neue DVD-Rekorder in die Regale kommt, werden es vielleicht schon 500 oder in ein paar Jahren schon 10.000 Nachrichten pro Tag sein. Spätestens dann rechnet sich der Einsatz von Trouble Ticket Systemen wie OTRS.

Der Einsatz von Trouble Ticket Systemen kann also für solche Umgebungen große Vorteile bringen, in denen viele Anfragen per E-Mail oder Telefon anfallen und wo die Anfragen von verschiedenen Mitarbeitern bearbeitet werden. Trouble Ticket Systeme helfen dabei, Supportaufgaben zu strukturieren und zu beschleunigen, ebenfalls können Arbeitsabläufe abgebildet werden. Durch Systeme wie OTRS lässt sich Arbeitszeit einsparen bzw. effektiver nutzen und die Kommunikation zwischen Kunden und Mitarbeitern wird transparenter. Sowohl das Unternehmen als auch die Kunden profitieren also vom Einsatz eines Trouble Ticket Systems.

Was ist ein Trouble Ticket?

Ein Trouble Ticket lässt sich im Wesentlichen mit einem Krankenblatt eines Krankenhauspatienten vergleichen. Bei der erstmaligen Einlieferung in das Krankenhaus wird das Krankenblatt im Zuge der Anamnese neu angelegt. Jeder Arzt trägt nun seine Diagnose sowie die verordnete Therapie und Medikation ein und dokumentiert deren Erfolg. Das Krankenblatt gibt nun einen schnellen Überblick, gewährleistet eine schnelle Einarbeitung und verhindert eine Mehrfachdosierung von Medikamenten. Ist die Krankheit besiegt und der Patient entlassen, wird das Krankenblatt archiviert.

Im OTRS werden Trouble Tickets, also die Krankenblätter aus dem obigen Beispiel, als normale E-Mails behandelt und gespeichert. Schickt z. B. ein Kunde eine Anfrage an das Trouble Ticket System, wird das Krankenblatt eingerichtet, ein neues Ticket wird geöffnet. Die Antwort eines Mitarbeiters auf die Anfrage kann als Eintrag eines Arztes gesehen werden, eine erneute Antwort bzw. Anfrage des Kundens auf das selbe Ticket als Veränderung oder Erweiterung des Krankheitsbildes. Ein Ticket gilt als erledigt bzw. geschlossen, wenn eine Antwort auf die Anfrage an den Kunden zurückgesendet wurde oder das Ticket über das System als geschlossen markiert wird. Antwortet ein Kunde auf ein bereits geschlossenes Ticket, so wird es erneut geöffnet und die neuen Informationen ergänzt. Um die Konsistenz der Daten sicherzustellen, werden alle Tickets mit all ihren spezifischen Informationen archiviert und verbleiben im System. Durch die Speicherung der Tickets als ganz normale E-Mails ist es möglich, dass diese auch E-Mail-Anhänge enthalten können. Zusätzlich zu den normalen Informationen einer E-Mail lassen sich beliebige Notizen zu jedem Ticket hinzufügen. Die Tickets selbst werden auf der Festplatte bzw. in einer Datenbank archiviert, ebenso zusätzliche Meta-Informationen des Tickets wie Notizen, an der Beantwortung des Tickets beteiligte Mitarbeiter, Zeit und Datum der Bearbeitung,

Bearbeitungsdauer usw. Eine Sortierung oder eine Suche über den Datenbestand wird mit Hilfe aller vorhandenen Informationen zu den Tickets realisiert.

Kapitel 2. OTRS - Open Ticket Request System

In diesem Abschnitt werden die Features des Open Ticket Request Systems (OTRS) vorgestellt. Des Weiteren wird näher auf die Systemanforderungen von OTRS eingegangen und erläutert, wie Kontakt zur OTRS-Community aufgenommen werden kann bzw. wie kommerzieller Support erhältlich ist.

Allgemeines

Das Open Ticket Request System (OTRS) ist eine Webapplikation, die mit jedem HTML kompatiblen Browser benutzt werden kann. OTRS verzichtet bewusst auf aktive Webkomponenten wie z. B. Javaskript, JavaApplets und Flash. Dadurch wird es möglich, das System nicht nur über einen PC, sondern auch von Mobiltelefonen und anderen Handcomputern, welche HTML unterstützen, zu benutzen. Als Client kann jedes Betriebssystem eingesetzt werden.

OTRS ist in mehrere Komponenten aufgeteilt. Als Basis wird ein Framework benötigt, der alle grundlegenden Funktionen des Systems und das Trouble Ticket System enthält. An zusätzlichen Komponenten können ein Webmailer, ein Dateimanager, ein Contentmanager, ein Kalender und ein Modul zur Ausgabe verschiedener Systemstatus bequem über die Weboberfläche nachinstalliert werden.

Features

OTRS bietet viele verschiedene Features. Die folgende Aufzählung gibt einen Überblick über die wichtigsten Eigenschaften und Fähigkeiten des zentralen OTRS-Frameworks.

Die Features von OTRS

- Webinterface:
  - Leichte und intuitive Bedienung über einen HTML-Browser.
  - Auf aktive Inhalte wie Flash oder Java-Applets wird in der Weboberfläche bewusst verzichtet. Das System kann somit mit nahezu allen Browsern benutzt werden, auch von Mobiltelefonen oder Handcomputern aus.
  - Eine Weboberfläche zur Administration des Systems ist vorhanden.
  - Ein Webinterface für die Mitarbeiter (Agenten) zur Bearbeitung von Kundenanfragen ist verfügbar.
  - Eine Weboberfläche für Kunden, über die Nachrichten an zuständige Agenten geschickt werden können und der Status eigener Tickets abgerufen werden kann, ist vorhanden.
  - Unterstützung für verschiedene Oberflächen-Layouts (themes).
  - Unterstützung vieler Sprachen.
  - Eigene Anpassungen der Ausgabe-Vorlagen sind möglich (dtl).
  - Mehrfach-Anhänge sind über die Weboberfläche möglich.

- E-Mail-Schnittstelle:
  - Unterstützung für E-Mail-Anhänge (MIME support).
  - Automatische Umwandlung von HTML- in reine Text-Nachrichten (höhere Sicherheit vor schädlichen Inhalten und schneller durchsuchbar).
  - Filterung von E-Mails über eigene X-Header-Einträge oder Mailadressen, z. B. für die Aussortierung von Spam.
  - PGP-Support, Erstellung und Import eigener Zertifikate, verschlüsselter und signierter Mails, Anzeige von verschlüsselten und signierten Nachrichten.
  - Unterstützung für die Verschlüsselung und Anzeige von SMIME-Nachrichten.
  - Automatisierte Antworten (auto responder) für die Benachrichtigung von Kunden, abhängig von der Queue konfigurierbar.
  - E-Mail-Benachrichtigungen für Agenten über neue Tickets, Follow-ups oder freigegebene Tickets.
  - Follow-Ups an Hand von Reference- oder In-Reply-To-Headern, automatisierte Zuordnung von Follow-Ups über den Ticket-Bezeichner im Betreff, Mailbody oder in Text-Anhängen.
- Tickets:
  - Erweiterte Queue-Ansicht, Übersicht über alle Anfragen innerhalb einer Queue.
  - Sperren von Tickets.
  - Überwachen der Aktivitäten rund um ein Ticket mit Hilfe des TicketWatcher-Features.
  - Festlegen eines Ticket-Verantwortlichen mit Hilfe des TicketResponsible-Features.
  - Erstellung eigener Antwortvorlagen.
  - Erstellung eigener auto responder, abhängig von der Queue.
  - Ticket-History, Übersicht über die komplette Entwicklung eines Tickets, Änderungen der Ticketstatus, Übersicht über die verschidenen Aktionen für ein Ticket usw.
  - Druckansicht für Tickets, Export als PDF möglich.
  - Hinzufügen eigener (interner oder externer) Notizen zu einem Ticket (eigener Text und Dateianhänge).
  - Möglichkeit zum Zoomen von Tickets.
  - Definition von ACL's (access control lists) für Tickets.
  - Tickets können an andere E-Mail-Adressen weiter- oder umgeleitet werden (forwarding, bouncing).
  - Verschieben von Tickets zwischen verschiedenen Queues.
  - Festlegen der Priorität für Tickets.
  - Erfassung der Bearbeitungsdauer für Tickets.

- Anstehende Aufgaben für ein Ticket festlegen (pending features).
- Massenoperationen auf Tickets sind möglich (bulk features).
- Automatische und zeitgesteuerte Aktionen können mit Hilfe eines sog. Generic-Agenten auf Tickets ausgeführt werden.
- Volltextsuche über den gesamten Ticketbestand und Export der Suchergebnisse als PDF.

- System:
  - OTRS läuft unter vielen Betriebssystemen (Linux, Solaris, AIX, FreeBSD, OpenBSD, Mac OS 10.x, Microsoft Windows).
  - Unterstützung von ASP (active service providing).
  - Verknüpfung von Objekten wie z. B. Tickets, FAQ-Einträgen o.ä. innerhalb des Systems.
  - Einbindung externer Datenquellen für die Kundendaten, z. B. über AD, eDirectory oder OpenLDAP).
  - Festlegen einer eigenen Kennzeichnung für Tickets, z. B. Call#, Ticket#, Request# o.ä.
  - Festlegen einer eigenen Nummerierung für Tickets.
  - Unterstützung verschiedener Datenbanktypen für die zentrale Datenbank von OTRS (MySQL, PostgreSQL, Oracle MSSQL, DB2, usw.).
  - Framework für die Erstellung von Statistiken über die Web-Oberfläche, Export und Import von Reports und Statistikmodulen, Export von Statistiken als PDF ist möglich.
  - utf-8-Unterstützung für Front- und Back-End.
  - Die Authentifikation für Agenten oder Kunden kann unabhängig voneinander über eine Datenbank, LDAP, HTTPAuth oder Radius realisiert werden.
  - Unterstützung von Benutzer-Accounts, Benutzergruppen und Rollen.
  - Unterstützung verschiedener Zugriffsrechte, z. B. auf Queues oder Systembereiche.
  - Die Erstellung von Standardantworten ist möglich.
  - Unter-Queues werden unterstützt.
  - Anreden und Signaturen können abhängig von der Queue definiert werden.
  - E-Mail-Benachrichtigungen für Administratoren.
  - Bekanntgabe von Informationen zu Updates über die Weboberfläche oder via E-Mail.
  - Festlegen von Ablauffristen für problematische Tickets.
  - Benutzerabhängige Unterstützung für verschiedene Zeitzonen.
  - Einfache Einbindung eigener Addons und Module mit Hilfe der OTRS API.
  - Einfache Erstellung eigener Front-Ends, z. B. X11, Console usw.

Neue Features von OTRS 2.4

Lizenzwechsel auf die AGPL Version 3

- Warum AGPL statt GPL? AGPL und GPL sind bis auf einen einzigen Punkt identisch. Wird Software im Bereich SaaS eingesetzt, greift bei der AGPL das Copyleft, bei der GPL nicht. Wir möchten, dass auch im wachsenden SaaS-Umfeld Weiterentwicklungen an OTRS in die Community zurückfließen.

- Warum v3 statt v2? Die GPL v2 ist in die Jahre gekommen und hat insbesondere außerhalb der USA diverse rechtliche Unsicherheiten. Die GPLv3 bzw. AGPLv3 ist unter den Open Source Lizenzen diejenige Copyleft-Lizenz, die sowohl den Copyright-Inhabern als auch dem Anwender den besten Schutz und die größte Rechtssicherheit bietet.

Management Dashboard

- Systemübergreifede, real-time Anzeige und personalisierte Darstellung Ihrer Service-Performance.

- Anzeige von individueller Zusatz-Plug-Ins

- Enthaltene Standard-Plug-Ins: Neue & offene Tickets der letzten 24, 48, 72 Stunden, Kalender zukünftiger Events, z. B. Eskalationen, Wiedervorlagen, Auto-Unlocks usw., Ticket-Volumenverteilung auf Queues, Reaktions-/Lösungszeit in Queues, Einbindung von RSS-Feeds, usw.

Weitere Standard-Reports

- z. B. Erstellte Tickets, Geschlossene Tickets, SLA-Auswertung, Benötigte Arbeitszeit pro Kunde, Benötigte Arbeitszeit pro Queue, Lösungszeiten (pro Kunde/pro Queue), Antwortzeiten (pro Kunde/ pro Queue.

Master/Slave Funktion

- Die Master Slave Funktion erlaubt Ihnen, Tickets zum gleichen Thema zu markieren, um sie über das Master-Ticket gebündelt abzuarbeiten. Die Slave-Tickets werden automatisch gelöst und Ihre Kunden mit der im Master-Ticket hinterlegten Antwort benachrichtigt, wenn das Master-Tickt auf gelöst gesetzt wird. Alle Slave-Tickets, 'erben' die folgenden Aktionen ihres Masters: Status ändern, E-Mail-Antwort erstellen, Freitext-Felder ändern, Notizen anhängen, Wiedervorlagezeit ändern, Priorität ändern, Besitzer ändern, Verantwortlicher ändern;

HTML E-Mail Unterstützung

- Erstellen und formatieren Sie E-Mails, Notizen & Benachrichtigungen nun auch im Rich-Text-Format (HTML-Format) oder binden Sie Bilder über der WYSIWYG-Editor ein.

Out-of-Office Funktion

- Definieren Sie über Ihre persönlichen Einstellungen den Zeitraum Ihrer Abwesenheit. In Auswahllisten, die der Zuweisung eines Besitzers oder Verantwortlichen dienen, wird die Abwesenheitszeit und -dauer hinter Ihrem Namen dargestellt. Bei FollowUps, wird das Ticket vollautomatisch "entsperrt" und das Bearbeitungs-Team der Queue erhält eine Benachrichtigung.

Small/Medium/Large Ticket-Übersichten & globale Sammelaktion

- Flexibel zur Laufzeit gestaltbare Ticket-Übersichten erleichtern Ihnen die tägliche die Arbeit. Ob tabellarische Übersicht oder Ticket-Vorschau, ein Small / Medium / Large View Icon erlaubt es Ihnen, sich je nach Einsatzszenario Ihre Übersichten, z. B. den Queue View, Status View, Escalation View oder Suchergebnisse individuell einzurichten.
- Die systemweit in allen Ticket-Übersichten integrierte Sammelaktion erlaubt Ihnen die gleichzeitige Bearbeitung mehrerer Tickets.

Event-basierte Benachrichtigungen

- Um eine höhere Flexibilität für E-Mail-Benachrichtigungen zu erreichen, wurde ein komplett neuer Benachrichtigungs-Mechanismus implementiert. Dieser ermöglicht es, event-basierte Benachrichtigungen an Agenten, Kunden oder dedizierte Email-Adressen zu versenden. Somit ist es einfach möglich, nur beim Schließen eines Tickets eine E-Mail-Benachrichtigung an den Kunden eines Tickets zu senden. Oder z. B. beim Erstellen von VIP Tickets für einen bestimmten Kundenkreis mit sehr hoher Priorität, eine bestimmte E-Mail-Adresse (z. B. ein Bereitschaftshandy) zu benachrichtigen. Die dabei jeweils zu berücksichtigenden Events (z. B. Erstellung neuer Tickets, Ticketstatus-Update, Queue-Update, Erstellung neuer Artikel, usw.) und Inhalt der Benachrichtigungen (inkl. OTRS-Platzhalter) sind frei über ein Web-Interface konfigurierbar.

Optimierte Kundensuchfunktion (Autocompletion)

- Tickets effizient und ohne Seiten-Reload erstellen. Mit der neuen AJAX-basierten "Autocompletion"-Funktion zur Kunden-Suche kein Problem. Anhand der ersten drei Buchstaben eines Suchbegriffs präsentiert Ihnen OTRS zur Laufzeit Vorschläge zum Suchergebnis in einer Auswahlliste.

Verschieben von Ticket-Artikeln zwischen unterschiedlichen Backends

- Standardmäßig speichert OTRS E-Mail-Anhänge in Ihrer Datenbank. Alternativ ist die Ablage im lokalen Server-File-System möglich. Die Option kann zur Laufzeit geändert werden. Meist stellt sich die Frage nach dem Speicherort von Attachments erst während des laufenden Betriebs. Auslöser ist häufig der verlängerte Backup-Zyklus in Folge hoher Volumina (z. B. > 50 GB). Bei der Umstellung auf das File-System als Speicherort werden zwar keine neuen Anhänge in die Datenbank gespeichert, jedoch verbleiben die bisher dort gespeicherten Anhänge in dieser. Mittels der Erweiterung können Anhänge nachträglich verschoben werden.

PostMaster-Filter erkennt Follow-Ups auf weitergeleitete Nachrichten

- Antworten auf "Forwards" gehen derzeit als "email-external" ein. Ihre Kunden können diese E-Mails im Kunden-Interface einsehen, was häufig nicht gewünscht ist. Mit Hilfe der Erweiterung werden eingehende E-Mails auf "Forward"-Rücklauf überprüft und vollautomatisch das FollowUp auf "email-internal" bzw. "email-external" gesetzt, je nach ursprünglichem Forward-Artikel-Typ.

Leserechte & Benachrichtigungen auf Tickets der Watchliste

- Mit der "Read-Only"-Feature haben Sie Leserechte auf ein Ticket in Ihrer Watchliste, auch wenn das Ticket in eine Queue verschoben wurde, in der Sie keine Leserechte haben.
- Über Ihre persönlichen Einstellungen haben Sie die Möglichkeit zu definieren, ob Sie bei beobachteten Tickets, wie ein Besitzer oder Verantwortlicher über Änderungen per E-Mail benachrichtigt werden soll.

Secure SMTP Unterstützung

- Beim Empfang von E-Mails unterstützt OTRS bislang POP3, POP3s, IMAP & IMAPs. Beim Versand neben lokalen Mail-Transfer-Agents (z. B. Sendmail, Postfix, Exim) und SMTP nun auch SMTPS (Secure-SMTP).

Neue Features von OTRS 2.3

Performance

- Datenbank- und Codeverbesserungen führen zu einem allgemeinen Performance-Gewinn von bis zu 20%.
- Es wurde eine indizierte Volltextsuche hinzugefügt. Standardmässig ist dieses Feature deaktiviert, da zusätzlicher Festplattenplatz erforderlich ist. Der erwartete Performance-Gewinn liegt bei 50%.
- Reduziertes Neu-Laden von Seiten durch AJAX-Technologie.
- Anstatt die Eskalationszeiten während der Laufzeit ständig neu zu berechnen, werden sie nur noch dann neu berechnet, wenn sie sich durch ein Event in OTRS verändern. Die Eskalationszeiten werden im Ticket-Objekt gespeichert, dadurch können externe Reporting-Tools direkt darauf zugreifen. Ausserdem wird die Performance signifikant erhöht.

Such-Funktionalität

- Unterstützung von logischen Ausdrücken: Die Ticket-, Kunden-, und die FAQ-Suche unterstützen logische Ausdrücke, wie die Operatoren UND, ODER, !, als auch Klammern, um Ausdrücke zu strukturieren.
- Die Suche nach Ticket-Nummern direkt aus dem Browser heraus, mithilfe des OpenSearch features (OpenSearch Format).
- Die Suche nach dem Ticket-Titel im Agenten-Interface und im Generic Agent.
- Die Suche nach Schließ-Zeiten von Tickets im Agenten-Interface und im Generic Agent.

Ticket-Inhalt und Verschieben von Tickets

- Aus-/zuklappen von Artikeln: Die Artikel-Ansicht kann ausgeklappt werden, um alle Artikel auf einmal zu sehen. Der aktuelle Artikel bleibt im Fokus, und der vorherige und nachfolgende Artikel werden zusätzlich angezeigt.
- Strukturierter Artikel-Baum: Die Artikel-Baum-Ansicht wird jetzt als Tabelle dargestellt.
- Das Ausdrucken von Artikeln ist jetzt möglich.
- Der Ticket-Titel von verknüpften Tickets wird als Mouse-Over Effekt angezeigt.
- Verknüpfte Tickets werden nun durchgestrichen dargestellt.
- Beim Verschieben von Tickets können mehrere Dateien als Anhänge hinzugefügt werden.

Ticket FreeText und FreeTime Features

- Beim Teilen eines Tickets werden nun alle FreeText und FreeTime Felder in das neue Ticket kopiert.

- Ticket-FreeTime Felder können als Pflichtfeld definiert werden.
- Eine URL kann als Wert für FreeText-Felder konfiguriert werden, die dann als Link in einem Ticket dargestellt wird.
- Die Email-Header X-OTRS-TicketTime und X-OTRS-FollowUp-TicketTime wurden hinzugefügt.

Unterstützung von IMAP, IMAPS und POP3S

- Mit OTRS 2.3 werden zusätzlich zu POP3 die Email-Protokolle POP3S, IMAP und IMAPS unterstützt.

Sicherheit

- Im Falle eines vergessenen Passworts sendet OTRS mit Hilfe des "Password Reset Links" eine E-mail an den Benutzer. Nach dem der Benutzer auf den Bestätigungs-Link in der Mail klickt, wird das Passwort in einer zweiten E-mail verschickt.

Benachrichtigungen und Escalationen

- Alle Agenten mit Leseberechtigung für eine bestimmte Queue können für Benachrichtigungen ausgewählt werden.
- Eine neue Eskalationsübersicht wurde hinzugefügt. Sie zeigt alle Tickets, sortiert nach der verbleibenden Zeit bis zur Eskalation.

Neue Features von OTRS 2.2

Die neuen Kern-Features von OTRS 2.2 im Überblick

- Services und SLAs: Auf dem Weg hin zu einem IT-Servicemanagement-Werkzeug, wurden in OTRS 2.2 die neuen Attribute 'Service' und 'Service Level Agreements (SLA)' integriert. Bei der Erstellung eines neuen Tickets kann der Anfragesteller einen Service (z. B. Email-Service) und ein zugehöriges SLA auswählen. SLA Atribute sind "response time" (Antwortzeit), "update time" (Updatezeit) und "solution time" (Lösungszeit). Diese Attribute können vom IT-Service für Benachrichtigungen oder für die Eskalation von Tickets herangezogen werden, um bestehende SLAs einzuhalten. Service- und SLA-spezifische Informationen innerhalb der Header neuer Emails können weiterhin mit Hilfe des PostMasterFilter-Moduls ausgewertet werden.
- Unterstützung nativer Tickettypen: Verschiedene Tickettypen können nun über das Admin-Interface verwaltet werden. Die Benutzung von Freitext-Feldern für die Spezifikation von Tickettypen ist somit nicht mehr notwendig. Installationen, die Freitextfelder für die Klassifikation von Tickettypen verwenden, müssen nicht migriert werden. Dieses neue Feature wird ebenfalls im ticketinhalt und auch in der Druckansicht für Agenten und Kunden angezeigt und kann über das Agenten-Interface angepasst werden.
- Unterstützung multipler Authentifikation-Quellen: Durch die Unterstützung multipler vertrauenswürdiger Authentifikations-Quellen wird es möglich, mehrere Backends für die Anmeldung von Kunden und Agenten einzubinden. Schlägt die Authentifikation für die erste Quelle fehl (z. B. für ein LDAP-Backend), kann als 2. Quelle ein weiteres Backend (z. B. eine SQL-Datenbank) eingebunden werden.
- Support von Kennworten mit verschiedener Verschlüsselung: Die verschiedenen unterstützten und erlaubten Verschlüsselungen für Agenten- und Kundenkennworte sind:

- unix_crypt()
- md5()
- plain()

Die Standardeinstellung ist 'unix_crypt()'. Für ein laufendes System ist ein Wechsel ohne großen Aufwand von unix_crypt() zu md5() möglich, es muss lediglich der entsprechende Konfigurationsparameter angepasst werden.

- Änderung der OTRS-internen Struktur zur Speicherung der Kundendaten: Die Speicherung der Kundendaten wurde restrukturiert und in die Objekte "CustomerCompany" und "CustomerUser" aufgeteilt. Firmenspezifische Daten (Company) wie z. B. der Firmenname, die Firmenadresse, usw. werden nun gegenüber den personenspezifischen Daten (Vor- und Nachname, Anrede, etc.) gesondert gepflegt.

  Diese Informationen werden wie gewohnt innerhalb des Agent-Interfaces angezeigt.

- Erweitertes OPM-Format: OPM Pakete werden nun mit einer zusätzlichen Beschreibung ausgeliefert. Die einleitende Seite für ein OPM Paket informiert den Benutzer über neue Features und über die Schritte, die nach der Installation des Paketes nötig sind.

- PostMaster-Admin-Interface: Durch diese Erweiterung kann genauer definiert werden, welche Email-Adressen vom PostMasterFilter-Modul behandelt und in Betracht gezogen werden sollen.

- Verbesserung des SysConfig-Interfaces: Durch interne Umstrukturierungen des SysConfig-Interfaces wurde die Performance stark erhöht. Die Seiten werden nun viel flüssiger aufgebaut wodurch ein viel schnelleres Arbeiten mit dem Tool möglich wird.

Neue Features von OTRS 2.1

Die neuen Kern-Features von OTRS 2.1 im Überblick

- Multi-Kalender-Funktionalität: Dieses Feature vereinfacht das Arbeiten in verschiedenen Umgebungen mit verschiedenen Zeitzonen. Die relevanten Arbeitsstunden des Systems können abhängig von der Zeitzone festgelegt werden, die Spezifikation von Urlaubs- und Feiertagen ist abhängig von der Region möglich.

- Statistik-Framework: Integration eines komplett überarbeiteten Statistik-Frameworks der es erlaubt, nahezu jede Art von Report über die Weboberfläche zu erstellen. Die Erstellung und Ansicht von Statistiken kann pro Benutzer, Gruppe und / oder Rolle freigeschaltet werden. Der Ex- und Import von bereits vorhandenen oder neuen Statistiken ist möglich, Statistikmodule aus früheren OTRS-Versionen können weiter verwendet werden.

- PDF-Generator: Die Druck-Ansicht von Tickets, Statistiken und Suchergebnisse können nun als PDF-Datei exportiert werden.

- Unterstützung von MSSQL: Eine Schnittstelle zu Microsofts SQL-Server wurde integriert, so dass nun die komplette OTRS Datenbank auch auf MSSQL-basierten Systemen installiert und benutzt werden kann.

- FAQ-Modul: Das FAQ-Modul von OTRS wurde komplett neu implementiert und aus dem zentralen OTRS-Framework herausgenommen, so dass eine Installation als seperates Modul

möglich ist. Das neue FAQ-Modul bietet erweiterte Such- und Navigationsfunktionen, eine verbesserte Administration und eine Möglichkeit zur Bewertung von einzelnen FAQ-Einträgen.

- Unterstützung hirarchischer Team-Strukturen: Mit hilfe der neu eingeführten Überwachungs- und Verantwortlichkeitsfunktionen für Tickets, wird die strukturierte Bearbeitung von Tickets in Teams vereinfacht. Das Verantwortlichkeits-Feature ermöglicht es einem Agenten den Ticket-Besitz abzugeben, jedoch trotzdem noch alle Schreibrechte am Ticket zu behalten. Das Überwachungs-Features ermöglicht die Verfolgung der Aktivitäten für ein Ticket, ohne selbst Eigentümer des Tickets zu sein.

- Optimierte Erkennung von Follow-Ups: Neben der Auswertung der Ticketnummer im Betreff einer Nachricht kann OTRS 2.1 nun auch nach Ticket-Bezeichnern im Body einer Mail und innerhalb von Textanhängen suchen und so ggfs. ein Follow-Up automatisiert zuordnen.

Hard- und Software-Anforderungen

OTRS kann unter vielen Betriebssystemen installiert werden. Neben Linux und den verschiedenen Unix-Derivaten (z. B. OpenBSD oder FreeBSD), läuft OTRS auch unter allen Windows-Versionen. Bezüglich der Hardware empfiehlt es sich, mindestens einen 2 GHz Pentium Xeon oder vergleichbare CPU, 2 GB RAM und eine 160 GB Festplatte zu verwenden.

Für den Betrieb von OTRS werden einige externe Software-Komponenten benötigt. Ein Web- sowie ein Datenbankserver und eine funktionierende Perl-Installation mit einigen Zusatzmodulen sind die Grundvorraussetzungen für ein funktionierendes System. Der Webserver und Perl müssen auf der gleichen Maschine installiert sein, auf der später auch OTRS ausgeführt werden soll. Das Datenbank-Back-End kann auf der lokalen oder auf einer entfernten Maschine installiert werden.

Für den Webserver wird empfohlen, auf apache 2 zurück zu greifen. Vor allem durch die Erweiterung der apache-Konfiguration um das mod-perl-Modul, kann die Geschwindigkeit von OTRS enorm gesteigert werden. Prinzipiell sollte aber jeder Webserver, der die Ausführung von Perl-Skripten unterstützt, für den Betrieb von OTRS geeignet sein.

Als Datenbank-Back-End eignen sich MySQL, PostgreSQL, Oracle, MSSQL oder DB2. Ein Vorteil der Benutzung von MySQL ist, dass OTRS über einen Webinstaller die Datenbank und Tabellen automatisch anlegen kann.

Für Perl gilt mindestens die Version 5.8.8 zu verwenden. Es werden einige Zusatzmodule benötigt, die Sie entweder direkt über die Shell von Perl und CPAN oder mit Hilfe des Paketmanagers (yast, apt-get) Ihres Betriebssystems einspielen müssen.

Software-Anforderungen

Perl

- Perl 5.8.8 oder höher

Webserver

- Webserver mit CGI support (CGI nicht empfohlen)

- Apache2+mod_perl2 oder höher (empfohlen, mod_perl ist sehr schnell!)

- IIS6 oder höher

Datenbanken

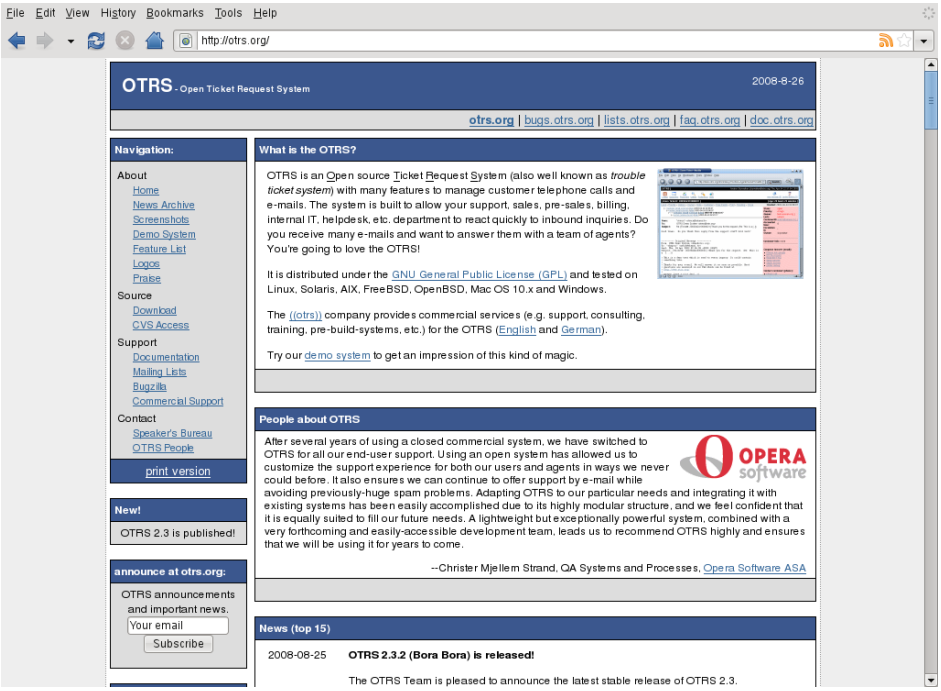
- MySQL 4.1 oder höher
- PostgreSQL 8.0 oder höher
- Oracle 10g oder höher
- DB2 8 oder höher
- MSSQL 2000 oder höher

Im Abschnitt für die manuelle Installation der für OTRS benötigten Perl-Module wird beschrieben, wie Sie Perl-Module manuell einspielen können.

Wenn Sie ein bereits vorgefertigtes OTRS-Paket für Ihr Betriebssystem zur Installation verwenden (rpm, Windows-Installer), sollten die benötigten Perl-MOdule automatisch installiert werden.

Community

Um OTRS hat sich in den letzten Jahren eine große Community gebildet. Über Mailinglisten tauschen sich Anwender und Entwickler zu den verschiedensten Themen rund um das Trouble Ticket System aus. Behandelt werden Fragen rund um die Installation, Konfiguration, Benutzung, Lokalisation und Entwicklung. Fehler in der Software können über ein Bug-Tracking-System gemeldet werden und erreichen so die zuständigen Entwickler bzw. gehen nicht verloren, so dass schnell Fixes bereit gestellt werden können.



Die Community ist über die Homepage *http://www.otrs.org* [http://www.otrs.org] zu erreichen.

Kommerzieller Support für OTRS

Neben der Unterstützung aus der Open Source Community auf *http://www.otrs.org* [http://www.otrs.org] ist auch kommerzieller Support rund um OTRS erhältlich. Über die Adresse

http://www.otrs.com [http://www.otrs.com] sind die Seiten der OTRS AG zu finden, die den kommerziellen Teil des OTRS.org-Projektes darstellen.

Das Angebot der OTRS AG umfasst Support, Consulting und fertige Installations-CDs für OTRS und richtet sich an den Mittelstand, Behörden, Institutionen und große Konzerne. Von der professionellen Beratung zum Einsatz des Trouble Ticket Systems bis hin zur kompletten Installation und Wartung mit 24-Stunden Rückrufservice sind verschiedene Supportpakete erhältlich. Fertige High-Performance- und High-Availabilty-Systeme, aber auch die Anfertigung von Spezialanpassungen runden das Angebot der OTRS AG ab.

Detaillierte Informationen zu den verschiedenen Angeboten der OTRS AG sind unter *http://www.otrs.com* [http://www.otrs.com] zu finden oder können über die Mailadresse *sales at otrs.com* [mailto:sales at otrs.com] erfragt werden.

Kapitel 3. Installation/Upgrading des OTRS Frameworks

Dieser Abschnitt beschreibt die Installation und die grundlegende Einrichtung des zentralen OTRS Frameworks. Dabei wird auf die Installation von bereits fertigen Paketen für die Betriebssysteme Linux und Microsoft Windows eingegangen, aber auch die manuelle Installation direkt über die Quellen erklärt, wodurch eine Installation auch auf anderen, hier nicht näher beschriebenen, Betriebssystemen übertragbar sein sollte.

Die Einrichtung des Web- und Datenbankservers, die Schnittstelle zwischen OTRS und der Datenbank, das Einspielen einzelner Perl-Module, das Setzen der richtigen Berechtigungen, die Einrichtung der OTRS-eigenen cron-Jobs sowie grundlegende Einstellungen in den OTRS-Konfigurationsdateien, sind in diesem Kapitel zu finden.

Am Ende dieses Abschnitts sollte ein lauffähiges OTRS auf Ihrem Betriebssystem installiert sein, an dessen Weboberfläche Sie sich bereits als OTRS-Administrator anmelden können.

Der einfache Weg - Installation fertiger Pakete

Der einfachste und komfortableste Weg ein lauffähiges OTRS zu installieren ist sicherlich, auf bereits vorgefertigte Pakete zurück zu greifen. Viele bereits vorgefertigte Installations-Pakete sind im Download-Bereich unter *http://www.otrs.org* [http://www.otrs.org] zu finden. Da der Aufwand viel zu groß wäre, die Installation aller dort aufgeführten Pakete in dieser Dokumentation anzuführen, soll im Folgenden nur näher auf die Installation von OTRS unter SUSE Linux, Debian und Microsoft Windows eingegangen werden. Sehen Sie unter der o.g. URL nach, ob auch für Ihr Betriebssystem ein fertiges Installations-Paket vorhanden ist und greifen Sie nur auf die manuelle Installation zurück, wenn Sie keine andere Möglichkeit haben.

Installation des rpm-Softwarepackets auf einer SUSE Linux Distribution

Dieser Abschnitt beinhaltet die Anleitung für die Installation von OTRS unter SUSE Linux. Getestet wurden die Versionen bis SUSE Linux 9.3. Bevor Sie mit der Installation beginnen, sehen Sie bitte unter *http://www.otrs.org* [http://www.otrs.org/] nach, ob eine aktuellere Version von OTRS als .rpm-Datei vorliegt. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie bitte diese neuere Version.

Installieren Sie OTRS mittels yast (yast2) oder der Kommandozeile und **rpm**, je nach Vorliebe. Beachten Sie jedoch, dass OTRS einige Perl-Module benötigt, die nicht standardmäßig in einer typischen SUSE-Installation enthalten sind. yast sollte die bessere Wahl sein, da es alle Abhängikeiten automatisch beachtet und auflösen kann.

Sollten Sie den Weg über die Kommandozeile mit **rpm** bevorzugen, so müssen Sie die Perl-Module manuell vor Beginn der Installation von OTRS installieren. Angenommen Sie haben die Datei `otrs.rpm` im Verzeichnis `/tmp` gespeichert, dann geben Sie zur Installation von OTRS folgenden Befehl ein.

```
linux:~ # rpm -ivh /tmp/otrs.rpm
```

```
otrs
 ##################################################
Check OTRS user (/etc/passwd)... otrs exists.

Next steps:

[SuSEconfig]
 Execute 'SuSEconfig' to configure the webserver.

[start Apache and MySQL]
 Execute 'rcapache restart' and 'rcmysql start' in case they don't
 run.

[install the OTRS database]
 Use a webbrowser and open this link:
 http://localhost/otrs/installer.pl

[OTRS services]
 Start OTRS 'rcotrs start-force' (rcotrs {start|stop|status|restart|
start-force|stop-force}).

Have fun!

 Your OTRS Team
 http://otrs.org/

linux:~ #
```

Nach der Installation des rpm's ist es notwendig SuSEconfig zu starten. Geben Sie hierzu Folgendes ein.

```
linux:~ # SuSEconfig
Starting SuSEconfig, the SuSE Configuration Tool...
Running in full featured mode.
Reading /etc/sysconfig and updating the system...
Executing /sbin/conf.d/SuSEconfig.aaa_at_first...
Executing /sbin/conf.d/SuSEconfig.apache...
Including /opt/otrs/scripts/apache-httpd.include.conf
Executing /sbin/conf.d/SuSEconfig.bootsplash...
Executing /sbin/conf.d/SuSEconfig.doublecheck...
Executing /sbin/conf.d/SuSEconfig.guile...
Executing /sbin/conf.d/SuSEconfig.hostname...
Executing /sbin/conf.d/SuSEconfig.ispell...
Executing /sbin/conf.d/SuSEconfig.perl...
Executing /sbin/conf.d/SuSEconfig.permissions...
Executing /sbin/conf.d/SuSEconfig.postfix...
Setting up postfix local as MDA...
Setting SPAM protection to "off"...
Executing /sbin/conf.d/SuSEconfig.profiles...
Finished.
linux:~ #
```

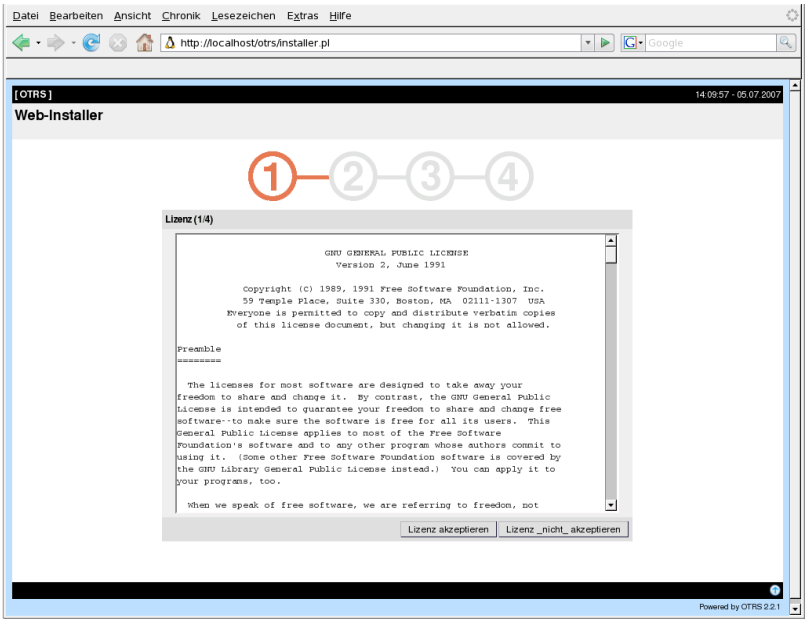
Die Installation des OTRS-rpm ist abgeschlossen. Starten Sie nun Ihren Webserver neu, um die Änderungen in der Konfiguration zu übernehmen.

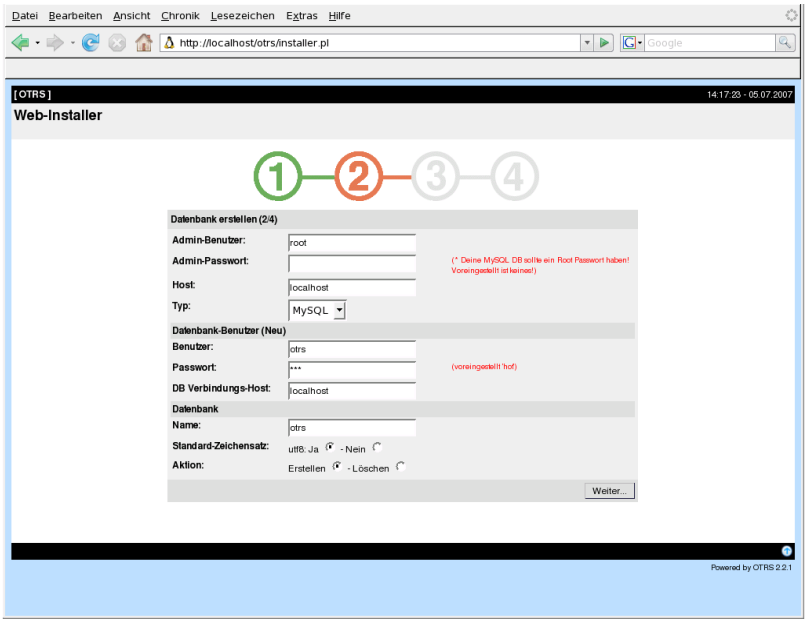
```
linux:~ # rcapache restart
Shutting down httpd                                          done
Starting httpd [ PERL ]                                      done
linux:~ #
```

Der nächste Schritt ist das Aufsetzen der Datenbank. Wenn sie MySQL als Datenbankserver verwenden, können Sie hierzu den Webinstaller von OTRS benutzen. Geben Sie dazu folgende Adresse in Ihrem Browser ein.

http://localhost/otrs/installer.pl [http://localhost/otrs/installer.pl]

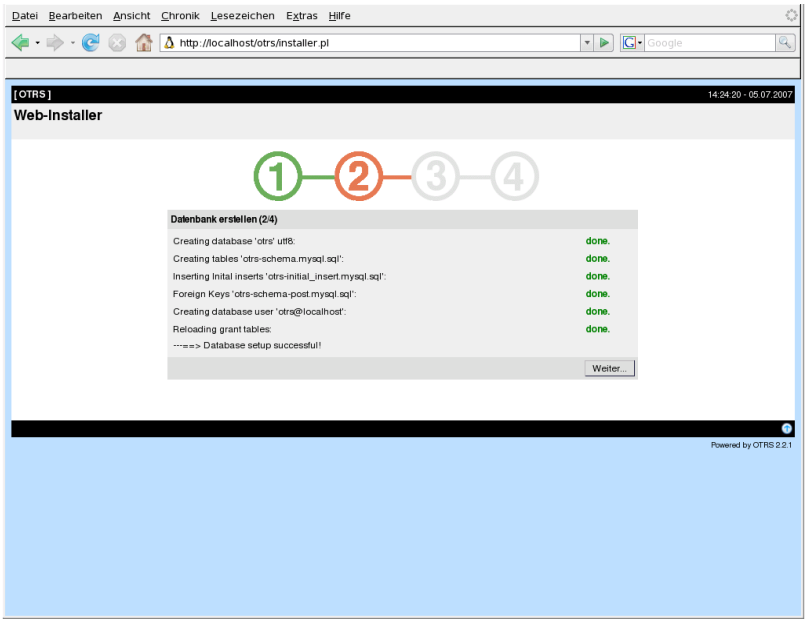
Der Webinstaller wird gestartet. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

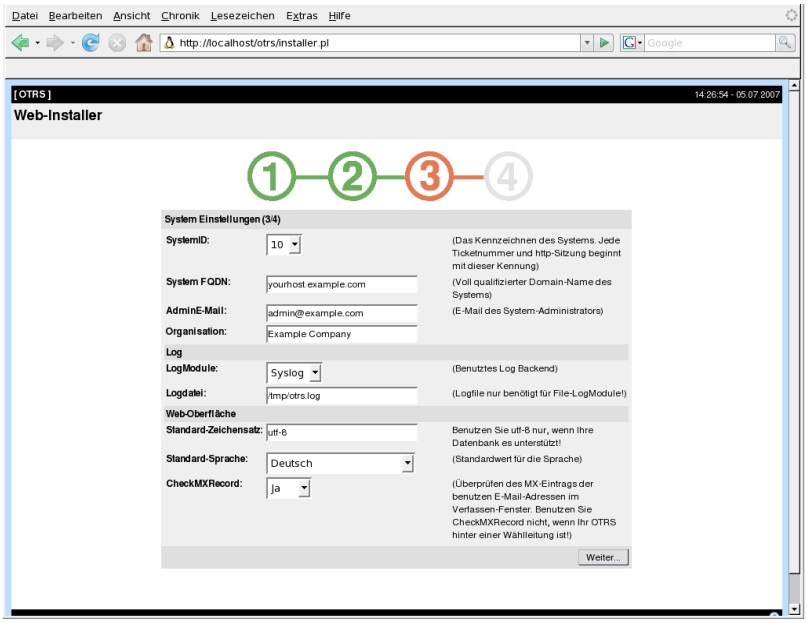


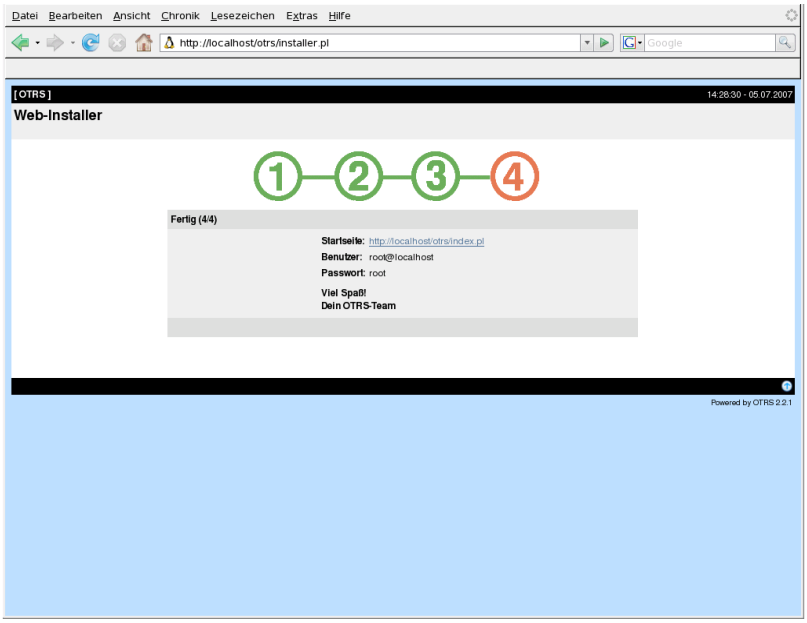


Warnung

Es ist niemals eine gute Idee, Standardpasswörter zu verwenden! Bitte ändern Sie deshalb unbedingt das von OTRS standardmäßig gesetzte Passwort!







Nachdem alle Einstellungen vorgenommenw urden, kann OTRS nun gestartet werden.

```
linux:~ # rcotrs restart-force
Shutting down OTRS
 Disable /opt/otrs/bin/PostMaster.pl ... done.
no crontab for otrs
 Shutting down cronjobs ... failed!
Shutting down OTRS (completely)
 Shutting down Apache ... done.
 Shutting down MySQL ... done.

 done
Starting OTRS (completely)
 Starting Apache ... done.
 Starting MySQL ... done.
Starting OTRS
 Checking Apache ... done.
 Checking MySQL ... done.
 Checking database connect... (It looks Ok!).
 Enable /opt/otrs/bin/PostMaster.pl ... done.
 Checking otrs spool dir...  done.
 Creating cronjobs (source /opt/otrs/var/cron/*) ... done.

  -->> http://linux.example.com/otrs/index.pl <<--

 done

 done
linux:~ #
```

Die Installation von OTRS ist beendet, Sie sollten das System nun verwenden können. Um sich in die Weboberfläche des Trouble Ticket Systems einloggen zu können, geben sie die Adresse *http://localhost/otrs/index.pl* [http://localhost/otrs/index.pl] in Ihrem Browser ein. Melden sie sich

als OTRS-Administrator an und konfigurieren Sie das System Ihren Wünschen entsprechend. Als Benutzername verwenden Sie root@localhost, das Passwort lautet root.

Warnung

Bitte ändern Sie auch dieses Passwort schnellstmöglich! Es handelt sich auch hier um ein Standardpasswort!

Installation des rpm-Softwarepackets auf einer Red Hat Enterprise 4 (RHEL4) Distribution

Dieser Abschnitt beinhaltet die Anleitung für die Installation von OTRS auf RHEL4. Als DB-Backend wird MySQL verwendet. Es wird davon ausgegangen, dass sowohl MySQL als auch der Apache-Webserver soweit installiert und eingerichtet sind, dass beide Services automatisch starten und funktionieren.

Damit OTRS problemlos auf RHEL4 funktioniert, schalten Sie bitte zuerst selinux für das System ab. Dazu muss in der Datei `/etc/sysconfig/selinux` der Konfigurationsparameter "SELINUX" von "enforcing" auf "disabled" gesetzt werden. Starten Sie nach dieser Änderung den Rechner komplett neu, damit selinux auf jeden Fall deaktiviert ist.

Damit OTRS auf RHEL4 funktioniert, müssen die folgenden zusätzlichen Pakete vor dem Einspielen des OTRS-RPMs installiert sein. Falls es neuere Versionen der entsprechenden Pakete gibt, verwenden Sie bitte diese:

- mysql-4.1.7-4.RHEL4.1.i386.rpm
- mysql-server-4.1.7-4.RHEL4.1.i386.rpm
- perl-DBD-MySQL-2.9004-3.1.i386.rpm
- zlib-devel-1.2.1.2-1.2.i386.rpm
- libpng-devel-1.2.7-1el4.2.i386.rpm
- libjpeg-devel-6b-33.i386.rpm
- freetype-devel-2.1.9-1.i386.rpm
- fontconfig-devel-2.2.3-7.i386.rpm
- gd-2.0.33-2_11.el4.at.i386.rpm
- libgd2-2.0.33-2_11.e14.at.i386.rpm
- gd-devel-2.0.33-2_11.el4.at.i386.rpm
- perl-Bit-Vector-6.3-3.i386.rpm
- perl-Date-Calc-5.3-9.i386.rpm
- Perl-Date-Lepyear-1.71.-1.2.el4.rf.noarch.rpm
- perl-Date-ICal-1.72-1.2.el4.rf.noarch.rpm

- perl-DBI-1.40-5.i386.rpm
- perl-Digest-HMAC-1.01-13.noarch.rpm
- perl-Digest-SHA1-2.07-5.i386.rpm
- perl-Net-DNS-0.48-1.i386.rpm

Weiterhin werden die folgenden Perl-Module benötigt. Da RHEL4 diese nicht direkt als RPM beinhaltet, müssen die Module über CPAN händisch nachinstalliert werden:

- perl-GD
- perl-GD-Graph3d
- perl-GDGraph
- Perl-GDTextUtil
- PDF::API2
- Compress::Zlib

Im Abschnitt zur Installation der für OTRS benötigten Perl-Module wird die händische Installation von CPAN-Modulen näher beschrieben.

Nun, nachdem alle Vorbereitungen abgeschlossen sind, kann das OTRS-rpm eingespielt werden. Bevor Sie mit der Installation beginnen, sehen Sie bitte unter *http://www.otrs.org* [http://www.otrs.org/] nach, ob eine aktuellere Version von OTRS als .rpm-Datei vorliegt. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie bitte diese neuere Version. Für RHEL4 können die RPMs verwendet werden, welche für Red Hat Linux 8.0 bereit gestellt werden.

Installieren Sie OTRS nun über die Kommandozeile und **rpm**. Wurde das aktuelle OTRS-rpm in der Datei /tmp/otrs.rpm gespeichert, geschieht dies mit folgendem Befehl:

```
linux:~ # rpm -ivh /tmp/otrs.rpm --nodeps
linux:~ #
```

Um sicher zu gehen, dass für die OTRS-Installation die richtigen Zugriffsrechte gesetzt sind, sollte nun das Skript `SetPermissions.sh` folgendermaßen aufgerufen werden:

```
linux:~ # cd /opt/otrs/bin
linux:/opt/otrs/bin # ./SetPermissions.sh /opt/otrs otrs apache apache
 apache
[...]
linux:/opt/otrs/bin #
```

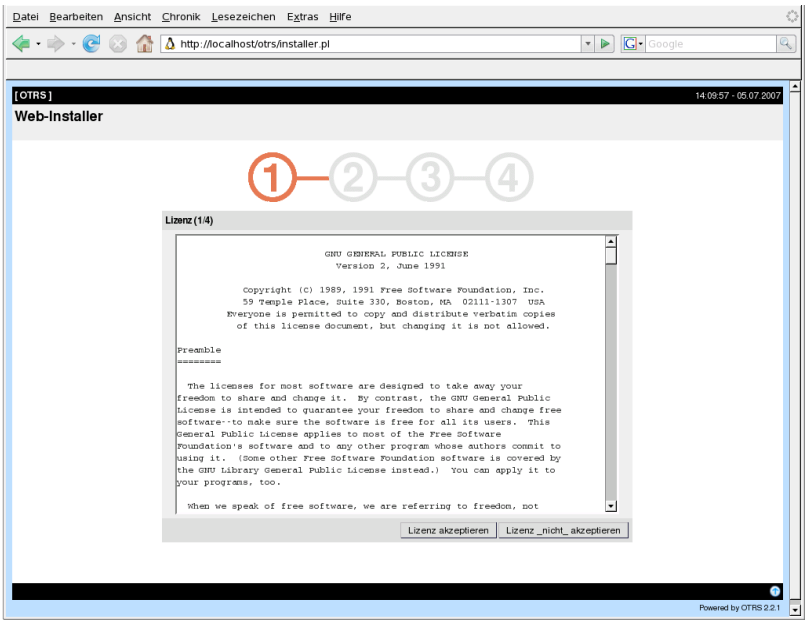
Die Installation des OTRS-rpm ist abgeschlossen. Starten Sie nun Ihren Webserver neu, um die Änderungen in der Konfiguration zu übernehmen.

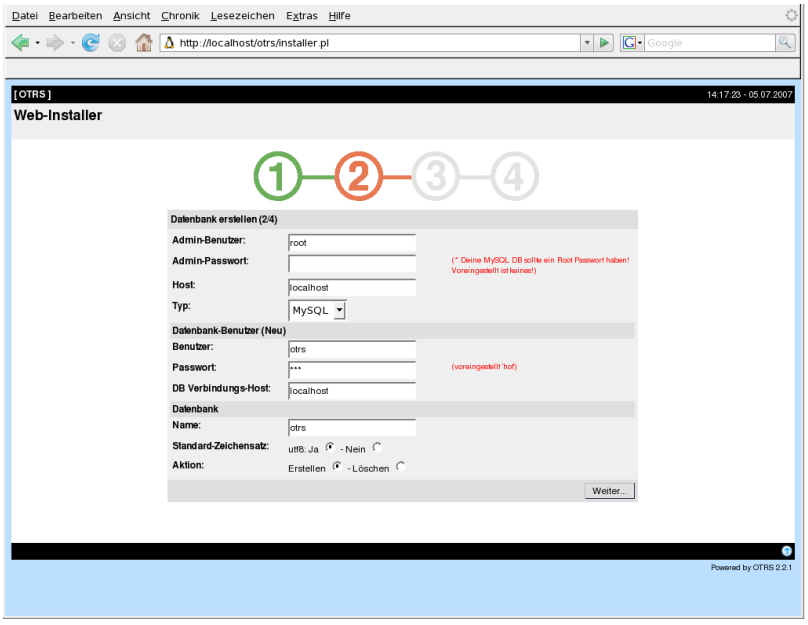
```
linux:~ # service httpd restart
linux:~ #
```

Der nächste Schritt ist das Aufsetzen der Datenbank. Wenn sie MySQL als Datenbankserver verwenden, können Sie hierzu den Webinstaller von OTRS benutzen. Geben Sie dazu folgende Adresse in Ihrem Browser ein.

http://localhost/otrs/installer.pl [http://localhost/otrs/installer.pl]

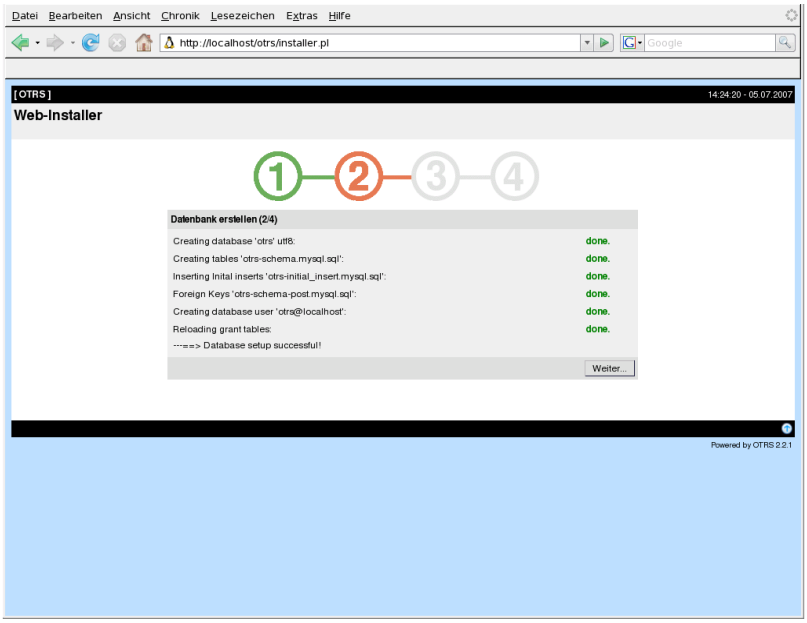
Der Webinstaller wird gestartet. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

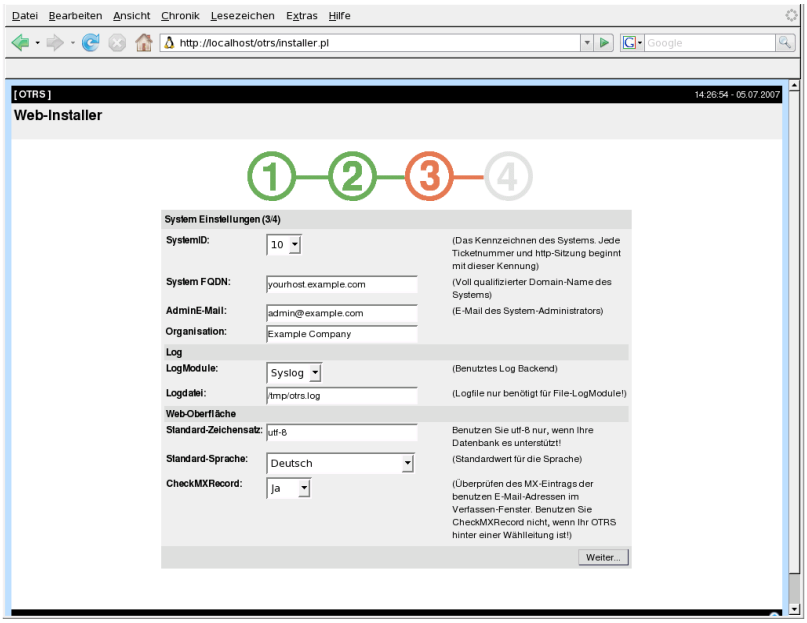


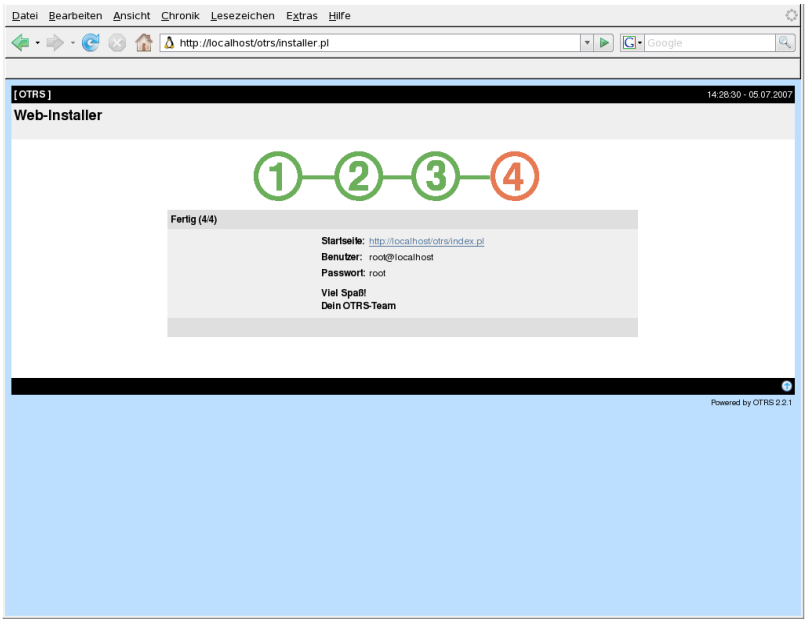


Warnung

Es ist niemals eine gute Idee, Standardpasswörter zu verwenden! Bitte ändern Sie deshalb unbedingt das von OTRS standardmäßig gesetzte Passwort!


Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe
http://localhost/otrs/installer.pl
[OTRS]
14:24:20 - 05.07.2007
Web-Installer
1 2 3 4
Datenbank erstellen (2/4)
Creating database 'otrs' utf8: done.
Creating tables 'otrs-schema.mysql.sql': done.
Inserting Inital inserts 'otrs-initial_insert.mysql.sql': done.
Foreign Keys 'otrs-schema-post.mysql.sql': done.
Creating database user 'otrs@localhost': done.
Reloading grant tables: done.
---==> Database setup successful!
Weiter...
Powered by OTRS 2.2.1


Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe
http://localhost/otrs/installer.pl
[OTRS]
14:26:54 - 05.07.2007
Web-Installer
1 2 3 4
System Einstellungen (3/4)
SystemID: 10 (Das Kennzeichnen des Systems. Jede Ticketnummer und http-Sitzung beginnt mit dieser Kennung)
System FQDN: yourhost.example.com (Voll qualifizierter Domain-Name des Systems)
AdminE-Mail: admin@example.com (E-Mail des System-Administrators)
Organisation: Example Company
Log
LogModule: Syslog (Benutztes Log Backend)
Logdatei: /tmp/otrs.log (Logfile nur benötigt für File-LogModule!)
Web-Oberfläche
Standard-Zeichensatz: utf-8 Benutzen Sie utf-8 nur, wenn Ihre Datenbank es unterstützt!
Standard-Sprache: Deutsch (Standardwert für die Sprache)
CheckMXRecord: Ja (Überprüfen des MX-Eintrags der benutzen E-Mail-Adressen im Verfassen-Fenster. Benutzen Sie CheckMXRecord nicht, wenn Ihr OTRS hinter einer Wählleitung ist!)
Weiter...



Nachdem alle Einstellungen vorgenommen wurden, kann der OTRS-Service nun eingerichtet und anschließend gestartet werden. Der erste Schritt ist die Aktivierung des OTRS-Services:

```
linux:~ # chkconfig otrs on
linux:~ #
```

Nun wird überprüft, in welchen Runleveln der Service aktiv ist:

```
linux:~ # chkconfig --list | grep otrs
otrs            0:off   1:off   2:on    3:on    4:on    5:on    6:off
linux:~ #
```

Mit folgendem Befehl kann der otrs-Service gestartet werden:

```
linux:~ # service otrs restart
Shutting down OTRS
 Disable /opt/otrs/bin/PostMaster.pl ... done.
no crontab for otrs
 Shutting down cronjobs ... failed!
Shutting down OTRS (completely)
 Shutting down Apache ... done.
 Shutting down MySQL ... done.

 done
Starting OTRS (completely)
 Starting Apache ... done.
 Starting MySQL ... done.
Starting OTRS
 Checking Apache ... done.
 Checking MySQL ... done.
 Checking database connect... (It looks Ok!).
```

```
 Enable /opt/otrs/bin/PostMaster.pl ... done.
 Checking otrs spool dir...  done.
 Creating cronjobs (source /opt/otrs/var/cron/*) ... done.

  -->> http://linux.example.com/otrs/index.pl <<--

 done

 done
linux:~ #
```

Die Installation von OTRS ist beendet, Sie sollten das System nun verwenden können. Um sich in die Weboberfläche des Trouble Ticket Systems einloggen zu können, geben sie die Adresse *http://localhost/otrs/index.pl* [http://localhost/otrs/index.pl] in Ihrem Browser ein. Melden sie sich als OTRS-Administrator an und konfigurieren Sie das System Ihren Wünschen entsprechend. Als Benutzername verwenden Sie root@localhost, das Passwort lautet root.

Warnung

Bitte ändern Sie auch dieses Passwort schnellstmöglich! Es handelt sich auch hier um ein Standardpasswort!

Installation von OTRS auf einer Debian-Distribution

Eine ausführliche Beschreibung zur Installation von OTRS auf Debian-Systemen wurde dankenswerter Weise vom Maintainer des OTRS-Pakets, Torsten Werner, bereit gestellt. Sie kann über den Link http://www.writely.com/View?docid=drm3kmx_0cbr3x9 [http://docs.google.com/View?docid=drm3kmx_0cbr3x9] eingesehen werden.

Installation von OTRS unter Microsoft Windows

Die Installation von OTRS unter Microsoft Windows ist denkbar einfach. Laden Sie den auf *http://www.otrs.org* [http://www.otrs.org/] bereit gestellten Installer herunter und speichern Sie die Datei. Anschließend führen Sie den Installer einfach aus und folgen den einzelnen Installationsschritten.

Wichtig

Der Windows-Installer für OTRS beinhaltet bereits alle Komponenten, die für den Betrieb von OTRS benötigt werden. D.h., es wird zusätzlich zum eigentlichen OTRS der apache2 Webserver, MySQL, Perl mit den für OTRS benötigten Modulen und cron für Windows installiert. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert OTRS über den Installer nur auf solchen Windowssystemen zu installieren, auf denen noch kein apache2 bzw. ein anderer Webserver und MySQL läuft.

Manuelle Installation (Linux, Unix)

Vorbereiten der manuellen Installation

Wenn Sie OTRS manuell über die Quellen installieren möchten oder müssen, laden Sie sich zuerst das aktuelle Archiv herunter. Sie finden die entsprechenden .tar.gz- oder .tar.bz2-Dateien im Downloadbereich auf *http://www.otrs.org* [http://www.otrs.org/]

Entpacken Sie das Archiv mit Hilfe von **tar** z. B. in das Verzeichnis `/opt`:

```
linux:/opt# tar xf /tmp/otrs-2.0.0.tar.gz
linux:/opt# ls
otrs
linux:/opt#
```

Da die Skripte von OTRS später nicht mit root-Rechten laufen sollen, muss im nächsten Schritt ein Benutzer für OTRS im System angelegt werden. Dieser Benutzer sollte als Homeverzeichnis das Verzeichnis erhalten, in das gerade die Quellen von OTRS entpackt wurden, also `/opt/otrs`. Wird der Webserver unter einem anderen Benutzer als dem OTRS-User betrieben, so muss der neue OTRS-Benutzer noch zur Gruppe des Webserver-Users hinzugefügt werden.

```
linux:/opt# useradd -d /opt/otrs/ -c 'OTRS user' otrs
linux:/opt# usermod -G nogroup otrs
linux:/opt#
```

Im nächsten Schritt werden einige Demo-Konfigurationsdateien innerhalb der entpackten Quelldateien bzw. innerhalb des Homeverzeichnisses des OTRS-Benutzers kopiert. Die Dateien befinden sich in den Verzeichnissen `/opt/otrs/Kernel` bzw. `/opt/otrs/Kernel/Config` und haben die Endung .dist.

```
linux:/opt# cd otrs/Kernel/
linux:/opt/otrs/Kernel# cp Config.pm.dist Config.pm
linux:/opt/otrs/Kernel# cd Config
linux:/opt/otrs/Kernel/Config# for foo in *.dist; do cp $foo `basename
$foo .dist`; done
linux:/opt/otrs/Kernel/Config#
```

Zum Abschluss der Vorbereitungen werden noch die richtigen Zugriffsrechte für die Dateien des Ticket Systems gesetzt. Dazu kann das Skript **SetPermissions.sh** verwendet werden, das sich im Verzeichnis `bin` innerhalb des Homeverzeichnisses des OTRS-Benutzers befindet. Das Skript kann mit folgenden Parametern aufgerufen werden:

`SetPermissions.sh` { *`Homedirectory des OTRS Benutzers`* } { *`OTRS Benutzer`* } { *`Webserver Benutzer`* } [*`Gruppe des OTRS Benutzers`*] [*`Gruppe des Webserver Benutzers`*]

Läuft Ihr Webserver mit den Benutzerrechten des OTRS Benutzers, dann lautet das Kommando also **SetPermissions.sh /opt/otrs otrs otrs**. Unter SUSE Linux wird der Webserver mit dem Benutzer wwwrun betrieben. Geben Sie hier das Komando **SetPermissions.sh /opt/otrs otrs wwwrun** ein.

Nach diesen Schritten ist die Vorbereitung zur Installation des Ticket Systems abgeschlossen und es kann der Webserver auf die Verwendung von OTRS vorbereitet werden.

Installation der für OTRS benötigten Perl-Module

Für den Betrieb von OTRS werden einige Perl-Module benötigt. Wenn Sie OTRS manuell einrichten, müssen Sie wahrscheinlich einige dieser Module per Hand nachinstallieren. Dies können Sie entweder über den Paketmanager ihrer Distribution erledigen (yast, apt-get), oder, wie in diesem Kapitel beschrieben, direkt über die Shell von Perl und CPAN.

Die folgenden Perl-Module werden von OTRS benötigt.

Tabelle 3.1. Die von OTRS benötigten Perl-Module

Name	Beschreibung
CGI	Mit diesem Modul wird die Darstellung der OTRS-Oberfläche als Webinterface ermöglicht.
Date::Pcalc	Dieses Modul enthält Berechnungsgrundlagen zum gregorianischen Kalender und wird in OTRS z. B. für die zeitspezifischen Berechnungen auf Tickets benötigt.
DBI	Dieses Modul wird von OTRS für die Verbindung zum Datenbank-Backend benötigt.
DBD::mysql	Modul zum Verbindungsaufbau zum MySQL-Datenbank-Backend.
Digest::MD5	Ermöglicht die Verwendung des md5-Algorithmus.
LWP::UserAgent	Modul zur Verarbeitung von http-Anfragen.
MIME::Base64	En- und Decodierung von Base64-Strings.
MIME::Tools	Modul mit verschiedenen Werkzeugen für die Verarbeitung von Nachrichten mit MIME-Teil.
Mail::Internet	Modul für die Bearbeitung von E-Mails nach RFC 822
Net::DNS	Schnittstelle zum Domain Name System (DNS).
Net::POP3	Modul mit Funktionen für den Zugriff auf einen POP3-Server.
Net::LDAP	Modul zur Verarbeitung von Anfragen an ein LDAP-Directory. Dieses Modul wird nur benötigt, wenn OTRS mit einem LDAP-Directory betrieben werden soll, z. B. fuer die Abfrage von Kundendaten.
Net::SMTP	Modul mit Funktionen zum Versenden von Mails.
Authen::SASL	SASL Authentication Framework, wird z. B. für die Anmeldung an Mailservern benötigt.
GD	Schnittstelle zur Gd Graphics Library. Wird nur benötigt, wenn das Statistikmodul von OTRS verwendet werden soll.
GD::Text, GD::Graph, GD::Graph::lines, GD::Text::Align	Text- und Grafikwerkzeuge für die Benutzung zusammen mit der GD Graphics Library. Diese Komponenten werden nur benötigt, wenn das Statistikmodul von OTRS verwendet werden soll.
XML::Parser	Dieses Modul wird benötigt, um Konfigurationsparameter aus XML-Files auszulesen bzw. Konfigurationen in XML-

Name	Beschreibung
	Dateien zu schreiben. Die grafische Administrations-Oberfläche von OTRS greift auf diese Mechanissmen zurück.
PDF::API2, Compress::Zlib	Diese Module werden für die Generierung der PDF-Ausgaben von Statistiken, Suchergebnissen oder Druckansicht eines Tickets benötigt.

Um eines der oben aufgeführten Module mit Hilfe von CPAN zu installieren, geben Sie als root das Kommando **perl -e shell -MCPAN** ein. Perl wird im interaktiven Modus gestartet und das CPAN Modul wird geladen. Ist CPAN bereits ordentlich konfiguriert, können Sie die für OTRS benötigten Module mit Hilfe des Kommandos **install** gefolgt vom Modulnamen einrichten. CPAN weist darauf hin, wenn Abhängigkeiten zwischen einzelnen Modulen nicht erfüllt sind und schlägt automatisch die zusätzlich benötigten Module für die Installation vor.

Nachdem Sie alle Perl-Module installiert haben, können Sie mit Hilfe des Skriptes **otrs.checkModules** überprüfen, ob OTRS wirklich alle benötigten Module finden und verwenden kann. Das Skript finden sie im Verzeichnis `bin` innerhalb des Homeverzeichnisses des OTRS Benutzers.

```
linux:~# cd /opt/otrs/bin/
linux:/opt/otrs/bin# ./otrs.checkModules

                  CGI ... ok
          Date::Pcalc ... ok
         Date::Format ... ok
                  DBI ... ok
           DBD::mysql ... ok
          Digest::MD5 ... ok
     Crypt::PasswdMD5 ... ok
       LWP::UserAgent ... ok
           IO::Scalar ... ok
             IO::Wrap ... ok
         MIME::Base64 ... ok
          MIME::Tools ... ok
       Mail::Internet ... ok
             Net::DNS ... ok
            Net::POP3 ... ok
            Net::LDAP ... ok
            Net::SMTP ... ok
         Authen::SASL ... ok
                   GD ... ok
             GD::Text ... ok
            GD::Graph ... ok
     GD::Graph::lines ... ok
      GD::Text::Align ... ok
          XML::Parser ... ok
            PDF::API2 ... not installed! (for PDF output - not
 required)
       Compress::Zlib ... ok
linux:/opt/otrs/bin#
```

Führen Sie weiterhin die beiden Befehle **perl -cw bin/cgi-bin/index.pl** und **perl -cw bin/PostMaster.pl** aus, nach dem Sie in das Verzeichnis `/opt/otrs` gewechselt sind. Wird bei beiden Befehlen die Meldung "syntax OK" angezeigt, verfügt Ihre Perl-Installation über alle von OTRS benötigten Module und Sie können im nächsten Schritt mit der Einrichtung des Webservers beginnen.

```
linux:~# cd /opt/otrs
linux:/opt/otrs# perl -cw cgi-bin/installer.pl
cgi-bin/installer.pl syntax OK
linux:/opt/otrs# perl -cw PostMaster.pl
PostMaster.pl syntax OK
linux:/opt/otrs#
```

Konfiguration des apache Webservers

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie der apache Webserver grundlegend für OTRS eingerichtet werden muss. Der Webserver sollte cgi- bzw. Perl-Skripte ausführen können, andernfalls ist kein Betrieb von OTRS möglich. Überprüfen Sie die Konfigurationsdateien Ihres Webservers und stellen Sie fest, ob das cgi-Modul geladen wird: Wenn Ihr Webserver die Ausführung von cgi-Skripten unterstützt, sollte eine Zeile ähnlich der folgenden zu finden sein.

```
LoadModule cgi_module /usr/lib/apache2/modules/mod_cgi.so
```

Um die Oberfläche von OTRS bequem erreichen zu können, wird ein Alias- und ein ScriptAlias-Eintrag angelegt. Für die meisten Installationen des apache Webservers gilt, dass ein Verzeichnis mit dem Namen `conf.d` vorhanden ist, unter Linux ist es meist unterhalb des Verzeichnisses `/etc/apache` bzw. `/etc/apache2` zu finden. Wechseln Sie als root in dieses Verzeichnis und kopieren Sie die passende Konfigurationsvorlage in die Datei `otrs.conf`.

Suchen Sie zunächst in `otrs/scripts/` die zur eingesetzten Version von Apache passende Konfigurationsdatei. Für Apache2 verwenden Sie bitte `apache2-httpd-new.include.conf`

```
# --
# added for OTRS (http://otrs.org/)
# $Id: installation-and-basic-configuration.xml,v 1.29.2.1 2011/05/25
 13:17:01 mg Exp $
# --

# agent, admin and customer frontend
ScriptAlias /otrs/ "/opt/otrs/bin/cgi-bin/"
Alias /otrs-web/ "/opt/otrs/var/httpd/htdocs/"

# if mod_perl is used
<IfModule mod_perl.c>

    # load all otrs modules
    Perlrequire /opt/otrs/scripts/apache2-perl-startup.pl

    # Apache::Reload - Reload Perl Modules when Changed on Disk
    PerlModule Apache2::Reload
    PerlInitHandler Apache2::Reload
    PerlModule Apache2::RequestRec
```

```
    # set mod_perl2 options
    <Location /otrs>
#        ErrorDocument 403 /otrs/customer.pl
        ErrorDocument 403 /otrs/index.pl
        SetHandler  perl-script
        PerlResponseHandler ModPerl::Registry
        Options +ExecCGI
        PerlOptions +ParseHeaders
        PerlOptions +SetupEnv
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Location>

</IfModule>

# directory settings
<Directory "/opt/otrs/bin/cgi-bin/">
    AllowOverride None
    Options +ExecCGI -Includes
    Order allow,deny
    Allow from all
</Directory>
<Directory "/opt/otrs/var/httpd/htdocs/">
    AllowOverride None
    Order allow,deny
    Allow from all
</Directory>

# MaxRequestsPerChild (so no apache child will be to big!)
MaxRequestsPerChild 400
```

und für ältere Versionen `apache-httpd.include.conf`

```
# --
# added for OTRS (http://otrs.org/)
# $Id: installation-and-basic-configuration.xml,v 1.29.2.1 2011/05/25
 13:17:01 mg Exp $
# --

# agent, admin and customer frontend (mod_alias required!)
ScriptAlias /otrs/ "/opt/otrs/bin/cgi-bin/"
Alias /otrs-web/ "/opt/otrs/var/httpd/htdocs/"

# if mod_perl is used
<IfModule mod_perl.c>

    # load all otrs modules (speed improvement!)
#   Perlrequire /opt/otrs/scripts/apache-perl-startup.pl

    # Apache::StatINC - Reload %INC files when updated on disk
    # (just use it for testing, setup, ... not for high productiv
 systems)
```

```
#   PerlInitHandler Apache::StatINC

    <Location /otrs>
#        ErrorDocument 403 /otrs/customer.pl
        ErrorDocument 403 /otrs/index.pl
        SetHandler  perl-script
        PerlHandler Apache::Registry
        Options ExecCGI
        PerlSendHeader On
        PerlSetupEnv On
    </Location>

</IfModule>

# MaxRequestsPerChild (so no apache child will be to big!)
MaxRequestsPerChild 400
```

Speichern Sie die Datei, schließen Sie den Editor und starten Sie Ihren Webserver neu, um die neue Konfiguration zu laden. Auf den meisten Systemen lässt sich der Webserver über den Befehl **/etc/init.d/apache restart** bzw. **/etc/init.d/apache2 restart** neu starten.

```
linux:/etc/apache2/conf.d# /etc/init.d/apache2 restart
Forcing reload of web server: Apache2.
linux:/etc/apache2/conf.d#
```

Das war bereits die grundlegende Konfiguration des Webservers für OTRS.

Zur Verbesserung der Performance können sie mod_cgi deaktivieren und den Apache Webserver stattdessen für die Benutzung von Mod_Perl konfigurieren:

Stellen Sie bitte sicher, daß Mod_Perl installiert und geladen ist. Andernfalls wird der Webserver-Dienst trotzdem starten, in diesem Fall wird jedoch Mod_CGI verwendet. Ob Mod_Perl geladen ist, können Sie z. B. für Apache2 folgendermaßen ermitteln:

```
 linux:~# apache2ctl -M
 core_module (static)
 log_config_module (static)
 logio_module (static)
 mpm_worker_module (static)
 http_module (static)
[...]
 perl_module (shared)
```

Wenn Mod_Perl geladen ist, werden beim Start des Webservers, mittels des Scripts `otrs/scripts/apache2-perl-startup.pl` die für OTRS benötigten Perl-Module persistent in den Arbeitsspeicher geladen und müssen auf diese Weise nicht bei jedem Request wieder geladen werden, was eine enorme Geschwindigkeitssteigerung zur Folge hat.

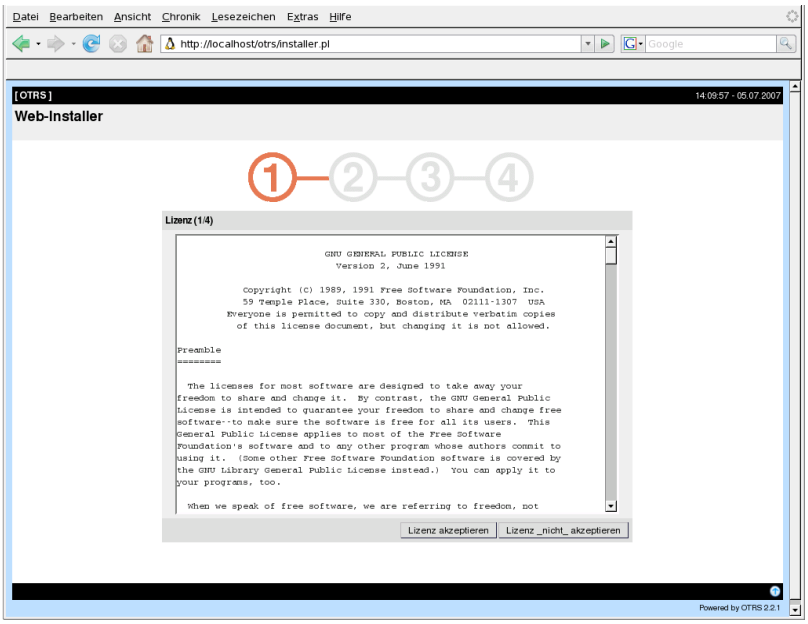
Einrichten der Datenbank

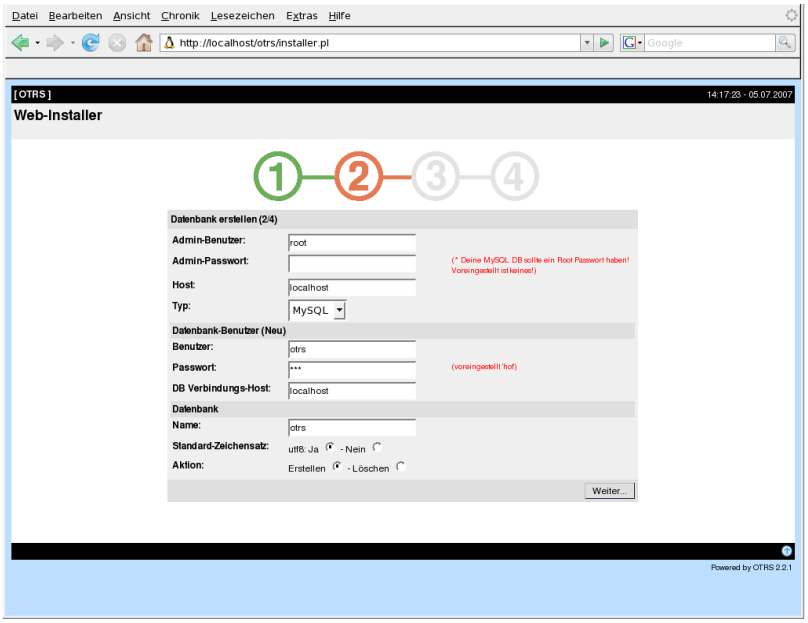
Einrichtung der Datenbank mit Hilfe des Webinstallers (nur für MySQL)

Wenn Sie MySQL als Datenbankserver einsetzen, können Sie die OTRS Datenbank leicht und bequem mit Hilfe des Webinstallers einrichten. Geben Sie folgende Adresse in Ihrem Browser ein, um den Webinstaller zu starten:

http://localhost/otrs/installer.pl [http://localhost/otrs/installer.pl]

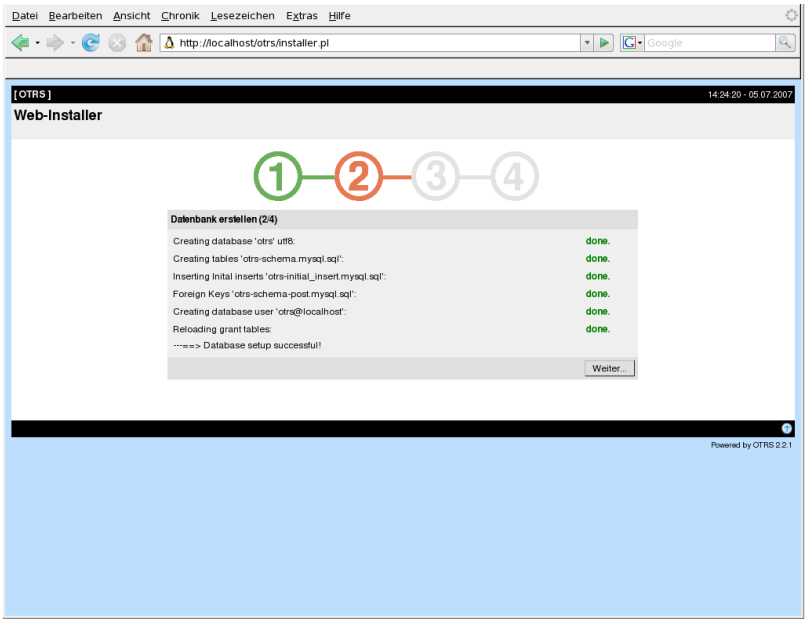
Der Webinstaller wird gestartet. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

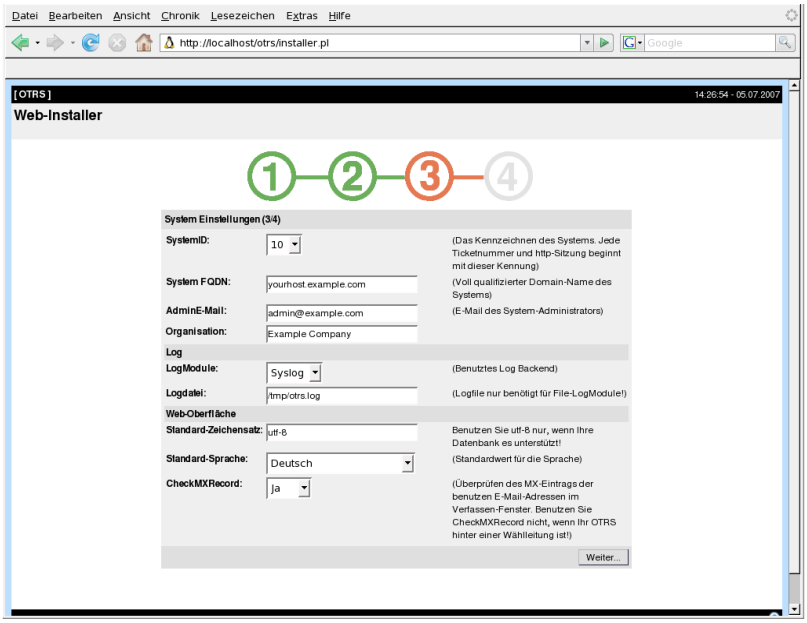


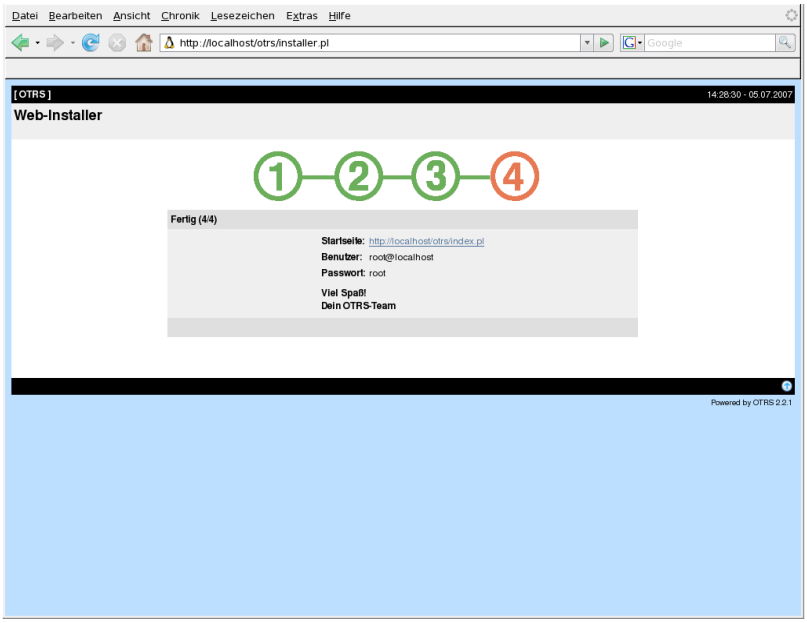


Warnung

Es ist niemals eine gute Idee, Standardpasswörter zu verwenden! Bitte ändern Sie deshalb unbedingt das von OTRS standardmäßig gesetzte Passwort!







Die OTRS Datenbank wurde aufgesetzt. Im nächsten Schritt werden die cron-Jobs eingerichtet, die von OTRS benötigt werden.

Manuelle Installation der OTRS Datenbank

Wenn Sie den Webinstaller nicht einsetzen können, kann die Datenbank für OTRS auch manuell eingerichtet werden. Skripte mit dem Datenbankschema und den SQL-Statements finden Sie im Verzeichnis `scripts/database` innerhalb des Homeverzeichnisses des OTRS Benutzers.

```
linux:~# cd /opt/otrs/scripts/database/
linux:/opt/otrs/scripts/database# ls
otrs-initial_insert.db2.sql
otrs-initial_insert.ingres.sql
otrs-initial_insert.mssql.sql
otrs-initial_insert.mysql.sql
otrs-initial_insert.oracle.sql
otrs-initial_insert.postgresql.sql
otrs-initial_insert.xml
otrs-schema.db2.sql
otrs-schema.ingres.sql
otrs-schema.mssql.sql
otrs-schema.mysql.sql
otrs-schema.oracle.sql
otrs-schema-post.db2.sql
otrs-schema.postgresql.sql
otrs-schema-post.ingres.sql
otrs-schema-post.mssql.sql
otrs-schema-post.mysql.sql
otrs-schema-post.oracle.sql
otrs-schema-post.postgresql.sql
otrs-schema.xml
update
linux:/opt/otrs/scripts/database#
```

Für die verschiedenen Datenbanktypen sind mehrere .sql-Dateien vorhanden, die nacheinander abgearbeitet werden müssen. Um die Datenbank anzulegen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Die verschiedenen Schritte für die manuelle Erstellung der Datenbank

1. Anlegen der Datenbank für OTRS: Legen Sie mit Hilfe Ihres Datenbankinterfaces bzw. Ihrer Datenbankoberfläche die Datenbank an, die später von OTRS verwendet werden soll.

2. Erstellen der Tabellen: Mit Hilfe der otrs-schema.Datenbanktyp.sql-Dateien (z. B. `otrs-schema.oracle.sql`, `otrs-schema.postgresql.sql`, usw.) können Sie die Tabellen innerhalb der OTRS Datenbank erzeugen.

3. Einfügen der vom System benötigten Daten: Damit OTRS richtig funktioniert, müssen einige Daten in verschiedene Tabellen geschrieben werden (z. B. die verschiedenen Ticketstatus, Ticket- und Benachrichtigungstypen, etc.). Verwenden Sie entweder die Datei `otrs-initial_insert.mysql.sql`, `otrs-initial_insert.db2.sql`, `otrs-initial_insert.oracle.sql`, `otrs-initial_insert.postgresql.sql` oder `otrs-initial_insert.mssql.sql` zum Einspielen der Daten, je nachdem welche Datenbank verwendet wird.

4. Erzeugen von "foreign keys" auf andere Tabellen: Abschließend müssen noch die "foreign keys" erstellt werden, über die die verschiedenen Tabellen in der OTRS Datenbank voneinander abhängen. Dies kann mit Hilfe der otrs-schema-post.Datenbanktyp.sql-Dateien erreicht werden (z. B. `otrs-schema-oracle.post.sql`, `otrs-schema-post.postgresql.sql`, usw.).

Nachdem Sie die Datenbank angelegt haben, sollten Sie die Zugriffsrechte dafür setzen und z. B. sicherstellen, dass nur ein bestimmter Benutzer ohne Datenbank-Administrationsrechte Zugriff auf die OTRS Datenbank hat. Je nachdem, welche Datenbank Sie einsetzen, unterscheiden sich hier die Vorgehensweisen, es sollte jedoch möglich sein dies mit Hilfe Ihres Datenbankinterfaces bzw. Ihrer Datenbankoberfläche zu erledigen.

Wurden die nötigen Einstellungen für die Datenbank vorgenommen, muss nun noch dem Ticket System mitgeteilt werden, welche Datenbank es verwenden soll. Öffnen Sie die Datei `Kernel/Config.pm` innerhalb des Homeverzeichnisses des OTRS Benutzers und passen Sie die dafür vorgesehenen Parameter an. Am wichtigsten sind die folgenden Parameter.

```
# Database
# (The database name.)
$Self->{Database} = 'otrs';

# DatabaseUser
# (The database user.)
$Self->{DatabaseUser} = 'otrs';

# DatabasePw
# (The password of database user.)
$Self->{DatabasePw} = 'some-pass';
```

Nachdem nun die Verbindung zur Datenbank steht, können im nächsten Schritt die verschiedenen cron-Jobs für OTRS eingerichtet werden.

Einrichten der von OTRS benötigten cron-Jobs

Damit OTRS voll funktioniert, werden einige cron-Jobs benötigt. Die cron-Jobs sollten mit denselben Benutzerrechten ausgeführt werden, die auch für die restlichen OTRS-Skripte vergeben wurden, d.h. die cronJobs sollten in die crontab des OTRS-Benutzers eingetragen werden. Alle Skripte für die verschiedenen cron-Jobs befinden sich im Verzeichnis `var/cron` innerhalb des Homeverzeichnisses des OTRS-Benutzers.

```
linux:~# cd /opt/otrs/var/cron
linux:/opt/otrs/var/cron# ls
aaa_base.dist                pending_jobs.dist          session.dist
fetchmail.dist               postmaster.dist            unlock.dist
generic_agent-database.dist  postmaster_pop3.dist
generic_agent.dist           rebuild_ticket_index.dist
linux:/opt/otrs/var/cron#
```

Alle Skripte tragen die Endung .dist und sollten zunächst so umkopiert werden, dass keine Endung mehr vorhanden ist.

```
linux:/opt/otrs/var/cron# for foo in `ls -1 *.dist` ; do cp $foo
`basename $foo .dist`; done
linux:/opt/otrs/var/cron# ls
aaa_base                     generic_agent.dist
 rebuild_ticket_index
aaa_base.dist                pending_jobs
rebuild_ticket_index.dist
fetchmail                    pending_jobs.dist     session
fetchmail.dist               postmaster            session.dist
generic_agent                postmaster.dist       unlock
generic_agent-database       postmaster_pop3       unlock.dist
generic_agent-database.dist  postmaster_pop3.dist
linux:/opt/otrs/var/cron#
```

Die folgende Tabelle gibt eine kurze Übersicht über die Aufgabe der verschiedenen Skripte, die als cron-Job in der crontab des OTRS-Benutzers installiert werden sollten.

Tabelle 3.2. Die verschiedenen Skripte für die cron-Jobs von OTRS

Skript	Aufgabe
aaa_base	Über dieses Skript werden die grundlegenden Einstellungen für die crontab des OTRS-Benutzers festgelegt.
fetchmail	Falls Nachrichten mit Hilfe von fetchmail in das System eingespeißt werden sollen, kann dieses Skript verwendet werden.
generic_agent	Mit Hilfe dieses Skripts werden die Jobs des GenericAgents ausgeführt, die über eigene Konfigurationsdateien festgelegt wurden.
generic_agent-database	Mit Hilfe dieses Skripts werden die Jobs des GenericAgents ausgeführt, die über

Skript	Aufgabe
	dem Administrations-Bereich innerhalb von "GenericAgent" angelegt wurden.
pending_jobs	Mit Hilfe dieses Skripts wird das System auf "wartende" (pending) Tickets überprüft.
postmaster	Mit Hilfe dieses Skripts wird die Nachrichten-Warteschlange von OTRS überprüft und noch nicht verarbeitete Nachrichten werden im System gespeichert bzw. zugestellt..
postmaster_pop3	Mit Hilfe dieses Skripts werden die verschiedenen pop3-Konten abgefragt, die im Administrations-Bereich innerhalb von "PostMaster POP3 Account" eingerichtet wurden.
rebuild_ticket_index	Mit Hilfe dieses Skripts wird der Ticket-Index für die Queue-Ansicht neu erzeugt, wodurch die Anzeige beschleunigt wird.
session	Über dieses Skript werden alte und nicht mehr gültige Session-IDs entfernt.
unlock	Mit Hilfe dieses Skripts wird die Freigabe von Tickets innerhalb des Systems ermöglicht.

Für die Einrichtung aller cron-Jobs kann das Skript `Cron.sh` verwendet werden, das sich im Verzeichnis `bin` innerhalb des Homeverzeichnisses des OTRS-Benutzers befindet. Dem Cron.sh Skript muss beim Aufruf ein Parameter übergeben werden. Dieser Parameter legt fest, ob die cron-Jobs installiert, deinstalliert oder neu gestartet werden. Es sind folgende Parameter zulässig.

`Cron.sh` { *`start`* } { *`stop`* } { *`restart`* } [*`OTRS-Benutzer`*]

Da die cron-Jobs für den OTRS-Benutzer angelegt werden sollen, muss das Skript von diesem Benutzer ausgeführt werden. Sind Sie z. B. als Benutzer root am System angemeldet, können Sie mit Hilfe des Kommandos **su otrs** zum OTRS-Benutzer wechseln. Nehmen Sie also die Installation wie folgt vor.

Warnung

Bitte beachten Sie, dass durch die Verwendung von `Cron.sh` evtl. andere Cron-Jobs des OTRS-Benutzers überschrieben bzw. gelöscht werden. Um weitere, nicht von OTRS benötigte Cron-Jobs für den OTRS-Benutzer zu installieren, erweitern Sie bitte `Cron.sh` dementsprechent.

```
linux:/opt/otrs/var/cron# cd /opt/otrs/bin/
linux:/opt/otrs/bin# su otrs
linux:~/bin$ ./Cron.sh start
Cron.sh - start/stop OTRS cronjobs - <$Revision: 1.29.2.1 $>
Copyright (c) 2002 Martin Edenhofer <martin@otrs.org>
(using /opt/otrs) done
linux:~/bin$ exit
exit
linux:/opt/otrs/bin#
```

Mit Hilfe des Kommandos **crontab -l -u otrs**, das Sie als root ausführen können, wird die crontab-Datei des OTRS-Benutzers angezeigt und Sie können überprüfen, ob alle Einträge vorhanden sind.

```
linux:/opt/otrs/bin# crontab -l -u otrs
# --
# cron/aaa_base - base crontab package
# Copyright (C) 2001-2011 OTRS AG, http://otrs.org/
# --
# $Id: installation-and-basic-configuration.xml,v 1.29.2.1 2011/05/25
 13:17:01 mg Exp $
# This software comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
# --
# Who gets the cron emails?
MAILTO="root@localhost"

# --
# cron/fetchmail - fetchmail cron of the OTRS
# Copyright (C) 2001-2011 OTRS AG, http://otrs.org/
# --
# $Id: installation-and-basic-configuration.xml,v 1.29.2.1 2011/05/25
 13:17:01 mg Exp $
# This software comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
# --
# fetch every 5 minutes emails via fetchmail
#*/5 * * * * /usr/bin/fetchmail -a >> /dev/null

# --
# cron/generic_agent - GenericAgent.pl cron of the OTRS
# Copyright (C) 2001-2011 OTRS AG, http://otrs.org/
# --
# $Id: installation-and-basic-configuration.xml,v 1.29.2.1 2011/05/25
 13:17:01 mg Exp $
# --
# This software comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
# --
# start generic agent every 20 minutes
*/20 * * * * $HOME/bin/GenericAgent.pl >> /dev/null
# example to execute GenericAgent.pl on 23:00 with
# Kernel::Config::GenericAgentMove job file
#0 23 * * * $HOME/bin/GenericAgent.pl -c
 "Kernel::Config::GenericAgentMove" >> /dev/null
# --
# cron/generic_agent - GenericAgent.pl cron of the OTRS
# Copyright (C) 2001-2011 OTRS AG, http://otrs.org/
# --
# $Id: installation-and-basic-configuration.xml,v 1.29.2.1 2011/05/25
 13:17:01 mg Exp $
# --
# This software comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
# --
# start generic agent every 10 minutes
*/10 * * * * $HOME/bin/GenericAgent.pl -c db >> /dev/null
```

```
# --
# cron/pending_jobs - pending_jobs cron of the OTRS
# Copyright (C) 2001-2011 OTRS AG, http://otrs.org/
# --
# $Id: installation-and-basic-configuration.xml,v 1.29.2.1 2011/05/25
 13:17:01 mg Exp $
# --
# This software comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
# --
# check every 120 min the pending jobs
45 */2 * * * $HOME/bin/PendingJobs.pl >> /dev/null
# --
# cron/postmaster - postmaster cron of the OTRS
# Copyright (C) 2001-2011 OTRS AG, http://otrs.org/
# --
# $Id: installation-and-basic-configuration.xml,v 1.29.2.1 2011/05/25
 13:17:01 mg Exp $
# --
# This software comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
# --
# check daily the spool directory of OTRS
#10 0 * * * test -e /etc/init.d/otrs & /etc/init.d/otrs cleanup
 >> /dev/null; test -e /etc/rc.d/init.d/otrs && /etc/rc.d/init.d/otrs
 cleanup >> /dev/null
10 0 * * * $HOME/bin/otrs.cleanup >> /dev/null
# --
# cron/postmaster_pop3 - postmaster_pop3 cron of the OTRS
# Copyright (C) 2001-2011 OTRS AG, http://otrs.org/
# --
# $Id: installation-and-basic-configuration.xml,v 1.29.2.1 2011/05/25
 13:17:01 mg Exp $
# --
# This software comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
# --
# fetch emails every 10 minutes
*/10 * * * * $HOME/bin/PostMasterPOP3.pl >> /dev/null
# --
# cron/rebuild_ticket_index - rebuild ticket index for OTRS
# Copyright (C) 2001-2011 OTRS AG, http://otrs.org/
# --
# $Id: installation-and-basic-configuration.xml,v 1.29.2.1 2011/05/25
 13:17:01 mg Exp $
# This software comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
# --
# just every day
01 01 * * * $HOME/bin/RebuildTicketIndex.pl >> /dev/null

# --
# cron/session - delete old session ids of the OTRS
# Copyright (C) 2001-2011 OTRS AG, http://otrs.org/
# --
# $Id: installation-and-basic-configuration.xml,v 1.29.2.1 2011/05/25
 13:17:01 mg Exp $
# This software comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
```

```
# --
# delete every 120 minutes old/idle session ids
55 */2 * * * $HOME/bin/DeleteSessionIDs.pl --expired >> /dev/null

# --
# cron/unlock - unlock old locked ticket of the OTRS
# Copyright (C) 2001-2011 OTRS AG, http://otrs.org/
# --
# $Id: installation-and-basic-configuration.xml,v 1.29.2.1 2011/05/25
 13:17:01 mg Exp $
# This software comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
# --
# unlock every hour old locked tickets
35 * * * * $HOME/bin/UnlockTickets.pl --timeout >> /dev/null

linux:/opt/otrs/bin#
```

Nach der Einrichtung der Cron-Jobs ist die Installation von OTRS abgeschlossen, Sie können das System nun über dessen Weboberfläche weiter an Ihre Bedürfnisse anpassen und benutzen.

Upgrade des OTRS Frameworks

Diese Anweisungen sind für Leute, die OTRS von Version "2.3" auf "2.4" aktualisieren wollen.

Wenn sie eine ältere Version einsetzen, müssen Sie zunächst dem Upgrade-Pfad auf 2.4 folgen (1.1->1.2->1.3->2.0->2.1->2.2->2.3->2.4 ...).

Upgrade mit .tar.gz

- Stoppen Sie alle releventen Dienste

  z. B. (hängt von eingesetzten Diensten ab):

  shell> /etc/init.d/cron stop

  shell> /etc/init.d/postfix stop

  shell> /etc/init.d/apache stop

  shell> /etc/init.d/mysql stop

- Sichern Sie alles unter $OTRS_HOME (Standard: OTRS_HOME=/opt/otrs). Kernel/Config.pm, Kernel/Config/GenericAgent.pm, Kernel/Config/Files/ZZZAuto.pm, var/*, und die Datenbank.

- Stellen Sie sicher, dass sie alles gesichert haben.

- Installieren sie zunächst auf einer Testmaschine.

- Installieren Sie das neue Release tar.gz

  Achtung: Die OTRS-Themes von 2.3 sind mit 2.4 nicht kompatibel, verwenden Sie die alten nicht weiter!

- Führen Sie $OTRS_HOME/bin/SetPermissions.pl aus!

- Aktualisieren Sie die Datenbank (Teil 1/2)

  MySQL: cat $OTRS_HOME/scripts/DBUpdate-to-2.4.mysql.sql | mysql -p -f -u root otrs

  PostgreSQL: cat $OTRS_HOME/scripts/DBUpdate-to-2.4.postgresql.sql | psql otrs

- Führen Sie das Migrationsskript als Benutzer 'otrs' aus, nicht als root: $OTRS_HOME/scripts/DBUpdate-to-2.4.pl!

- Aktualisieren Sie die Datenbank (Teil 2/2):

  MySQL: cat $OTRS_HOME/scripts/DBUpdate-to-2.4-post.mysql.sql | mysql -p -f -u root otrs

  PostgreSQL: cat $OTRS_HOME/scripts/DBUpdate-to-2.4-post.postgresql.sql | psql otrs

- Starten Sie Ihre Dienste neu

  z. B. (hängt von eingesetzten Diensten ab):

```
shell> /etc/init.d/mysql stop

shell> /etc/init.d/apache stop

shell> /etc/init.d/postfix stop

shell> /etc/init.d/cron stop
```

Upgrade mit RPM

- Stoppen Sie alle releventen Dienste

  z. B. (hängt von eingesetzten Diensten ab):

```
shell> /etc/init.d/cron stop

shell> /etc/init.d/postfix stop

shell> /etc/init.d/apache stop

shell> /etc/init.d/mysql stop
```

- Sichern Sie alles unter $OTRS_HOME (Standard: OTRS_HOME=/opt/otrs). Kernel/Config.pm, Kernel/Config/GenericAgent.pm, Kernel/Config/Files/ZZZAuto.pm, var/*, und die Datenbank.

- Stellen Sie sicher, dass sie alles gesichert haben.

- Installieren sie zunächst auf einer Testmaschine.

- Installieren Sie das neue Release RPM

```
shell> rpm -Uvh otrs-2.4.x-noarch.rpm
```

Achtung: Die OTRS-Themes von 2.3 sind mit 2.4 nicht kompatibel, verwenden Sie die alten nicht weiter!

- Aktualisieren Sie die Datenbank (Teil 1/2)

  MySQL: cat $OTRS_HOME/scripts/DBUpdate-to-2.4.mysql.sql | mysql -p -f -u root otrs

  PostgreSQL: cat $OTRS_HOME/scripts/DBUpdate-to-2.4.postgresql.sql | psql otrs

- Führen Sie das Migrationsskript als Benutzer 'otrs' aus, nicht als root: $OTRS_HOME/scripts/DBUpdate-to-2.4.pl!

- Aktualisieren Sie die Datenbank (Teil 2/2):

  MySQL: cat $OTRS_HOME/scripts/DBUpdate-to-2.4-post.mysql.sql | mysql -p -f -u root otrs

  PostgreSQL: cat $OTRS_HOME/scripts/DBUpdate-to-2.4-post.postgresql.sql | psql otrs

- Starten Sie Ihre Dienste neu

  z. B. (hängt von eingesetzten Diensten ab):

```
shell> /etc/init.d/mysql stop
```

```
shell> /etc/init.d/apache stop
```

```
shell> /etc/init.d/postfix stop
```

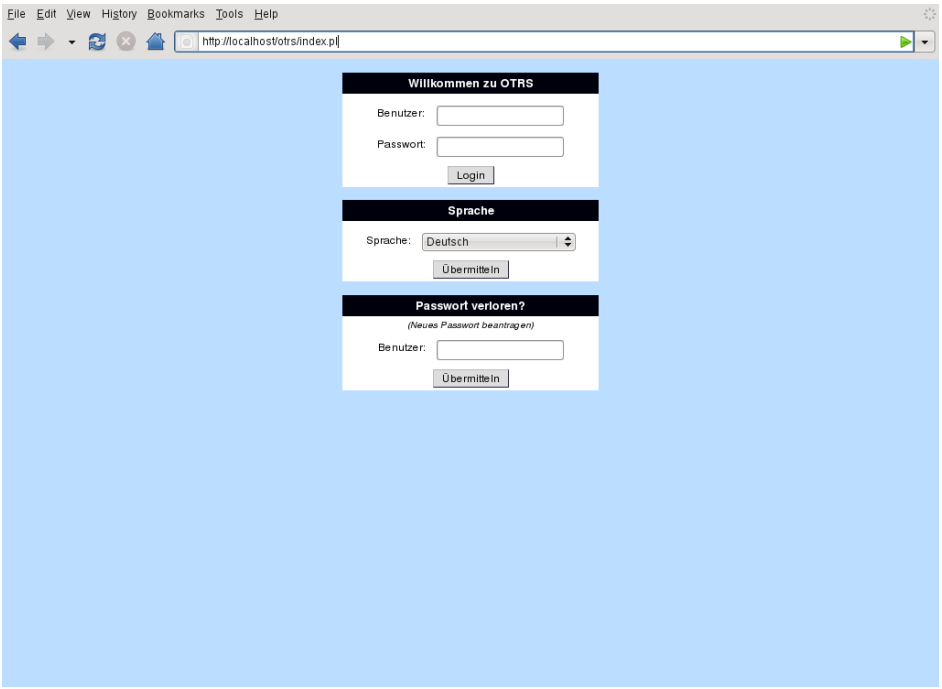
```
shell> /etc/init.d/cron stop
```

Kapitel 4. Die ersten Schritte in OTRS

Dieser Abschnitt soll einen ersten Überblick über die Funktionsweise von OTRS und den Aufbau der Weboberfläche des Systems geben. Es werden die Unterschiede zwischen Mitarbeitern (Agents), Kunden (Customer) und Administratoren erklärt. Anschließend wird die erste Anmeldung als OTRS-Administrator durchgeführt und erläutert, was mit Hilfe der Benutzereinstellungen für jeden Account innerhalb des Systems festgelegt werden kann.

Agenten Weboberfläche

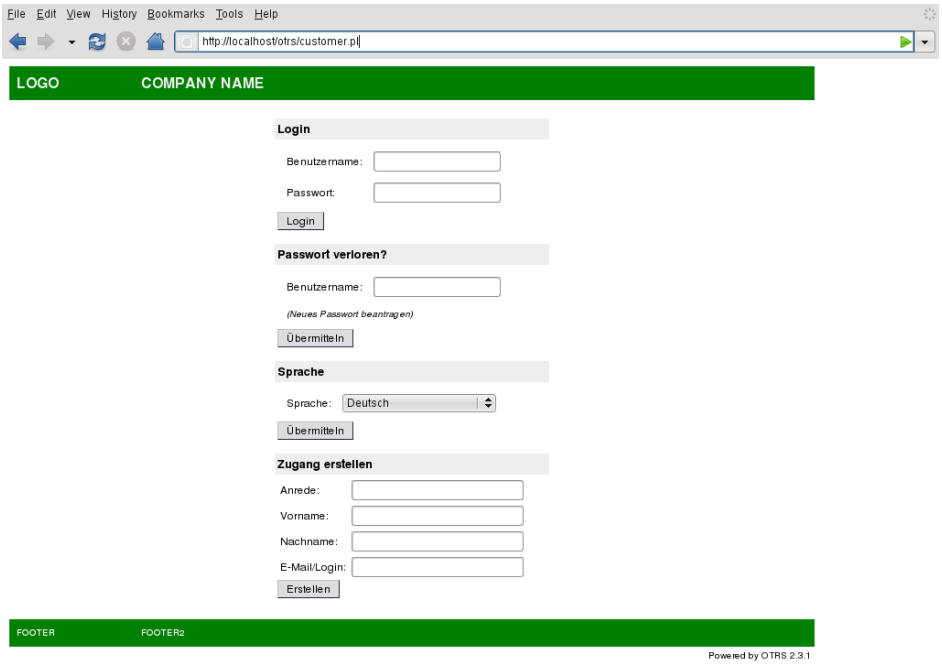
Die Mitarbeiter bearbeiten über die Weboberfläche des Systems die Anfragen der Kunden, erstellen neue Tickets für andere Mitarbeiter oder Kunden, legen Tickets über Telefongespräche mit Kunden an, schreiben FAQ-Einträge, bearbeiten Kundendaten usw.



Angenommen, Ihr Host mit der OTRS-Installation ist über die Domain *http://www.example.com* [http://www.example.com/] erreichbar, so kann der Login-Bildschirm für die Mitarbeiter und somit auch für den OTRS-Administrator über die URL *http://www.example.com/otrs/index.pl* [http://www.example.com/otrs/index.pl] aufgerufen werden.

Kunden Weboberfläche

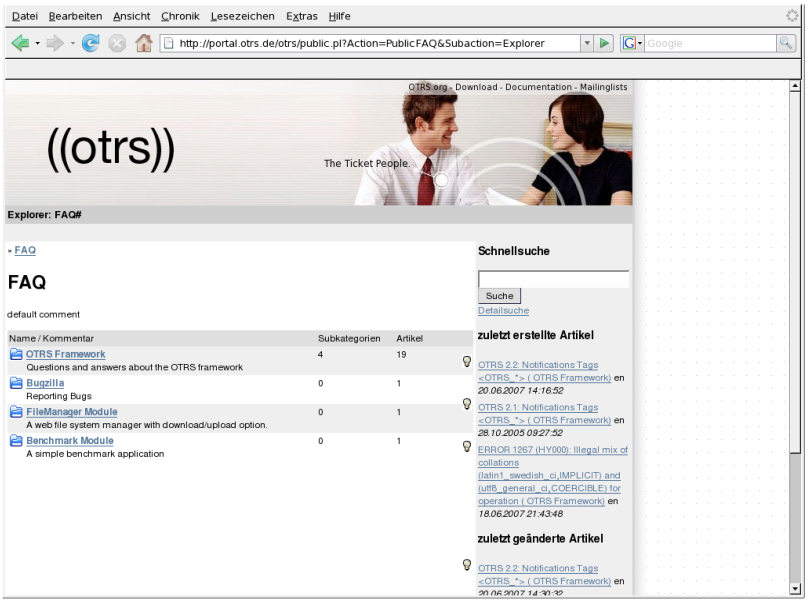
Kunden können über das speziell für sie vorhandene Webinterface von OTRS einen eigenen Kundenaccount anlegen, die eigenen Tickets einsehen, Tickets erstellen und bearbeiten, die Account-Einstellungen anpassen usw.



Angenommen, Ihr Host mit der OTRS-Installation ist über die Domain *http://www.example.com* [http://www.example.com/] zu erreichen, so kann der Login-Bildschirm für die Kunden über die URL *http://www.example.com/otrs/customer.pl* [http://www.example.com/otrs/customer.pl] geladen werden.

Public Weboberfläche

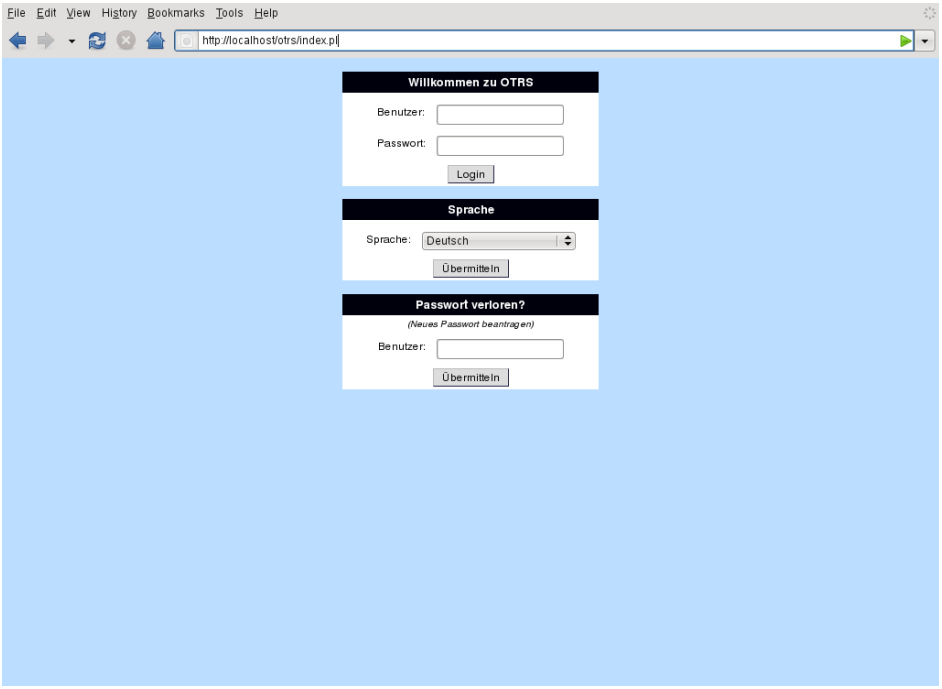
Neben diesen beiden Bereichen der Weboberfläche verfügt OTRS weiterhin über ein Interface, mit dem die FAQ des Systems durchsucht werden kann und welches öffentlich, also ohne Anmeldung, zugänglich ist.



Das öffentliche Web-Interface ist über die URL *http://www.example.com/otrs/faq.pl* [http://www.example.com/otrs/faq.pl] erreichbar. Ebenfalls ist ein Zugriff auf die FAQ über die URL *http://www.example.com/otrs/public.pl* [http://www.example.com/otrs/public.pl] möglich.

Die erste Anmeldung am System

Wie im Abschnitt über die Agenten Weboberfläche beschrieben, erreichen Sie den Bildschirm für die Anmeldung am System über die URL *http://www.example.com/otrs/index.pl*. [http://www.example.com/otrs/index.pl]



Hier haben Sie die Möglichkeit, einen Benutzernamen und ein Kennwort anzugeben. Um sich als OTRS-Administrator anzumelden, verwenden Sie als Benutzername "root@localhost" und als Kennwort "root".

Warnung

Diese Zugangsdaten werden bei jeder OTRS-Installation standardmäßig vergeben. Da das Kennwort für den OTRS-Administrator somit öffentlich bekannt ist, sollten Sie es schnellstmöglich ändern! Sie können dies nach der Anmeldung als OTRS-Administrator über die Benutzereinstellungen vornehmen.

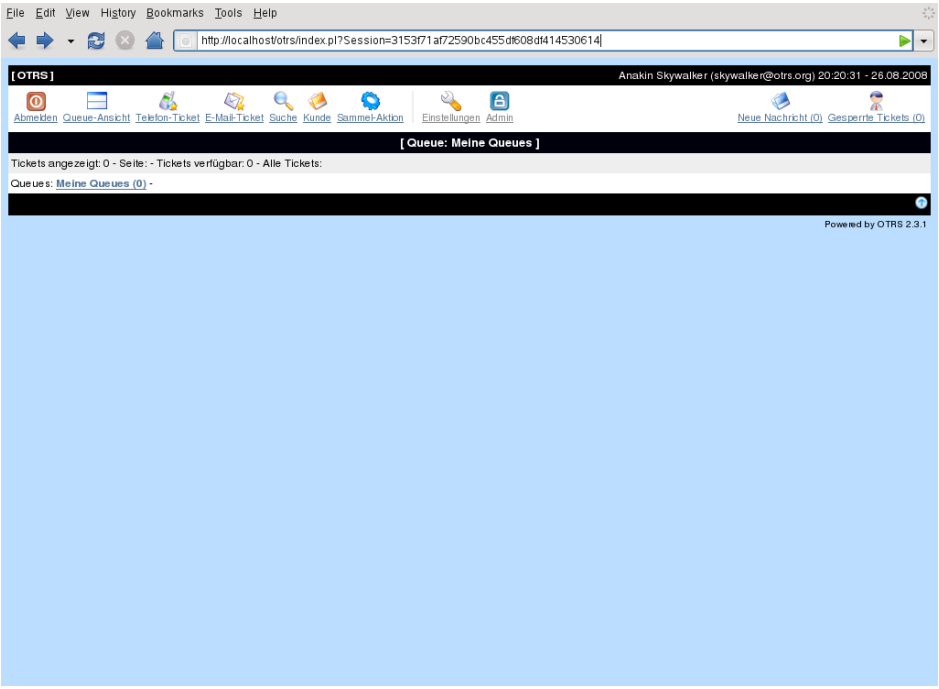
Wollen Sie sich nicht als OTRS-Administrator anmelden, geben Sie einfach den Benutzernamen und das Kennwort Ihres normalen OTRS-Accounts in die dafür vorgesehenen Eingabefelder ein. Mit Hilfe der Listbox unterhalb der Eingabefelder für den Benutzernamen und das Kennwort können Sie weiterhin die Sprache auswählen, die Sie innerhalb der Oberfläche von OTRS verwenden möchten.

Falls Sie einmal ihr Kennwort vergessen haben sollten, können Sie sich automatisch vom System ein neues Kennwort an die Mailadresse schicken lassen, die für Ihren OTRS-Account im System hinterlegt ist. Geben Sie dazu im unteren Bereich des Login-Bildschirms den Benutzernamen Ihres Accounts an und schicken Sie die Eingabe über den dafür vorgesehenen Schalter ab.

Kurze Zeit später sollte sich in Ihrem Postfach eine Mail vom OTRS-System befinden, die das neu vergebene Kennwort enthält.

Die Benutzeroberfläche im Überblick

Nachdem Sie sich erfolgreich am System angemeldet haben, wird die Oberfläche von OTRS geladen. Sie befinden sich nach einer Anmeldung standardmäßig in der sog. Queue-Ansicht. Die Queue-Ansicht vermittelt einen schnellen Überblick über die Tickets in den verschiedenen Queues. Sie werden auf neue Nachrichten hingewiesen, die Anzahl ihrer gesperrten Tickets wird angezeigt usw.



Um die Übersichtlichkeit zu erhöhen, wurde die Oberfläche von OTRS in verschiedene Bereiche aufgeteilt. Innerhalb des schwarzen Balkens am oberen Fensterrand werden allgemeine Informationen wie die aktuelle Uhrzeit, das Datum, Ihr Name und Ihre in den Account-Einstellungen hinterlegte Mailadresse angezeigt. Weiterhin finden Sie auf der linken Seite des Balkens einen Link über den die Oberfläche neu geladen werden kann.

Im weißen Balken darunter, der sog. Navigationsleiste, werden verschiedene Schaltflächen dargestellt, über die die Navigation im System oder die Aktivierung bestimmter Aktionen möglich ist. Der Balken unterteilt sich in drei Abschnitte. Der linke Bereich enthält Schaltflächen zur Abmeldung vom System, zur Aktivierung der Queue-Ansicht, einen Schalter, um auf das Kunden-Backend zuzugreifen oder einen Schalter zum Laden der Maske für die Volltextsuche über die im System gespeicherten Tickets. Über die Schalter "Phone-Ticket" und "E-Mail-Ticket" kann ein neues Telefon- oder E-Mail-Ticket angelegt werden. Mit Hilfe des Schalters "Statistik" wird der Bildschirm zur Ausgabe verschiedener Systemstatistiken geladen, über "Einstellungen" gelangen Sie in den Bereich zur Anpassung Ihrer eigenen Account-Einstellungen. "Bulk-Action" lädt den Bildschirm für die Ausführung verschiedener Aktionen auf markierte Tickets. Hiermit können z. B. mehrere Tickets auf einmal geschlossen oder verschoben werden.

Im mittleren Bereich des weißen Balkens werden die Schalter zur Navigation im System angezeigt. Nach der ersten Anmeldung als OTRS-Administrator ist hier nur die Schaltfläche

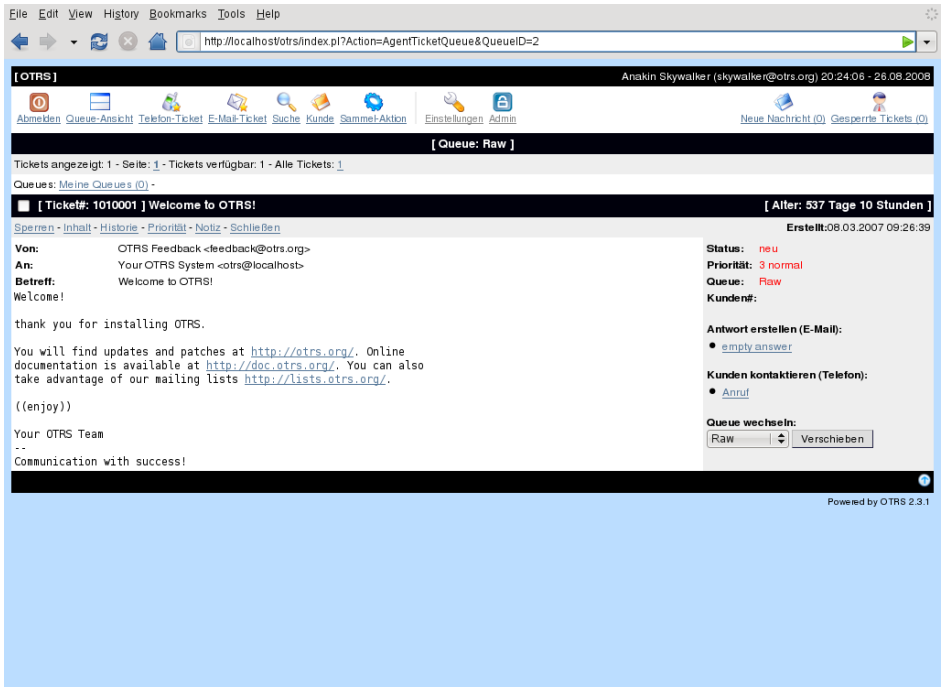
"Admin" aufgeführt. Werden später weitere Module wie z. B. der Kalender oder der Dateimanager installiert, tauchen die Schalter für diese Komponenten ebenfalls in diesem Bereich auf.

An der rechten Seite des Balkens wird angezeigt, ob neue Nachrichten für Sie vorhanden sind bzw. wie viele Tickets Sie gesperrt haben, d.h. von wie vielen Tickets Sie der Eigentümer sind.

Im hellgrauen Balken unterhalb der Navigationsleiste werden verschiedene Systemmeldungen angezeigt. Wenn Sie als Administrator angemeldet sind, werden Sie z. B. darauf aufmerksam gemacht, dass normale Arbeiten nicht als Administrator durchgeführt werden sollten. Wurde das Kalender-Modul installiert, werden innerhalb dieses Balkens z. B. die nächsten Termine angezeigt.

Der darunter liegende schwarze Balken enthält die gerade selektierte Queue bzw. zeigt an, dass "Meine Queues" ausgewählt wurde. Hinter dem Begriff "Meine Queues" verbergen sich alle Queues, die Sie für sich als wichtig erachten und genauer überwachen möchten. Sie können in Ihren Benutzereinstellungen die Queues auswählen, die Sie in "Meine Queues" aufnehmen möchten.

Unter dem Bereich mit der gerade selektierten Queue wird ein grauer Balken angezeigt, der einen Überblick über die im System verfügbaren Tickets gibt. Innerhalb des nächsten Balkens wird eine Übersicht für die verschiedenen Queues und deren Anzahl an offenen Tickets präsentiert. Nach einer Neuinstallation ist zu erkennen, dass in "Meine Queues" noch kein offenes Ticket vorhanden ist, in der Queue "Raw" sich jedoch ein noch nicht gesperrtes Ticket befindet.



Wenn Sie nun die Queue "Raw" auswählen, wird die Oberfläche neu aufgebaut und der Inhalt dieser Queue angezeigt. Im unteren Bereich des Bildschirms erscheinen nun noch die zusätzlichen Informationen für das Ticket, welches sich in der Queue "Raw" befindet. In einem schwarzen Balken ist die ID, also die eindeutige Ticket-Kennung, und das Alter des Tickets zu erkennen. Auf der linken Seite dieses Balkens sehen Sie die Checkbox, mit der das Ticket für die Bulk-Action markiert werden kann. In der nächsten Zeile, die grau dargestellt wird, sind die Eigenschaften bzw. die Aktionen aufgeführt, die auf das Ticket angewendet werden

können ("Sperren", "Inhalt", "History" usw.). In der gleichen Zeile ist rechts eingerückt das Erstellungsdatum und die Erstellungszeit des Tickets zu erkennen.

Im weiteren Verlauf teilt sich die Oberfläche in zwei Bereiche auf. Auf der linken Seite wird in weißer Farbe eine Vorschau des Ticketinhaltes angezeigt. Es ist zu erkennen, wer das Ticket gesendet hat, an welche Adresse es geschickt wurde, wie der Betreff lautet und was die ersten Zeilen beinhalten. Rechts daneben werden in grauer Farbe weitere Informationen wie die Priorität oder der aktuelle Status des Tickets angezeigt. Weiterhin kann eingesehen werden, ob das Ticket bereits einem Kunden zugeordnet wurde. Über verschiedene Schaltflächen können Sie auf das Ticket antworten, eine Anrufnotiz erstellen oder das Ticket in eine neue Queue verschieben.

Am unteren Ende des Bildschirms erscheint innerhalb eines schwarzen Balkens der Seitenfooter. Dieser beinhaltet ebenfalls einige Schalter zum Aktivieren der Queue-Ansicht oder für die Erstellung eines Telefontickets.

Was verbirgt sich hinter dem Begriff Queue?

Da Queues in OTRS sehr wichtig sind und als Grundkonzept hinter allem stehen und der Begriff in den letzten Abschnitten schon mehrmals verwendet wurde, soll hier näher erklärt werden, was sich hinter dem Begriff Queue verbirgt.

Normalerweise werden E-Mails in einer INBOX gespeichert und verwaltet. Eine INBOX ist eine große Datei, in der alle E-Mails aneinandergereiht werden. Neue E-Mails werden einfach an das Ende der INBOX angehängt. Das E-Mail-Programm, welches Sie zum Lesen und Bearbeiten Ihrer Nachrichten benutzen, liest die INBOX-Datei aus, strukturiert den Inhalt dieser Datei neu (wenn z. B. eine E-Mail mitten aus der INBOX-Datei gelöscht wird) und bereitet den Inhalt für Sie als Nutzer auf.

Eine Queue in OTRS ist ein Mechanismus, mit dessen Hilfe viele Tickets gespeichert und verwaltet werden können, also auch eine Art INBOX. Als Anwender ist es völlig unwichtig zu wissen, wo oder wie das Ticket gesichert ist. Wichtig ist nur, zu wissen, welcher Queue das Ticket zugeordnet wurde. Anwender, also die sog. Agents (z. B. die Mitarbeiter ihrer Supportabteilung), können nun Tickets zwischen den Queues verschieben! Warum aber sollten sie das tun?

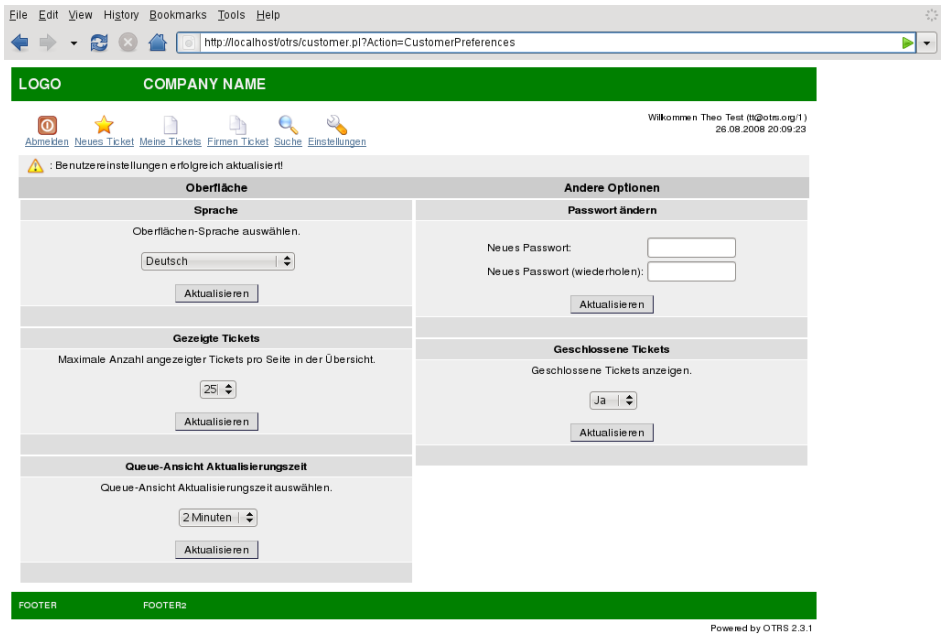
Gehen wir zur praktischeren Erklärung noch mal von Max Mustermanns Unternehmen aus dem Abschnitt ein Beispiel für ein Trouble Ticket System aus. Max Mustermann hat nach seinem anfänglichen Support-Chaos OTRS installiert, und er und seine Mitarbeiter nutzen das System zur Bearbeitung der Anfragen für die Videorekorder. Eine Queue, in die alle Anfragen einsortiert werden, reicht in dieser Situation aus. Nach einiger Zeit bringt Max Mustermann einen DVD-Player auf den Markt, der von den Kunden gut angenommen wird. Doch auch zu diesem Gerät laufen immer mehr Anfragen in das Ticket System und die Verwaltung der E-Mails mit einer Queue wird immer unübersichtlicher. Deshalb entschließt sich Max Mustermann nach einiger Zeit, sein Supportsystem weiter zu optimieren. Er richtet zwei neue Queues ein, so dass er nun insgesamt drei Queues in OTRS definiert hat. Die erste und schon länger vorhandene Queue wird zur Eingangsqueue, in die erst mal alle Mails wandern, umfunktioniert. Daneben gibt es jetzt noch die neuen Queues "Videorekorder" und "DVD-Player". Herr Mustermann beauftragt Frau Müller als sog. Dispatcherin tätig zu werden und mehrmals am Tag die Mails in der Eingangsqueue zu sichten und sie, je nach Inhalt, der Queue "Videorecorder" oder der Queue "DVD-Player" zuzuordnen. Herr Meier bearbeitet ab jetzt nur noch die Anfragen in der Videorekorder-Queue, Herr Schulze geht nur noch auf die Anfragen innerhalb der DVD-Player-Queue ein. Beide haben auf die jeweils anderen zwei Queues keinen Zugriff. Herr Mustermann kümmert sich weiter wie gewohnt um alle Arten von Anfragen und darf auf alle drei Queues

zugreifen, die Möglichkeiten der Vergabe von Zugriffsrechten innerhalb von OTRS macht es möglich.

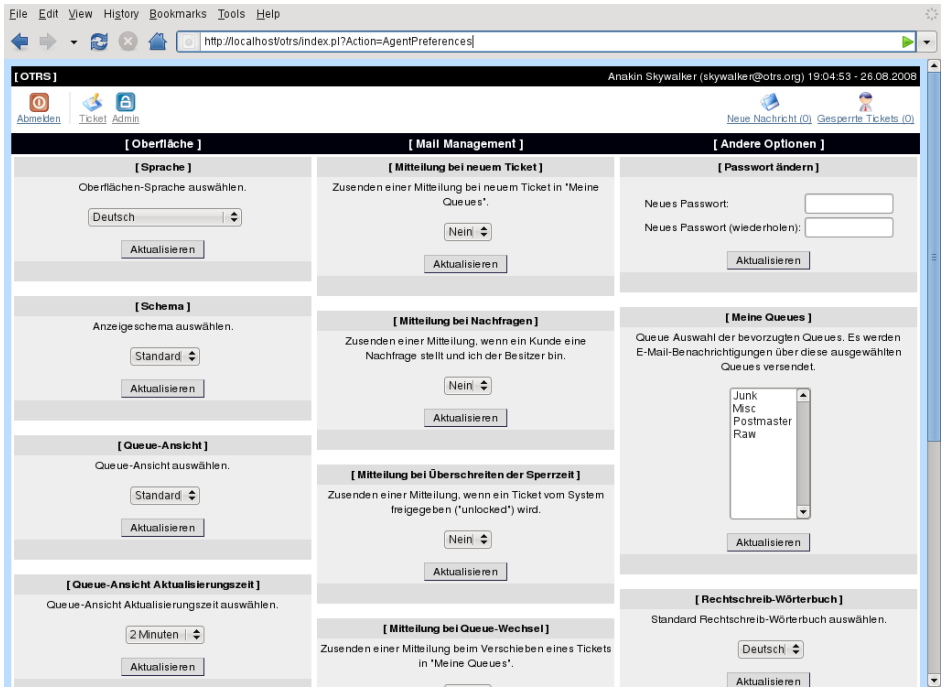
Das Sortieren von Mails in verschiedene Queues schafft also Ordnung und mehr Übersicht in der täglichen Mailflut, deshalb sind Queues sehr wichtig für OTRS. Durch die Einteilung der Mitarbeiter (agents) in verschiedene Benutzergruppen mit differenzierten Zugriffsrechten auf die einzelnen Queues, kann die Abarbeitung der Anfragen weiter optimiert werden. Mit Hilfe von Queues können Sie die Struktur Ihres Unternehmens abbilden bzw. einzelne Geschäftsvorgänge abgrenzen. So könnte Max Mustermann neben seinem Support-Queues für die verschiedenen Geräte für Bestellungen eine Queue mit dem Namen "Sales" anlegen und als Unter-Queues "Anfragen", "Angebote", "Bestellungen" usw. definieren, um den Bestellvorgang zu optimieren. Je besser und strukturierter ein Support- system organisiert ist, desto weniger Zeit und letztlich auch finanzielle Mittel müssen dafür aufgebracht werden. Queues und Unter-Queues helfen bei der Strukturierung bzw. bei der Abbildung von Abläufen.

Benutzereinstellungen

Die Einstellungen eines Accounts lassen sich mit Hilfe der Benutzereinstellungen den eigenen Wünschen entsprechend anpassen. Dabei spielt keine Rolle, ob man als Mitarbeiter, Kunde oder Administrator am System angemeldet ist. Die Benutzereinstellungen sind über den Link "Einstellungen" sowohl innerhalb des Interfaces für Mitarbeiter bzw. Administratoren als auch der Oberfläche für Kunden erreichbar.



Für Kunden-Accounts gilt, dass die Oberflächensprache, die maximale Anzahl an angezeigten Tickets pro Seite und die Aktualisierungszeit für das Kunden-Webinterface angepasst werden kann. Weiterhin ist es möglich, das persönliche Kennwort zu ändern und die Anzeige von geschlossenen Tickets an- bzw. abzuschalten.



In den Benutzereinstellungen eines Mitarbeiters kann ebenfalls die Oberflächensprache, das Anzeigeschema, das Standardwörterbuch für die Rechtschreibprüfung und die Ansicht für die Queues ausgewählt werden. Weiterhin kann eingestellt werden, in welchem Zeitintervall die Oberfläche neu geladen werden soll, wie viele Tickets maximal pro Seite angezeigt werden sollen und welcher Bildschirm nach der Erstellung eines neuen Tickets automatisch geladen wird. Sie können Ihr Kennwort ändern und festlegen, bei welchen Ereignissen Sie vom System per Mail benachrichtigt werden möchten. Benachrichtigungen können verschickt werden, wenn ein neues Ticket in "Meine Queues" verfügbar ist, wenn Sie eine Nachfrage auf ein von Ihnen gesperrtes Ticket erhalten (also wenn Sie der Eigentümer eines solchen Tickets sind), wenn ein Ticket vom System freigegeben wurde und wenn ein Ticket in "Meine Queues" verschoben wurde. Die Benachrichtigungsmails werden an die Mailadresse gesendet, die bei der Erstellung Ihres Accounts im System hinterlegt wurde.

Die Queues, die sie in "Meine Queues" aufnehmen möchten, können Sie ebenfalls in Ihren Benutzereinstellungen auswählen. Sie sollten in "Meine Queues" nur die Queues aufnehmen, die für Sie am wichtigsten sind und die Sie besonders aufmerksam überwachen möchten.

Kapitel 5. Der Administrationsbereich von OTRS

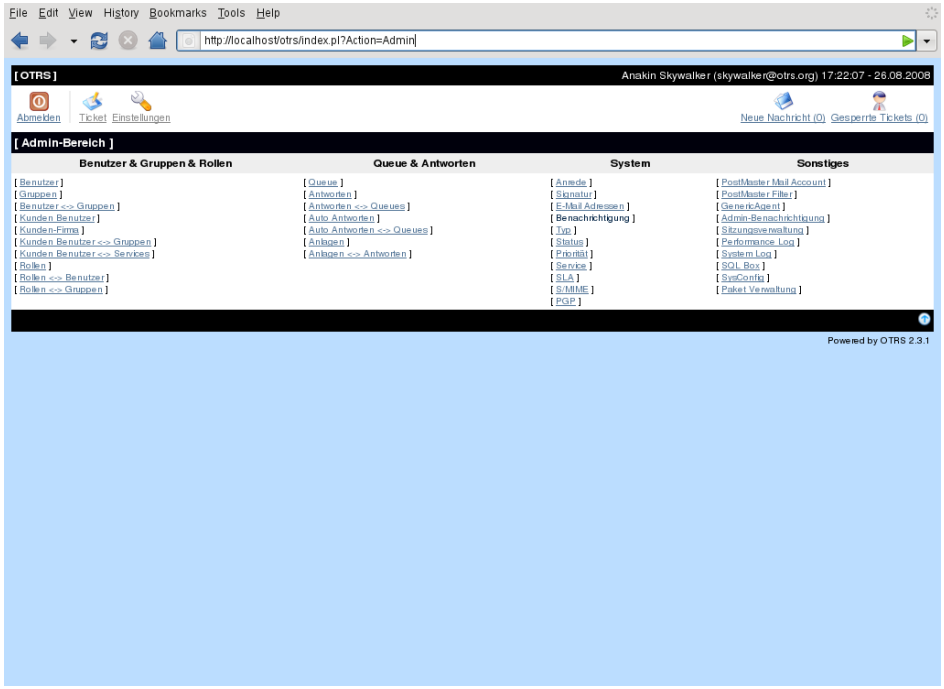
Allgemeines zum Administrationsbereich

Der Administrationsbereich von OTRS ist die zentrale Anlaufstelle für den Administrator des Ticket Systems. Innerhalb dieses Bereiches können alle wichtigen Einstellungen der Systemkonfiguration eingesehen bzw. geändert und das System auf die eigenen Bedürfnisse angepasst werden.

Die Administrationsoberfläche kann über den Link "Admin" innerhalb der Navigationsleiste des Agent-Interfaces geladen werden. Damit dieser Link in der Navigationsleiste überhaupt sichtbar ist, müssen Sie als OTRS-Administrator am System angemeldet sein bzw. über Administrationsrechte im System verfügen. Nach einer Standardinstallation können Sie sich mit dem Benutzernamen "root@localhost" und dem Kennwort "root" als OTRS-Admin am System anmelden.

Warnung

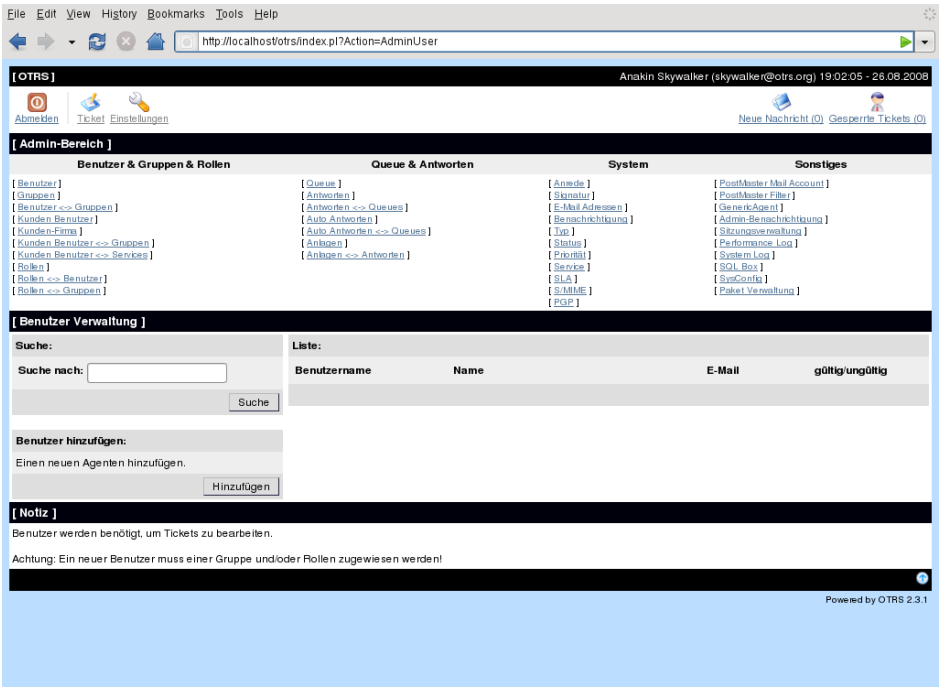
Bitte ändern Sie schnellstmöglich über die Benutzereinstellungen das Kennwort für root@localhost, da es sich hierbei um ein standardmäßig vergebenes Kennwort handelt, das allgemein bekannt ist.



Benutzer-, Gruppen- und Rollenverwaltung

Benutzer

Über den Link "Benutzer" gelangen Sie in die Benutzerverwaltung von OTRS. Hier können Sie Benutzer anlegen, bearbeiten und deaktivieren. Weiterhin lassen sich einige grundlegende Einstellungen für den Benutzer festlegen, z. B. die Oberflächensprache oder das Anzeigeschema.



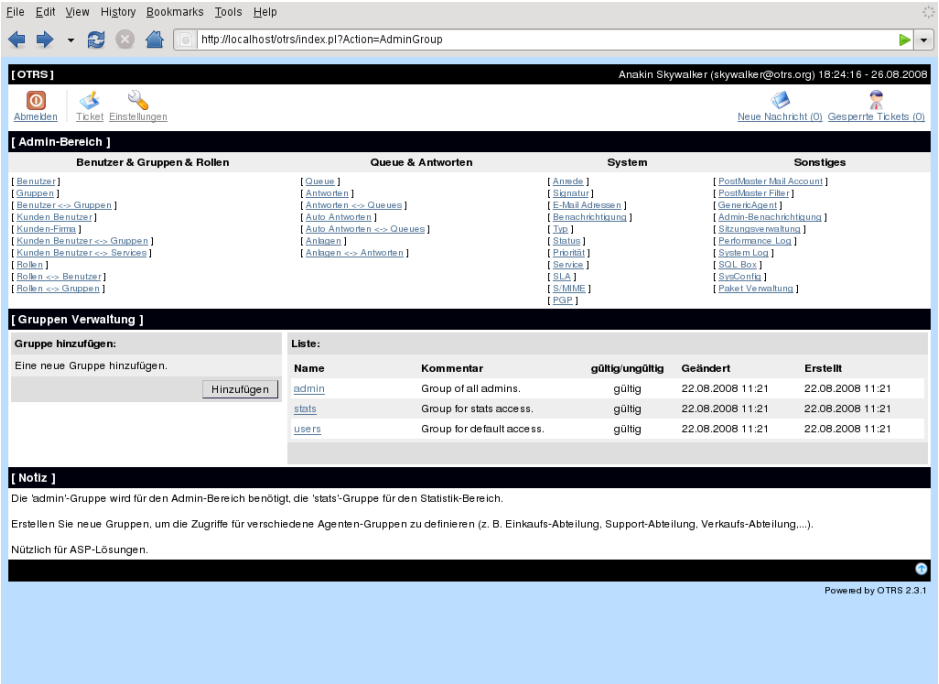
Anmerkung

Um die Konsistenz der von OTRS verwalteten Daten sicher zu stellen, können einmal im System angelegte Benutzer nicht entfernt werden. Um einen Benutzer-Account zu deaktivieren, setzen Sie in den Einstellungen den entsprechenden Benutzer mit Hilfe der Listbox für "Gültig" auf "ungültig" bzw. "ungültig-temporär".

Nachdem Sie einen neuen Benutzer angelegt haben, muss dieser einer Gruppe bzw. einer Rolle zugewiesen werden. Sie werden nach dem Anlegen eines neuen Benutzers automatisch auf die Bildschirmmaske für die Zuweisung eines Benutzers in Gruppen weitergeleitet.

Gruppen

Jeder Mitarbeiter mit einem Account im OTRS, sollte mindestens einer Benutzergruppe angehören. Über den Link "Gruppen" gelangen Sie in die Gruppenverwaltung von OTRS.



Anmerkung

Um die Konsistenz der von OTRS verwalteten Daten sicher zu stellen, können einmal im System angelegte Gruppen nicht entfernt werden. Um eine Gruppe zu deaktivieren, setzen Sie in den Einstellungen der entsprechenden Gruppe in der Listbox für "Gültig" den Wert entweder auf "ungültig" bzw. "ungültig-temporär".

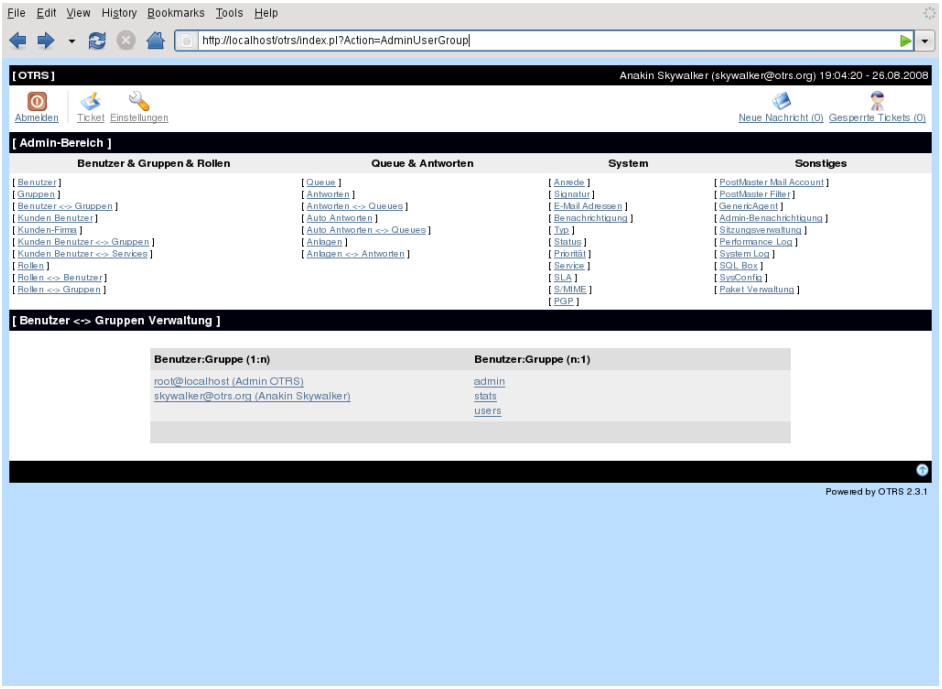
Nach einer Standard-Installation sind bereits vier Gruppen im System verfügbar.

Tabelle 5.1. Standardmäßig vorhandene Gruppen in OTRS

Gruppe	Beschreibung
admin	Gruppe für die Benutzer mit Administrationsrechten. Nach einer Installation ist in dieser Gruppe nur der Benutzer "root@localhost".
faq	Benutzer in dieser Gruppe dürfen lesend (ro) oder schreibend (rw) auf das FAQ-System von OTRS zugreifen. Standardmäßig befindet sich nach einer Installation kein Benutzer in dieser Gruppe, auch nicht "root@localhost".
stats	Benutzer in dieser Gruppe dürfen lesend (ro) oder schreibend (rw) auf das Statistikmodul von OTRS zugreifen, d.h. sie können Statistiken einsehen oder auch erstellen. Nach einer Installation befindet sich lediglich "root@localhost" in dieser Gruppe.
users	Dies ist die Gruppe, in die normale Mitarbeiter aufgenommen und mit den kompletten Rechten ausgestattet werden sollten. Dadurch

Gruppe	Beschreibung
	wird für die Mitarbeiter das normale Arbeiten im System ermöglicht, der Zugriff auf alle Funktionen rund um Tickets ist gegeben. Nach einer Installation ist diese Gruppe leer.

Um einen Benutzer einer Gruppe zuzuweisen bzw. die Gruppenmitgliedschaft eines Benutzers zu ändern, kann der Link "Benutzer <-> Gruppen" im Administrationsbereich genutzt werden.



Im unteren Bereich des Bildschirms wird eine Übersicht angezeigt, die alle Benutzer und Gruppen auflistet. Indem Sie auf einen Benutzernamen klicken, bekommen Sie dessen Gruppenzugehörigkeiten angezeigt und können diese ändern. Bei der Auswahl einer Gruppe werden alle Benutzer aufgelistet, die sich in dieser Gruppe befinden.

Um eine bessere Abstufung der Rechte im System sicher zu stellen, können einem Benutzer verschiedene Rechte pro Gruppe zugewiesen werden. Nach einer Standardinstallation sind in jede Gruppe die folgenden Rechte vorhanden.

Tabelle 5.2. Berechtigungen in den Benutzergruppen von OTRS

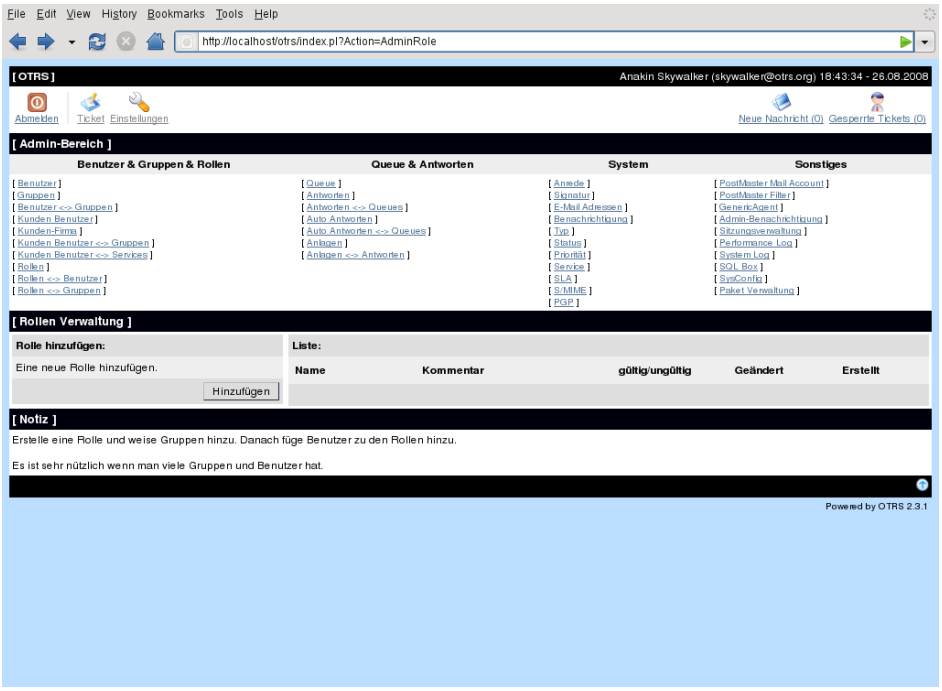
Berechtigung	Beschreibung
ro	Nur Lesezugriff auf die Tickets bzw. Beiträge dieser Gruppe bzw. der Gruppe zugewiesenen Queues oder Bereiche.
Verschieben in (move into)	Recht zum Verschieben von Tickets oder Beiträgen innerhalb der Queues bzw. Bereiche dieser Gruppe.
Erstellen (create)	Recht zum Erstellen von Tickets oder Beiträgen in den Queues, bzw. Bereichen dieser Gruppe.

Berechtigung	Beschreibung
Besitzer (owner)	Recht zum Ändern des Eigentümers von Tickets, bzw. Beiträgen in den der Gruppe zugewiesenen Queues bzw. Bereiche.
Priorität (priority)	Recht zum Ändern der Priorität von Tickets, bzw. Beiträgen in den der Gruppe zugewiesenen Queues bzw. Bereiche.
rw	Voller Lese- und Schreibzugriff auf alle Inhalte der dieser Gruppe zugewiesenen Queues, bzw. Bereiche.

Rollen

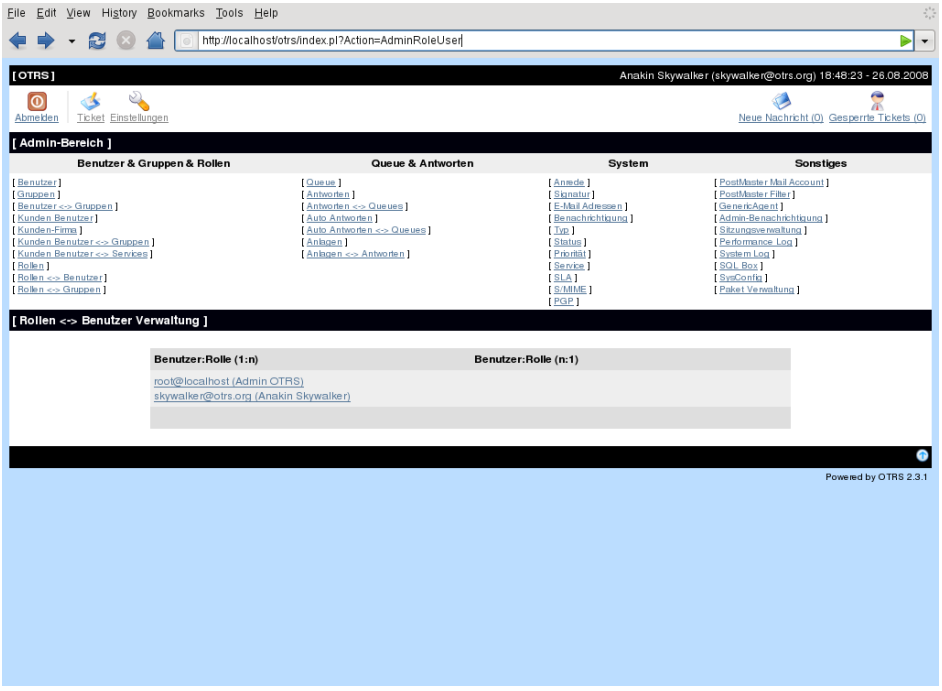
Rollen sind ein sehr nützliches und mächtiges Feature in OTRS, um schnell und einfach die Vergabe von Zugriffsrechten für viele Benutzer vorzunehmen. Vor allem bei großen und komplexen Installationen mit vielen Benutzern, Gruppen und Queues, zahlt sich dieses Feature schnell aus und erspart dem OTRS-Administrator viel Zeit und Arbeit.

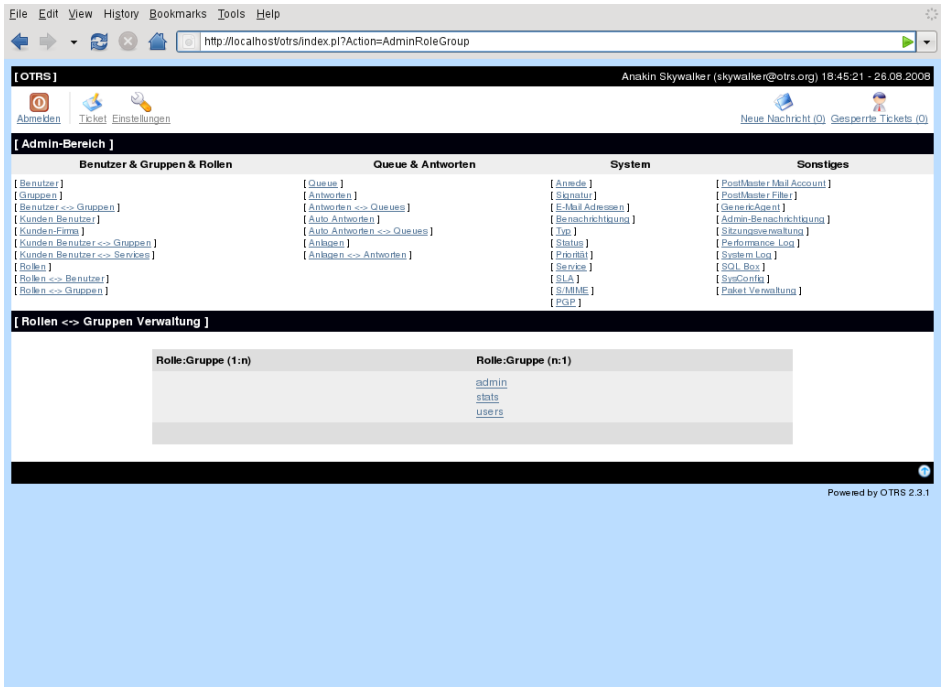
Um den Nutzen von Rollen zu verdeutlichen, stellen Sie sich die Situation vor, dass Sie ein OTRS-System mit 100 Benutzern verwalten. 90 Benutzer haben Zugriff auf eine Queue namens Support, die mehrere themenspezifische Unter-Queues enthält und in der die Support-Anfragen Ihrer Kunden landen. Die restlichen Queues des Systems sind für die 90 Supporter nicht zugänglich, dies wurde durch Gruppenzugriffsrechte so festgelegt. Die übrigen 10 Benutzer haben Zugriff auf alle Queues im System. Sie sortieren falsch einsortierte Mails aus, behalten die "Raw"-Queue im Auge und verschieben Spam-Mails in die "Junk"-Queue. Im Rahmen einer Unternehmensumstrukturierung wird eines Tages zusätzlich eine Abteilung eröffnet, die Produkte verkaufen soll. Es müssen Angebote, Auftragsbestätigungen und Rechnungen erstellt, Anfragen bearbeitet, Bestellungen ans Lager weitergeleitet und Stornierungen entgegen genommen werden. Ein Teil der bisherigen Mitarbeiter soll in verschiedenen Bereichen der neuen Abteilung tätig werden und Sie als OTRS-Administrator haben nun die Aufgabe die neuen Queues anzulegen, die erweiterten Zugriffsrechte anzupassen und diese für die einzelnen Benutzer zu ändern. Da es mühsam und viel zu umständlich wäre, für einen Teil aller 100 Benutzer einzeln die Zugriffsrechte zu ändern, richten Sie Rollen ein die mit Hilfe von Gruppenberechtigungen die verschiedenen Zugriffsrechte regeln. Anschließend ändern Sie für die entsprechenden Benutzer auf einmal die Zugriffsberechtigungen, indem Sie diese der entsprechenden Rolle zuweisen. Beim Anlegen neuer Benutzer müssen Sie nicht mehr einzeln die Gruppen und Zugriffsrechte einstellen, auch hier genügt die Verknüpfung des neuen Benutzers mit einer Rolle.



Anmerkung

Um die Konsistenz der von OTRS verwalteten Daten sicher zu stellen, können einmal im System angelegte Rollen nicht mehr entfernt werden. Um eine Rolle zu deaktivieren, setzen Sie in den Einstellungen die entsprechende Rolle mit Hilfe der Listbox für "Gültig" auf "ungültig" oder "ungültig-temporär".



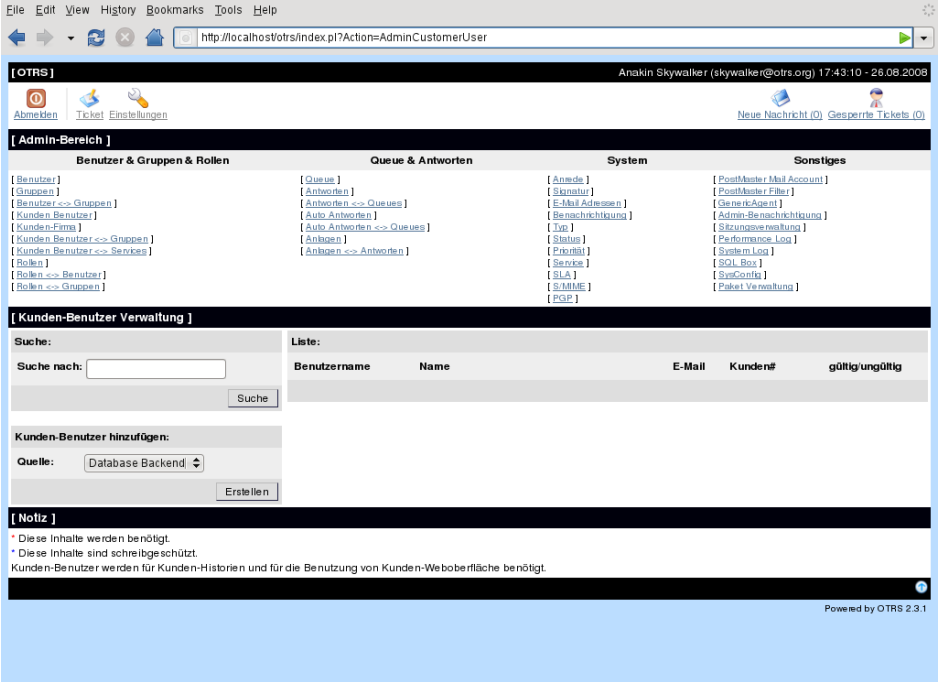


Um die Zugriffsrechtevergabe einer Rolle näher zu spezifizieren, können die Links "Rollen <-> Benutzer" bzw. "Rollen <-> Gruppen" genutzt werden. Mit Hilfe dieser beiden Links können Sie sich eine Übersicht über die 1:n und n:1 Beziehungen der Rolle zu den einzelnen im System vorhandenen Benutzer oder Gruppen anzeigen lassen und diese ändern.

Kundenbenutzer und -gruppen

Kunden Benutzer

OTRS unterstützt, wie bereits erwähnt, verschiedene Arten von Benutzern. Über den Link "Kunden Benutzer", den Sie im Admin-Bereich von OTRS finden, können Sie die Benutzerdaten der im System angelegten Kunden verwalten. Ein Kunde kann sich mit Hilfe seines Accounts in das vom Ticket-System bereitgestellte Webinterface für Kunden einloggen, um dort die eigenen Tickets einzusehen, neue Tickets zu verfassen, usw. Weiterhin wird ein Kunden-Account vom System für die Historie von Tickets benötigt.



Neben der Möglichkeit in der Datenbank nach einem bestimmten Kunden zu suchen, kann das Backend umgestellt werden, über das auf die Kundendaten zugegriffen wird. In OTRS lassen sich mehrere Datenbanken mit Kundendaten einbinden, genauere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt Einbinden externer Backends für Agents und Customer .

Mit Hilfe des Formulars an der rechten Bildschirmseite kann ein neuer Kunden-Account erstellt werden. Alle Eingabefelder, die mit einem Stern (*) markiert sind, müssen ausgefüllt werden. Neben den üblichen Daten wie Vor- und Nachname, Mailadresse, den Einstellungen für die Oberfläche, usw. muss ein Benutzername und ein Kennwort angegeben werden, wodurch die Anmeldung am System ermöglicht wird. Desweiteren ist eine Angabe für "Kunden#" erforderlich, die eine eindeutige Kennung darstellt, über die das System den Kunden ansprechen kann bzw. identifiziert. Für "Kunden#" kann also z. B. eine Kundennummer oder auch die Mailadresse des Kunden eingetragen werden.

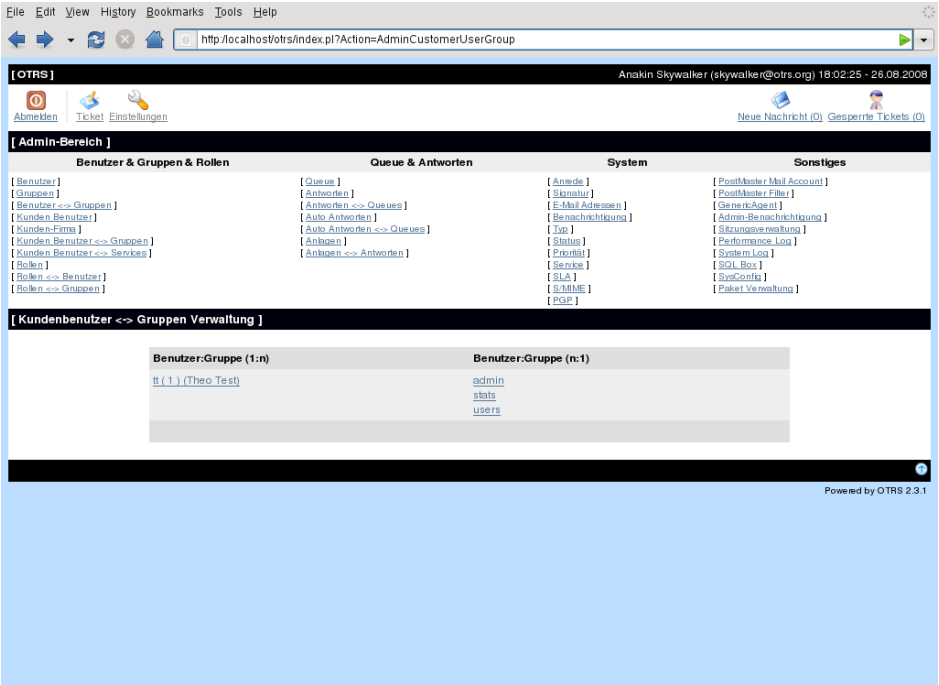
Anmerkung

Um die Konsistenz der von OTRS verwalteten Daten sicher zu stellen, kann ein einmal im System angelegter Kunde nicht entfernt werden. Um einen Kunden-Account trotzdem zu deaktivieren, setzen Sie in den Einstellungen des entsprechenden Kunden-accounts in der Listbox für "Gültig" den Wert entweder auf "ungültig" bzw. "ungültig-temporär".

Kundengruppen

Genau wie Agenten, können in OTRS auch Kundenbenutzer verschiedenen Gruppen zugewiesen werden. Dieses Feature kann z. B. dann interessant sein, wenn Sie mehrere Kundenbenutzer einer Firma anlegen möchten, die alle über das Kundeninterface nur Tickets in eine oder mehrere bestimmte Queues senden sollen. Legen Sie hierzu zuerst über die Gruppenverwaltung die Gruppe an, in der alle Kundenbenutzer der Firma aufgenommen werden sollen. Anschließend erstellen Sie im Verwaltungsbereich für queues die Queues und ordnen diese der gerade angelegten Gruppe zu.

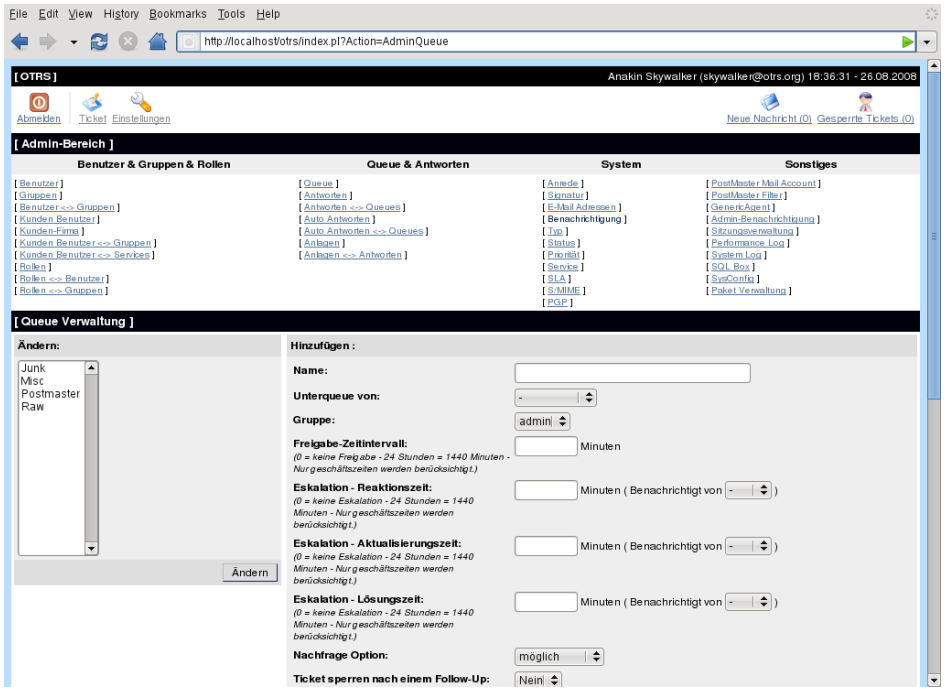
Im nächsten Schritt aktivieren Sie mit Hilfe des Konfigurationsparameters CustomerGroupSupport die Unterstützung für Kundengruppen. Mit Hilfe des Parameters CustomerGroupAlwaysGroups legen Sie fest, welchen Gruppen ein neu angelegter Kundenbenutzer automatisch zugeordnet werden soll.



Über den Link "Kunden Benutzer <-> Gruppen" können Sie nun die Zuordnung der Kundenbenutzer in die gewünschten Gruppen vornehmen. Je nachdem, welche Queues zu welchen Gruppen gehören, werden später im Webinterface für Kunden auch nur die entsprechenden Queues zur Verfügung gestellt.

Queues

Über den Link "Queue" innerhalb des Admin-Bereiches von OTRS können Sie die Queues Ihres Systems verwalten. Nach einer Standard-Installation sind bereits die Queues "Junk", "Misc", "Postmaster" und "Raw" im System angelegt. "Raw" ist die Default-Queue, in ihr landen alle neuen Tickets, so lange kein Filter definiert wurde. "Junk" kann z. B. zum Aussortieren von Spam-Mails genutzt werden.



Über das Formular auf der rechten Bildschirmseite kann eine neue Queue angelegt werden. Zusätzlich zum Namen der neuen Queue kann angegeben werden, für welche Benutzergruppe die Queue bereitgestellt werden und ob die neue Queue eine Unter-Queue (sub queue) von einer bereits in Ihrem System vorhandenen Queue sein soll.

Wurde ein Ticket von einem Agenten gesperrt, so können Sie mit Hilfe des Freigabezeit-Intervalls festlegen, wann ein Ticket wieder automatisch vom System freigegeben werden soll. So können auch die anderen Mitarbeiter wieder auf dieses Ticket zugreifen und es bearbeiten.

Geben Sie für Eskalationszeit einen Wert an, so blockieren Tickets, die älter als die angegebene Zeit sind, die Bearbeitung neuerer Tickets. Diese Einstellung stellt also sicher, dass ältere Tickets ab einem bestimmten Alter bevorzugt bearbeitet werden müssen, neuere Tickets werden dann nicht mehr in der Queue angezeigt.

Weiterhin können Sie festlegen, dass bei einem Follow-Up auf ein Ticket wieder der Mitarbeiter Eigentümer dieses Tickets wird, der zuletzt als Eigentümer im System für dieses Ticket vermerkt war. Dies stellt sicher, dass die Nachfrage eines Kunden zuerst bei demselben Mitarbeiter landet, der sich zuletzt um dieses Ticket gekümmert hat.

Der Parameter für die Systemadresse legt fest, mit welcher Absenderadresse Mails aus dieser Queue versendet werden sollen. Mit Hilfe der Parameter für Anrede und Signatur kann eingestellt werden, welche Vorgaben hier standardmäßig bei Antworten auf Tickets in dieser Queue genutzt werden. In den Abschnitten E-Mailadressen Anreden und Signaturen erfahren Sie mehr über die Einrichtung dieser Parameter.

Mit Hilfe der verschiedenen Kundeninfo-Parameter können Sie schließlich festlegen, bei welchen Ereignissen ein Kunde über die Änderungen bei einem Ticket in dieser Queue informiert werden soll.

Anmerkung

Um die Konsistenz der von OTRS verwalteten Daten sicher zu stellen, kann eine einmal im System angelegte Queue nicht entfernt werden. Um eine Queue trotzdem zu

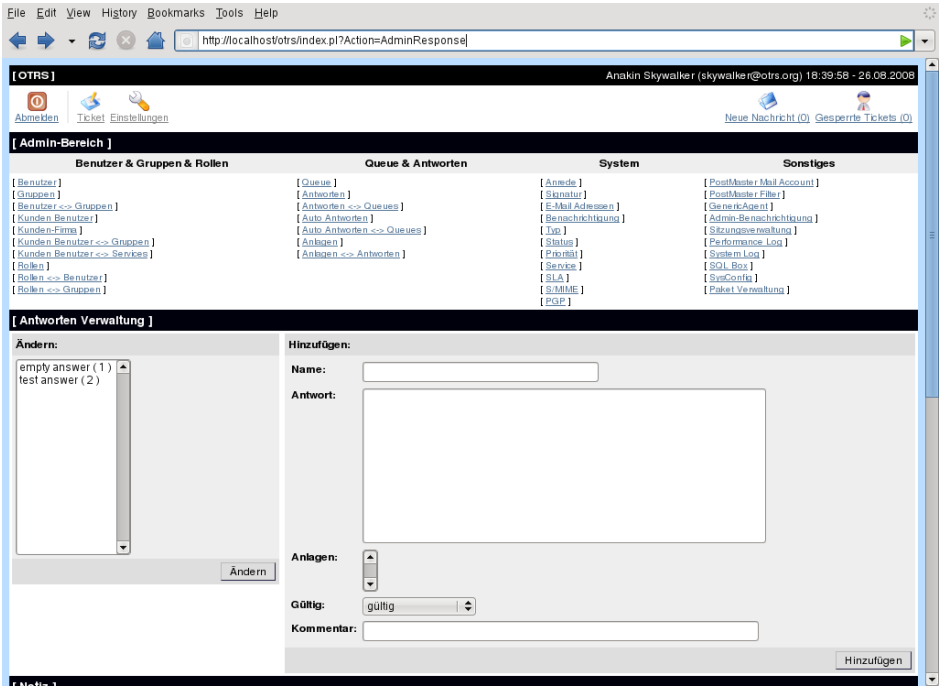
deaktivieren, setzen Sie in den Einstellungen der entsprechenden Queue in der Listbox für "Gültig" den Wert entweder auf "ungültig" bzw. "ungültig-temporär".

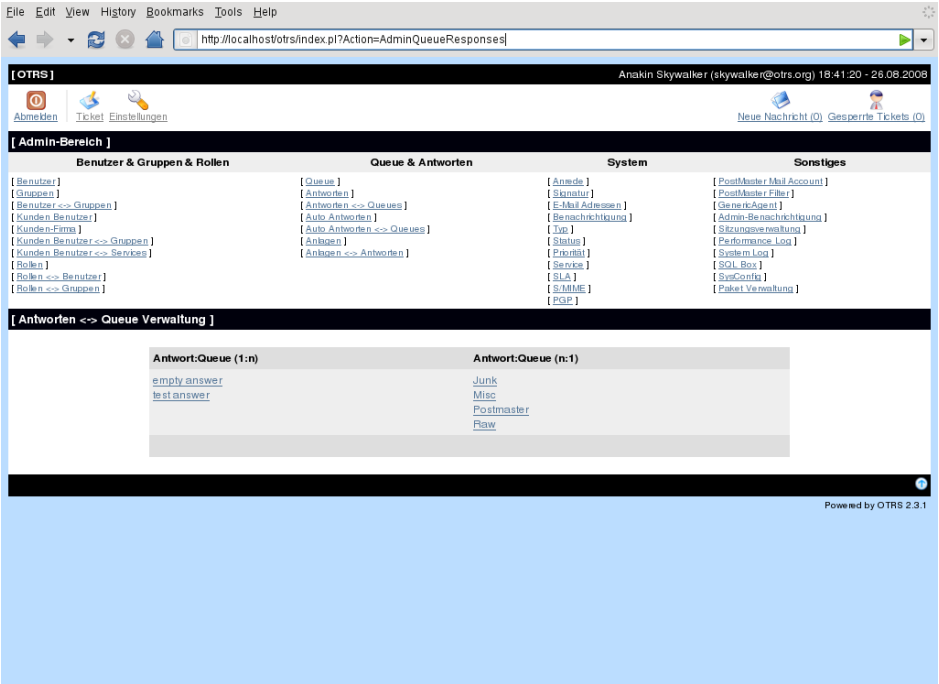
Alle gerade beschriebenen Konfigurationsmöglichkeiten für Queues, gelten auch für Unter-Queues. Somit lassen sich mit Hilfe der Queues in OTRS z. B. die einzelnen Abteilungen Ihres Betriebes oder die verschiedenen Phasen eines Geschäftsvorgangs (Anfrage, Angebot, Bestellung, usw.) abbilden. Dies sollten Sie sich bei der Strukturierung Ihres OTRS zu Nutze machen.

Anreden, Signaturen, Anlagen und Antwortvorlagen

Um das Antworten auf Tickets zu beschleunigen und das Aussehen beantworteter Tickets zu vereinheitlichen, können in OTRS Antwortvorlagen erstellt werden. Jede Antwortvorlage kann einer oder mehreren Queues bzw. Unter-Queues zugeordnet werden, es können mehrere Antwortvorlagen für jede Queue definiert werden. In der Queue-Ansicht bzw. in "Meine Queues" erscheinen die verschiedenen Antwortvorlagen als Links unter jedem angezeigten Ticket, eine Antwort auf ein Ticket mit einer bestimmten Vorlage kann somit schnell durchgeführt werden.

Nach einer Standardinstallation ist für jede Queue die Antwortvorlage "empty answer" vorhanden. Im Admin-Bereich kann über den Link "Antworten" auf die im System gespeicherten Antwortvorlagen zugegriffen und diese bearbeitet werden.



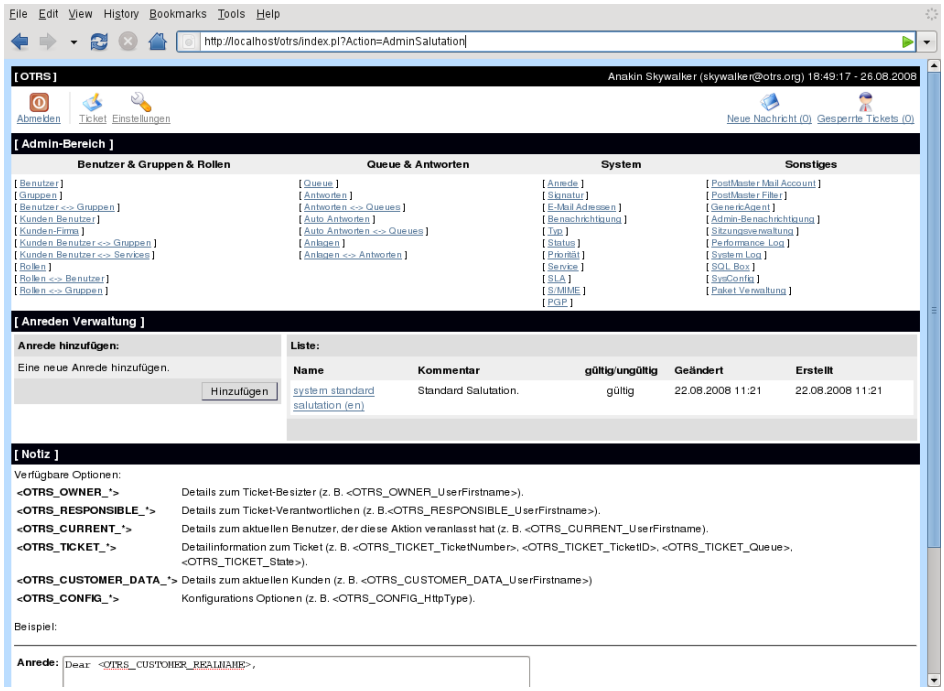


Um eine Antwortvorlage einer oder mehreren Queues zuzuweisen, aktivieren Sie im Admin-Bereich den Link "Antworten <-> Queues". Es wird eine Tabelle geladen, die die Queues und die einzelnen Antwortvorlagen und deren Beziehung zueinander (1:n oder n:1) anzeigt. Hier können Sie nun die Queue oder die Antwortvorlage auswählen, um die Zuordnung zu bearbeiten.

Wenn Sie zum Beantworten eines Tickets, z. B. in der Queue-Ansicht, auf den Link für eine Antwortvorlage klicken, können Sie feststellen, dass nicht nur der Text der Antwortvorlage sondern auch eine Anrede, der zitierte Ticketinhalt und eine Signatur geladen werden. Antwortvorlagen setzen sich also aus verschiedenen Textbausteinen zusammen. Dies sind die Anrede und Signatur der Queue, in der sich das zu beantwortende Ticket befindet, der Text des Tickets auf das geantwortet werden soll und ggf. der Text der Antwortvorlage selbst, der wie gerade beschrieben, festgelegt werden kann. Diese Elemente sind standardmäßig so angeordnet, dass beim Antworten zuerst die Anrede, danach der zitierte Text des zu beantwortende Ticket, anschließend ggf. der Text der Antwortvorlage und zum Schluss die Signatur ausgegeben wird.

Anreden

Ein Textbaustein für eine Antwortvorlage ist die Anrede. Anreden können einer Queue zugeordnet werden, wie im Abschnitt zu den Queues beschrieben, nur so werden Sie bei Antworten für Tickets aus dieser Queue verwendet. Über den Link "Anreden" innerhalb des Admin-Bereiches, können Sie die verschiedenen Anreden Ihres Systems verwalten.



Nach einer Standardinstallation von OTRS sind bereits zwei Anreden im System gespeichert, "system standard salutation (de/buiss)" und "system standard salutation (en)".

Damit auch dynamische Inhalte in eine Anrede eingebaut werden können, also Inhalte, die sich bei jeder Anrede ändern, können verschiedene Variablen in den Anredentext eingebaut werden. Der in der Variable gespeicherte Text wird beim Antworten automatisch in den Text eingefügt. Ein variabler Textteil könnte z.b. der Name oder die Mailadresse der Person sein, auf deren Ticket sie antworten.

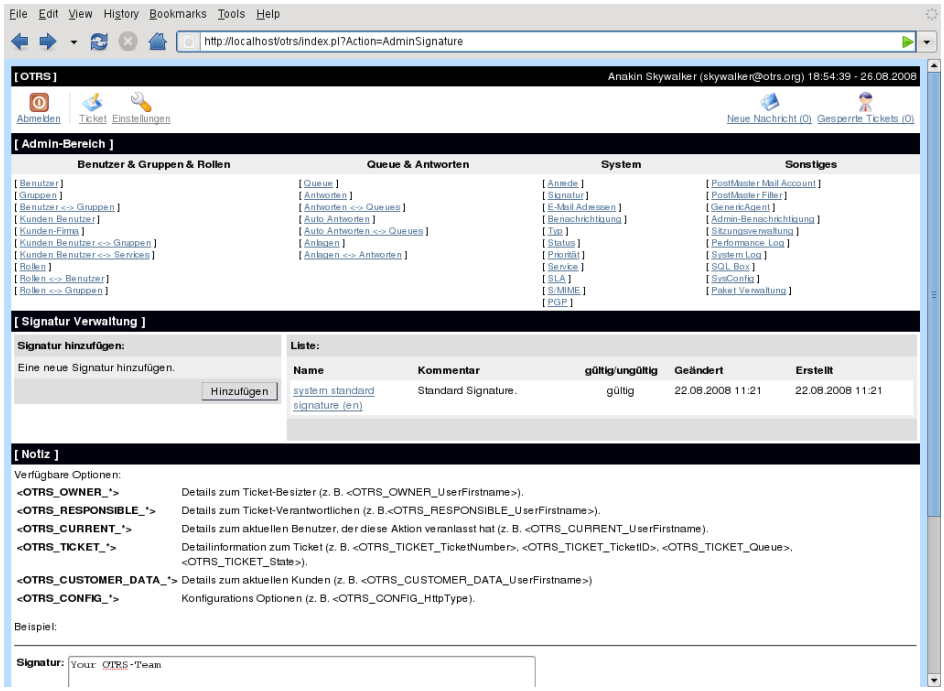
Im unteren Teil der Bildschirmmaske zum Ändern oder Anlegen einer Anrede finden Sie die verschiedenen OTRS-Variablen, die Sie für die dynamische Aufbereitung eines Anredentextes verwenden können. OTRS-Variablen zeichnen sich dadurch aus, dass sie von spitzen Klammern (<>) eingeschlossen sind. Zwischen den spitzen Klammern steht der Name der Variable, der sich oft auf den in der Variable gespeicherten Inhalt bezieht. Bauen Sie z. B. in Ihrem Anredentext die Variable <OTRS_LAST_NAME> ein, so wird diese später durch den Nachnamen der Person ersetzt, deren Ticket Sie beantworten. Sehen Sie sich auch die schon bereits im System gespeicherten Anreden an, dann wird die Verwendung der verschiedenen Variablen klarer.

Anmerkung

Um die Konsistenz der von OTRS verwalteten Daten sicher zu stellen, kann eine einmal im System angelegte Anrede nicht entfernt werden. Um eine Anrede trotzdem zu deaktivieren, setzen Sie in den Einstellungen der entsprechenden Anrede in der Listbox für "Gültig" den Wert entweder auf "ungültig" bzw. "ungültig-temporär".

Signaturen

Ein weiterer Textbaustein für eine Antwortvorlage, ist die Signatur. Signaturen können einer Queue zugeordnet werden, wie im Abschnitt zu den Queues beschrieben, nur so werden Sie bei Antworten für Tickets aus dieser Queue verwendet. Über den Link "Signaturen" innerhalb des Admin-Bereiches, können Sie die verschiedenen Signaturen Ihres Systems verwalten.



Nach einer Standardinstallation von OTRS sind bereits zwei Signaturen im System gespeichert, "system standard signature (de/buiss)" und "system standard signature (en)".

Auch in Signaturen können dynamische Inhalte eingebaut werden. Dies geschieht, genauso wie bei den Anreden, mit Hilfe verschiedener OTRS-Variablen, die in den Text der Signatur integriert werden können. Ein variabler Textteil könnte z.b. der Name des Mitarbeiters sein, der das Ticket beantwortet hat.

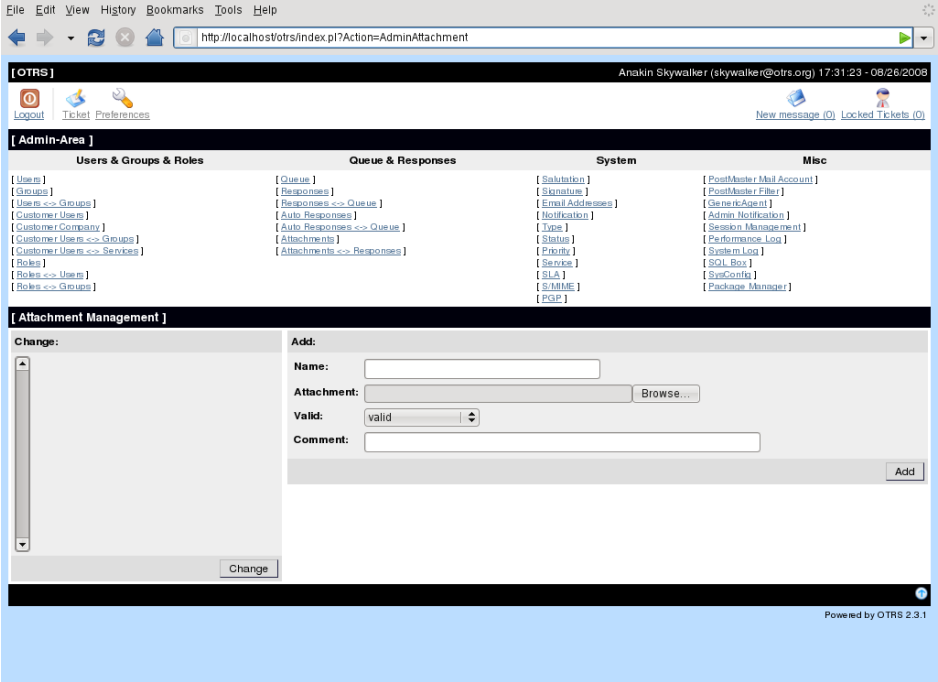
Im unteren Teil der Bildschirmmaske zum Ändern oder Anlegen einer Signatur finden Sie die verschiedenen OTRS-Variablen, die Sie für die dynamische Aufbereitung eines Signaturentextes verwenden können. OTRS-Variablen zeichnen sich dadurch aus, dass sie von spitzen Klammern (<>) eingeschlossen sind. Zwischen den spitzen Klammern steht der Name der Variable, der sich oft auf den in der Variable gespeicherten Inhalt bezieht. Bauen Sie z. B. in Ihrem Anredentext die OTRS-Variable <OTRS_LAST_NAME> ein, so wird diese später durch den Nachnamen des Agents ersetzt, der das Ticket beantwortet hat. Sehen Sie sich auch die schon bereits im System gespeicherten Anreden an, dann wird die Verwendung der verschiedenen Variablen klarer.

Anmerkung

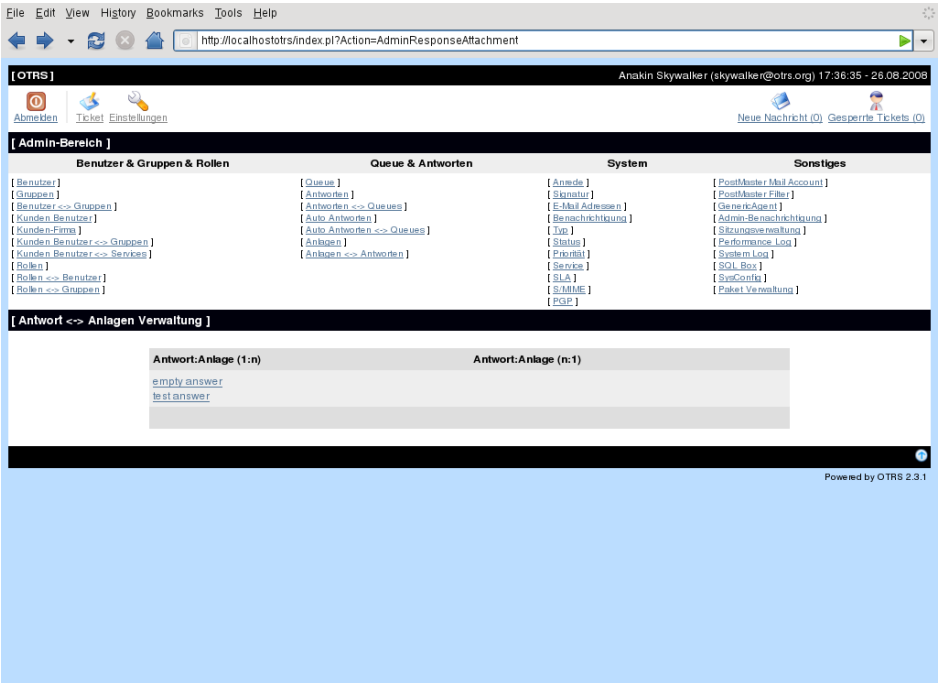
Um die Konsistenz der von OTRS verwalteten Daten sicher zu stellen, kann eine einmal im System angelegte Signatur nicht entfernt werden. Um eine Signatur trotzdem zu deaktivieren, setzen Sie in den Einstellungen der entsprechenden Signatur in der Listbox für "Gültig" den Wert entweder auf "ungültig" oder auf "ungültig-temporär".

Anlagen

Ein weitere optionaler Teil einer Antwortvorlage kann eine Anlage sein. Diese wird bei der Benutzung einer Antwortvorlage als Anhang an das zu beantwortende Ticket angehängt, kann aber über eine Checkbox im Antworten-Bildschirm für Tickets leicht deaktiviert werden.



Über den "Anlagen"-Link im Admin-Bereich können Sie neue Anlagen in das System integrieren. Nachdem eine Anlage im System gespeichert wurde, kann sie noch einer oder mehreren Antwortvorlagen zugeordnet werden. Die Zuordnung der Anlagen zu den einzelnen Antwortvorlagen kann über den Link "Anlagen <-> Antworten" im Admin-Bereich von OTRS erreicht werden.



Anmerkung

Um die Konsistenz der von OTRS verwalteten Daten sicher zu stellen, kann eine einmal im System gespeicherte Anlage nicht mehr entfernt werden. Um eine Anlage trotzdem systemweit zu deaktivieren, setzen Sie in den Einstellungen der entsprechenden Anlager in der Listbox für "Gültig" den Wert entweder auf "ungültig" oder "ungültig-temporär".

Automatische Antworten

OTRS bietet die Möglichkeit, automatische Antworten an Kundenbenutzer zu verschicken. Automatische Antworten sind an bestimmte Ereignisse im System gebunden, z. B. an das Anlegen eines neuen Tickets in einer Queue, wenn ein Followup eines Tickets stattfindet, wenn ein Ticket geschlossen oder vom System zurückgewiesen wird. Über den Link "Auto Antworten" innerhalb des Admin-Bereiches erreichen Sie die Verwaltung der automatischen Antworten. Im Formular zum Ändern oder Anlegen einer automatischen Antwort stellen Sie über die Listbox für "Typ" das Ereignis ein, das mit der automatischen Antwort verknüpft werden soll. Nach einer Standardinstallation sind folgende Ereignistypen vorhanden.

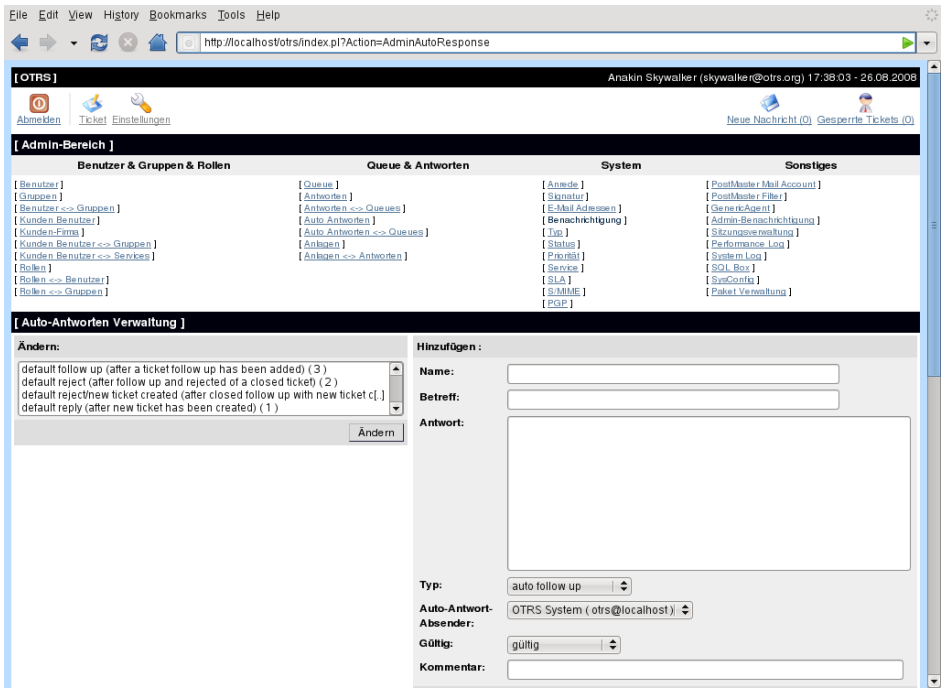


Tabelle 5.3. Ereignistypen für automatische Antworten

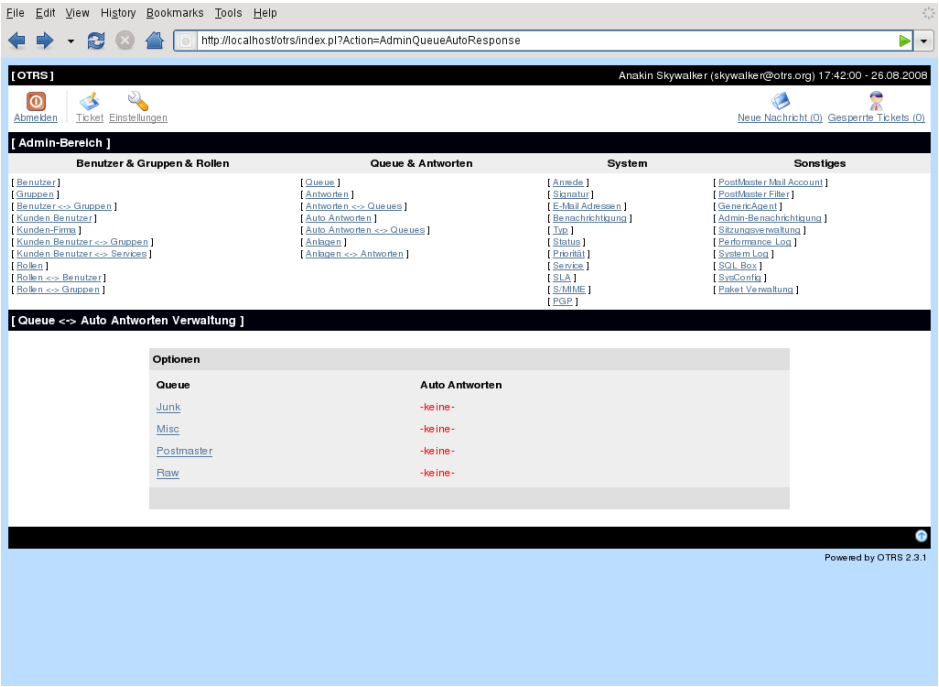
Name	Beschreibung
auto reply	Dieses Ereignis tritt ein, wenn ein neues Ticket in einer Queue angelegt wird.
auto reply/new ticket	Dieses Ereignis tritt ein, wenn ein bereits geschlossenes Ticket, z. B. durch die Antwort eines Kunden, mit einer neuen Ticketnummer erneut geöffnet wird.
auto follow up	Dieses Ereignis tritt ein, wenn ein Follow up für ein bereits vorhandenes Ticket eintrifft.

Name	Beschreibung
auto reject	Dieses Ereignis tritt ein, wenn ein Ticket vom System zurückgewiesen wird.
auto remove	Dieses Ereignis tritt ein, wenn ein Ticket entfernt wird.

Für die Betreffzeile und den Text von automatischen Antworten kann genauso wie bei Signaturen oder Anreden, der Inhalt mit Hilfe von OTRS-Variablen dynamisch erzeugt werden. So werden über die Variable <OTRS_CUSTOMER_EMAIL[5]> die ersten 5 Zeilen der an das System gesendeten E-Mail in die automatische Antwort eingefügt, oder durch <OTRS_CUSTOMER_FROM> die From-Zeile. Die Anmerkungen im unterem Bereich der Bildschirmmaske zur Verwaltung der automatischen Antworten listen alle OTRS-Variablen auf, die verwendet werden können.

Anmerkung

Um die Konsistenz der von OTRS verwalteten Daten sicher zu stellen, kann eine einmal im System angelegte Auto-Antwort nicht entfernt werden. Um eine Auto-Antwort trotzdem systemweit zu deaktivieren, setzen Sie in den Einstellungen der entsprechenden Auto-Antwort in der Listbox für "Gültig" den Wert entweder auf "ungültig" oder "ungültig-temporär".

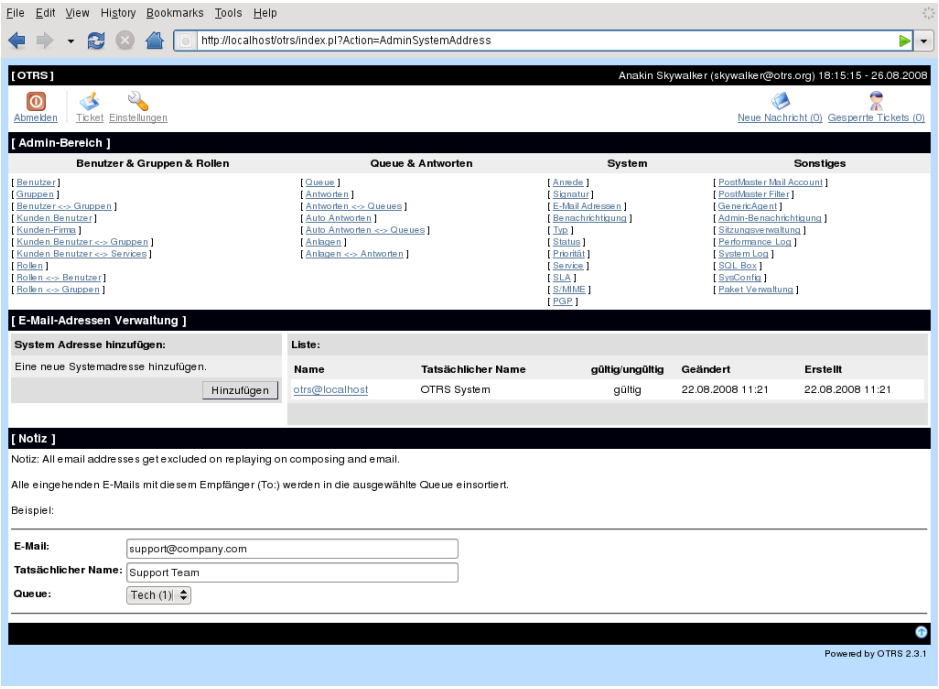


Um eine automatische Antwort einer oder mehreren Queues zuzuweisen, folgen Sie im Admin-Bereich den Link "Auto Antworten <-> Queues". Dort sind für jede Queue die verschiedenen Ereignistypen aufgelistet und es kann eine Zuordnung einer Auto-Antwort vom gleichen Ereignistyp durchgeführt bzw. entfernt werden.

E-Mailadressen

Um aus OTRS heraus E-Mails verschicken zu können, benötigen Sie mindestens eine gültige Mailadresse. Da in vielen Fällen eine Mailadresse nicht ausreicht, ist OTRS auch in der Lage,

mit mehreren Mailadressen zu arbeiten. Für jede Queue kann mindestens eine Mailadresse festgelegt werden, es ist aber auch möglich eine Adresse mehreren Queues zuzuordnen. D.h., dass von außen eine Queue über mehrere Mailadressen ereicht werden kann, für das Versenden von Nachrichten aus einer Queue muss jedoch eine Adresse festgelegt werden. Beim Anlegen oder Bearbeiten einer Queue stellen Sie ein, welche im System gespeicherte Mailadresse für die ausgehenden Nachrichten der entsprechenden Queue benutzt werden soll. Die Verwaltung der Mailadressen des Systems erreichen Sie, indem sie im Admin-Bereich dem Link "E-Mail Adressen" folgen.



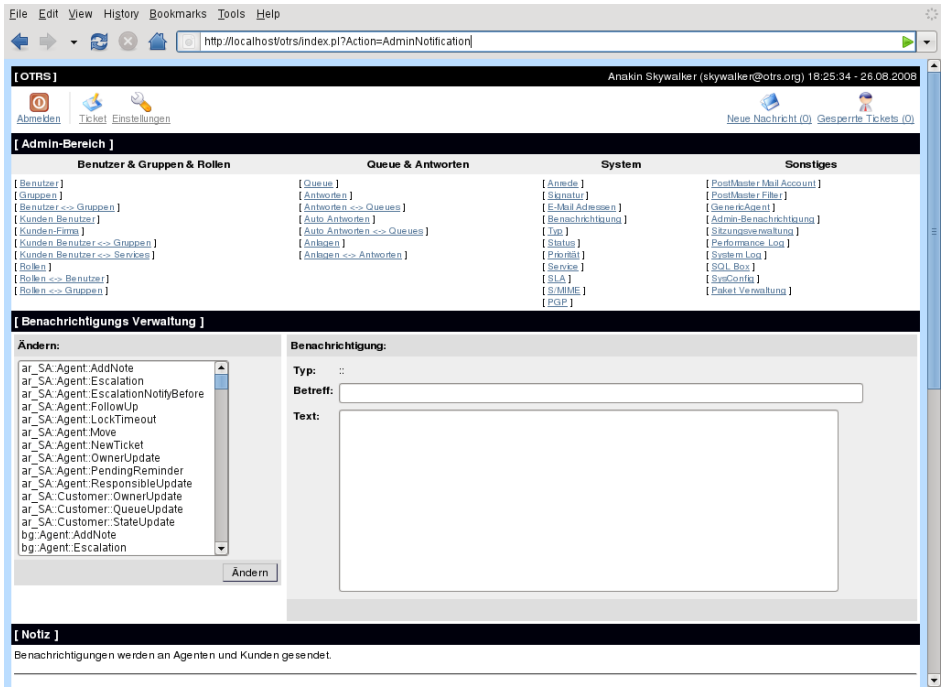
Im Formular zur Verwaltung der E-Mailadressen können Sie u.a. direkt auswählen, mit welcher Queue oder Unter-Queue die neue Mailadresse verknüpft werden soll. Diese Verknüpfung ist wichtig, da so eingehende Mails anhand der Adresse im To: Feld der entsprechenden Queue zugewiesen werden können.

Anmerkung

Um die Konsistenz der von OTRS verwalteten Daten sicher zu stellen, kann eine einmal im System angelegte Mailadresse nicht entfernt werden. Um eine Mailadresse trotzdem systemweit zu deaktivieren, setzen Sie in den Einstellungen der entsprechenden Mailadresse in der Listbox für "Gültig" den Wert entweder auf "ungültig" oder "ungültig-temporär".

Benachrichtigungen

Kunden und Mitarbeiter können im Einstellungs-Bereich ihres Accounts festlegen, bei welchen Ereignissen Sie automatisch vom System per Mail benachrichtigt werden wollen.

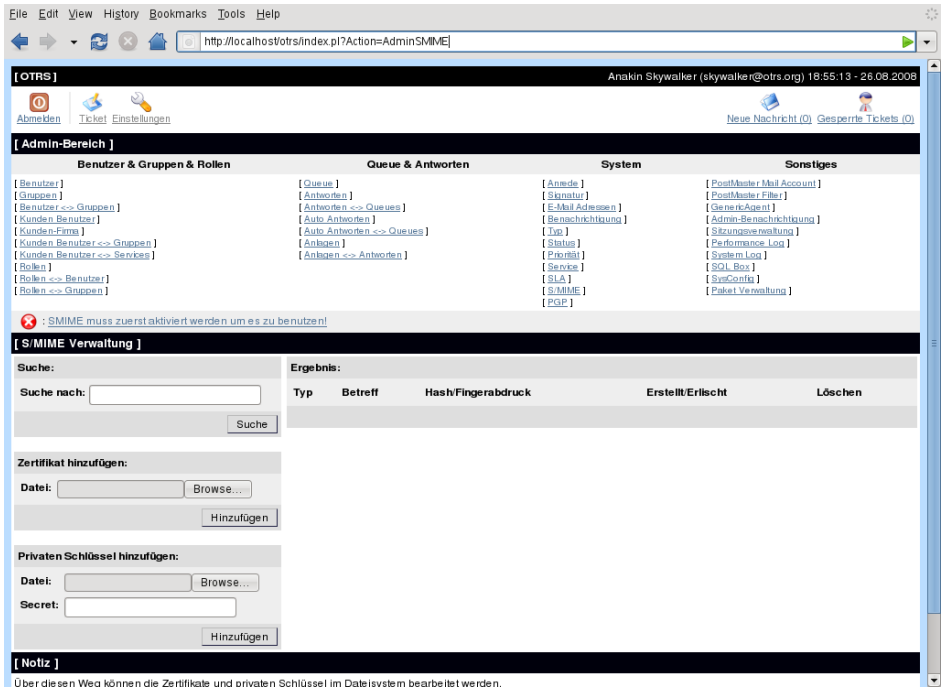


Über den "Benachrichtigungen"-Link im Admin-Bereich erreichen Sie die Verwaltung der Benachrichtigungen. Sie können die Betreffzeile und den Text einer Benachrichtigung anpassen, indem Sie die entsprechende Benachrichtigung aus der Listbox auswählen und deren Einstellung über den "Ändern"-Schalter laden. Am Namen einer Benachrichtigung erkennen Sie, bei welcher Oberflächensprache die Benachrichtigung verwendet wird, für welches Ereignis die Benachrichtigung steht und ob sie für einen Kunden oder Agenten bestimmt ist.

Auch innerhalb der Benachrichtigungen können die Textinhalte mit Hilfe der OTRS-Variablen dynamisch aufbereitet werden. Innerhalb der Anmerkungen im unteren Bereich der Bildschirmmaske zur Benachrichtigungen-Verwaltung werden die verschiedenen zur Verfügung stehenden Variablen und deren Verwendung aufgelistet und näher erklärt.

SMIME

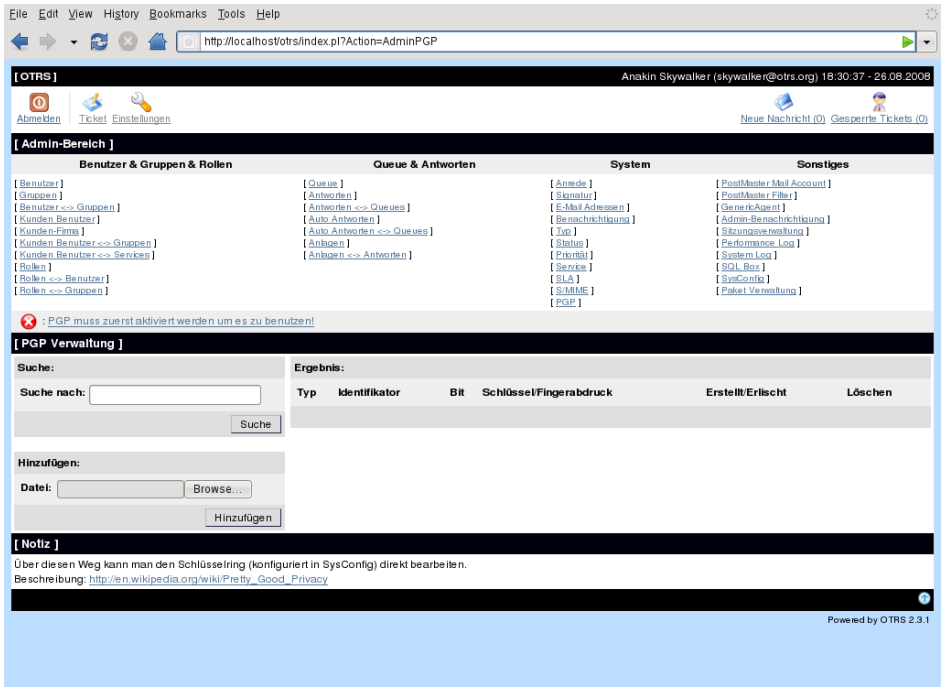
Mit OTRS ist es möglich, Tickets mit Hilfe von SMIME zu ent- und verschlüsseln bzw. Tickets zu signieren. Bevor SMIME allerdings systemweit genutzt werden kann, muss das Feature mit Hilfe einiger Konfigurationsparameter z. B. über die grafische Administrationsoberfläche des Systems aktiviert und konfiguriert werden



Über den "SMIME"-Link im Admin-Bereich von OTRS erreichen Sie die Verwaltung der SMIME-Zertifikate. Es können Zertifikate und private Fingerprints hinzugefügt und entfernt werden und eine Suche in den Zertifikaten ist möglich.

PGP

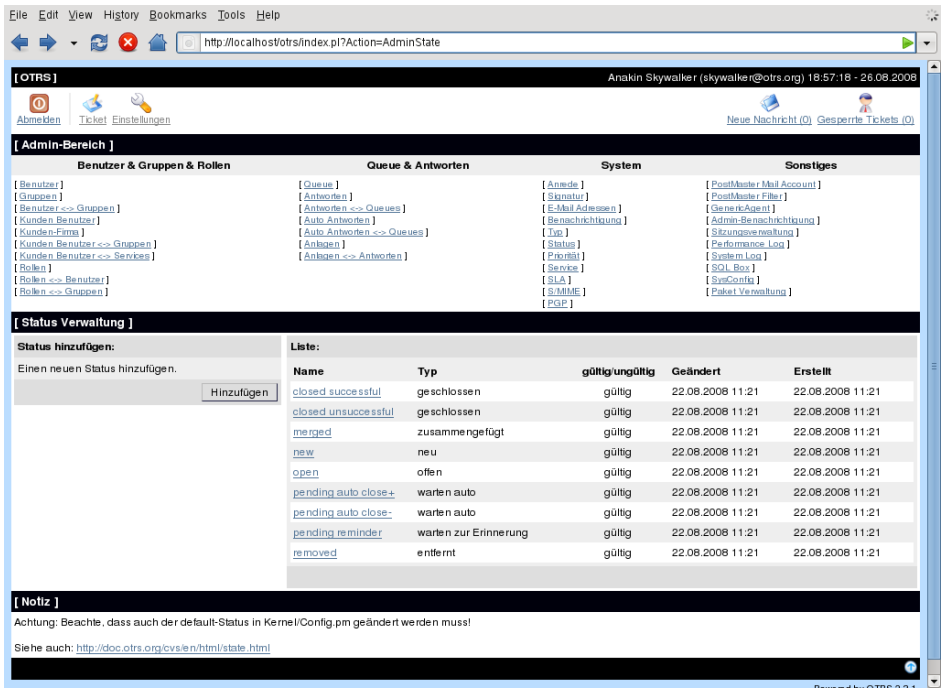
Mit OTRS ist es möglich, Tickets mit Hilfe von PGP zu ent- und verschlüsseln bzw. zu signieren. Bevor PGP allerdings systemweit genutzt werden kann, muss das Feature mit Hilfe einiger Konfigurationsparameter z. B. über die grafische Administrationsoberfläche des Systems aktiviert und konfiguriert werden



Über den "PGP"-Link im Admin-Bereich von OTRS erreichen Sie die Verwaltung des Schlüsselrings Ihres Systems. Es können Schlüssel und Signaturen hinzugefügt und entfernt werden und eine Suche innerhalb des Schlüsselrings ist möglich. Das Kapitel Verschlüsselung mit PGP beschreibt die einrichtung und Verwendung detaillierter.

Status

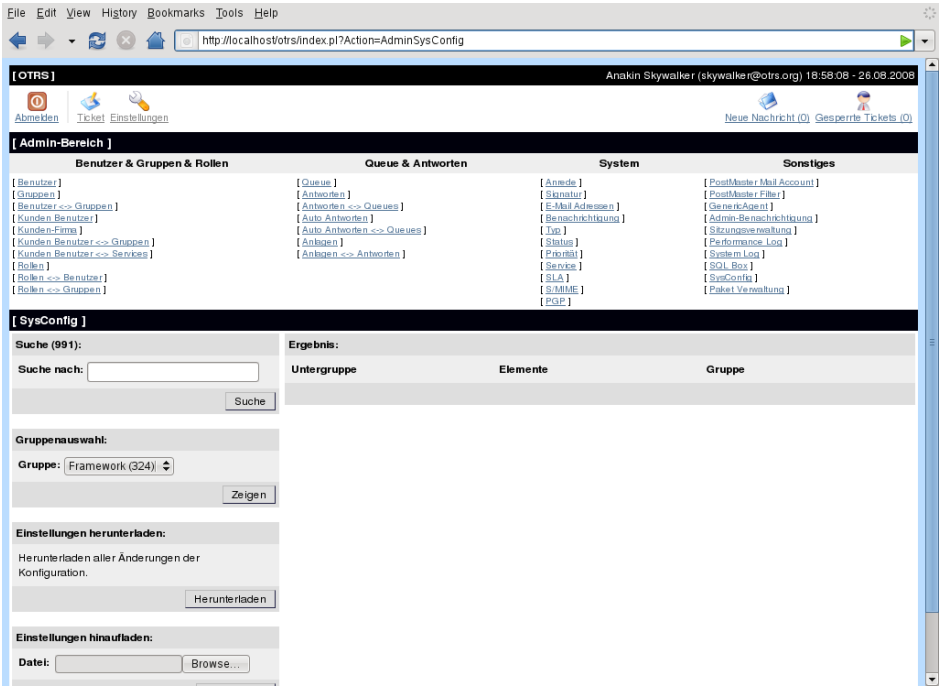
Über den Link "Status" können Sie die Status, die Sie in OTRS verwenden möchten, bearbbeiten.



Nach einer Standardinstallation sind die Status "closed successful", "closed unsuccessful", "merged", "new", "open", "pending auto close+", "pending auto close-" "pending reminder" und "removed" vorhanden. Jeder Status ist einem Status-Typ zugeordnet, der auch beim Anlegen eines neuen Status vergeben werden muss. Es gibt standardmäßig die Status-Typen "geschlossen", "merged", "neu", "offen", "pending auto", "warten zur Erinnerung" und "entfernt".

Die Admin GUI (SysConfig)

Seit OTRS 2.0 kann das System nahezu vollständig über das Webinterface konfiguriert werden und manuelle Anpassungen der Konfigurationsdateien gehören der Vergangenheit an. MÖglich wird dies durch das grafische Administrations-Frontend.



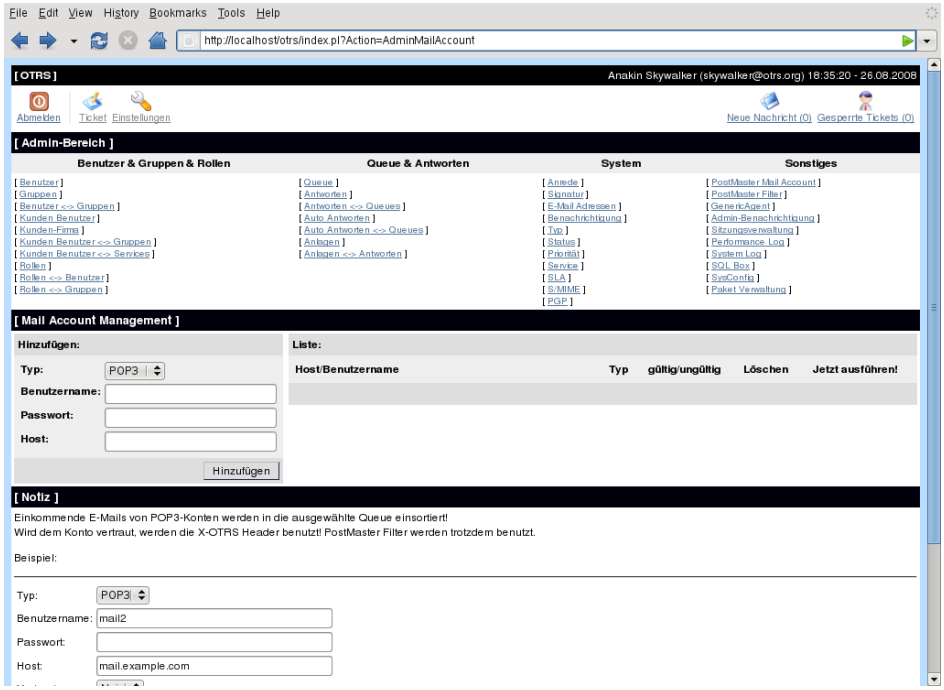
Über den "SysConfig"-Link im Admin-Bereich von OTRS erreichen sie die grafische Administrationsoberfläche. Über diese können Sie eigene Konfigurationsdateien in das System integrieren bzw. Ihre persönlichen Änderungen an der Standardkonfiguration in eine Datei sichern. Nahezu alle Konfigurationsparameter des OTRS Frameworks und der zusätzlich installierten Module können eingesehen und geändert werden, die Navigation durch die Vielzahl der Konfigurationsparameter wurde durch die Einteilung in Module und Gruppen übersichtlich aufgeteilt. Weiterhin ist es möglich, eine Suche über alle Konfigurationsparameter hinweg durchzuführen, so dass einzelne Parameter schnell aufgefunden und bearbeitet werden können.

Das Kapitel Nähere Beschreibung der grafischen Administrationsoberfläche geht ausführlicher auf das grafische Konfigurations-Frontend ein.

Einrichten von Mail-Konten

Es gibt mehrere Möglichkeiten, Mails in OTRS einzuspeisen. Neben der Nutzung des PostMaster.pl-Skripts, welches die Mails direkt in das System piped, können auch Mail-Konten abgefragt werden, an die Mails für Ihr Ticket-System gehen. Über den Link "PostMaster Mail Account" innerhalb des Admin-Bereiches erreichen Sie die Verwaltung der Mail-Konten, die

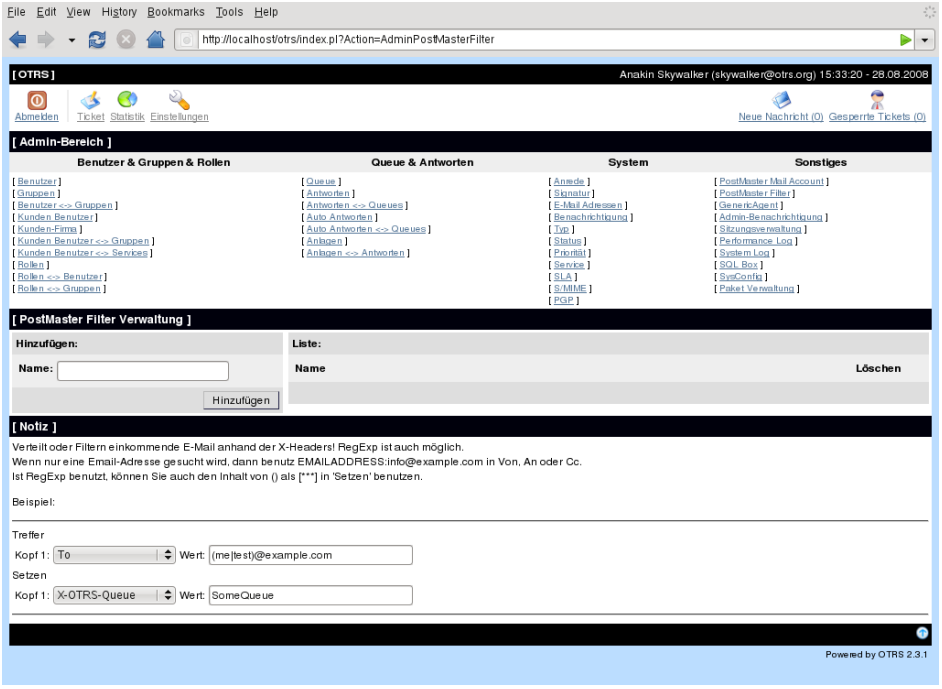
OTRS automatisch auf neue Nachrichten überprüfen soll. OTRS unterstützt dabei die Mail-Protokolle POP3, POP3S, IMAP und IMAPS.



Im Kapitel über die Mailkonfiguration für OTRS wird die Einrichtung der Mail-Konten näher erläutert.

Einrichten von Filterregeln

Damit Sie automatisch Mails vorsortieren können bzw. ungewünschte Mails gar nicht in die Queues des Ticket-Systems gelangen, können Filterregeln für eingehende Nachrichten festgelegt werden. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Mails über Mail-Konten oder mit Hilfe des `PostMaster.pl` Skriptes ins System gelangen. Der Link "PostMaster Filter" innerhalb des Admin-Bereiches von OTRS ruft die Verwaltung für die Filterregeln auf.



Eine Filterregel besteht aus einem oder mehreren Kriterien die erfüllt werden müssen, damit die Filterregel greift, und aus einer oder mehreren Aktionen die ausgeführt werden, nachdem die Filterkriterien erfüllt wurden. Sie können für die Kopfzeilen und den Body einer Nachricht Filterregeln festlegen, also z. B. nach bestimmten Headern suchen oder nach Zeichenketten bzw. regulären Ausdrücken innerhalb der Mail. Alle Aktionen für eine Filterregel werden über sog. X-OTRS-Header gesteuert, die in die Mail eingefügt werden. Das Ticket-System wertet die X-OTRS-Header aus und nimmt die entsprechenden Aktionen vor. Mit den X-OTRS-Headern kann z. B. die Priorität einer Nachricht geändert werden, die Mail in eine bestimmte Queue einsortiert oder die Mail komplett verworfen werden, usw. Die folgende Tabelle listet die verschiedenen X-OTRS-Header, deren zulässige Werte und die Bedeutung der einzelnen Header auf.

Tabelle 5.4. Funktion der verschiedenen X-OTRS-Header

Name	Mögliche Werte	Beschreibung
X-OTRS-Priority:	1 very low, 2 low, 3 normal, 4 high, 5 very high	Legt die Priorität eines Tickets fest.
X-OTRS-Queue:	Name einer Queue des Systems.	Legt die Queue fest, in die das Ticket einsortiert werden soll. Wird mit dem X-OTRS-Queue-Header eine Queue voreingestellt, so hat diese Einstellung Vorrang vor allen anderen Filterregeln, die sich auf Queues beziehen.
X-OTRS-Ignore:	Yes oder True	Wird dieser Header gesetzt, wird die Mail komplett ignoriert und gelangt somit nie als Ticket in das System.
X-OTRS-State:	new, open, closed successful, closed unsuccessful, ...	Setzt den nächsten Status eines Tickets.

Name	Mögliche Werte	Beschreibung
X-OTRS-CustomerUser:	CustomerUser	Legt den Kunden-Benutzer fest, dem das Ticket zugeordnet werden soll.
X-OTRS-CustomerNo:	CustomerNo	Legt die Kunden-ID fest, die dem Ticket zugeordnet werden soll.
X-OTRS-ArticleKey(1|2|3):	Zusätzlicher Info-Key für den Artikel.	Speichert einen zusätzlichen Info-Key für den Artikel.
X-OTRS-ArticleValue(1|2|3):	Zusätzlicher Info-Value.	Speichert einen zusätzlichen Info-Value für den Artikel.
X-OTRS-SenderType:	agent, system, customer	Legt die Art des Ticket-Absenders fest.
X-OTRS-ArticleType:	email-external, email-internal, email-notification-ext, email-notification-int, phone, fax, sms, webrequest, note-internal, note-external, note-report	Legt den Typ des Artikles für das eingehende Ticket fest.
X-OTRS-TicketKey(1|2|...|8):	Zusätzlicher Info-Key	Speichert einen zusätzlichen Info-Key für das Ticket.
X-OTRS-TicketValue(1|2|...|8):	Zusätzlicher Info-Value	Speichert einen zusätzlichen Info-Value für das Ticket.
X-OTRS-Loop:	True	Ist dieser X-OTRS-Header gesetzt, wird keine automatische Antwort an den Absender des neuen Tickets geschickt, z. B. um Mailschleifen zu vermeiden.

Über das Formular auf der rechten Seite der Verwaltung für die Filterregeln können neue Filterregeln hinzugefügt werden. Sie müssen für jede Regel einen Namen vergeben. Darunter legen Sie in der Sektion für "Treffer" die verschiedenen Kriterien fest, nach denen gefiltert werden soll. Wählen Sie aus den Listboxen für "Header 1", "Header 2" usw. aus, an welcher Stelle in der eingehenden Nachricht Sie suchen möchten und tragen Sie rechts neben dem entsprechenden Header den Wert ein, nach dem gesucht werden soll. In der Sektion "Setzen" legen Sie die Aktionen fest, die ausgeführt werden sollen, wenn die Filterkriterien zutreffen. Hier können Sie für "Header1", "Header 2" usw. den entsprechenden X-OTRS-Header auswählen und rechts daneben den entsprechenden Wert eintragen.

Beispiel 5.1. Aussortierung von Spammails in eine bestimmte Queue

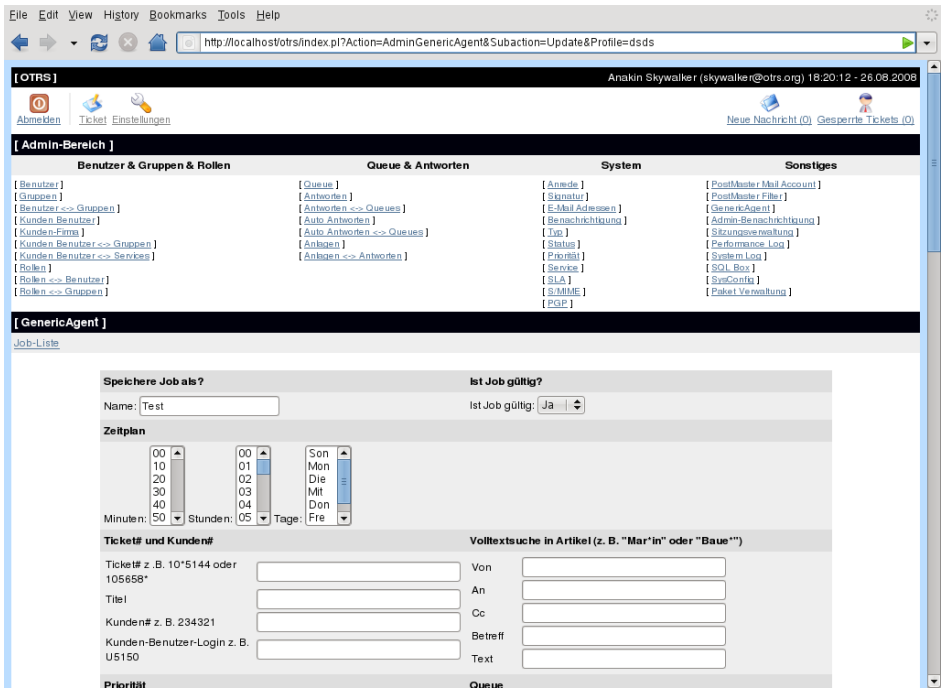
Eine nützliche Filterregel könnte sein, alle Mails, die von spamassassin als Spam markiert wurden, automatisch in die Queue "Junk" einsortieren zu lassen. Spamassassin fügt bei allen überprüften Mails die Kopfzeile "X-Spam-Flag" hinzu. Wird die Mail als Spam markiert, wird dieser Header auf "Yes" gesetzt. Das Filterkriterium lautet also "X-Spam-Flag: Yes". Um nun eine Filterregel mit diesem Kriterium zu erzeugen, tragen Sie hierzu als Name für die Filterregel z. B. "spam-mails" ein und wählen in der Sektion "Treffer" für "Header 1" den Header "X-Spam-Flag:" aus der Listbox aus. Rechts daneben fügen Sie als Wert "Yes" hinzu. Das Filterkriterium wurde somit festgelegt. Um nun die Einsortierung der von spamassassin als Spam klassifizierten Mails

in die Queue "Junk" zu erzwingen, wählen Sie in der Sektion "Setzen" für "Header 1" den Eintrag "X-OTRS-Queue:" aus und tragen als Wert rechts daneben "Junk" ein. Abschließend wird mit Hilfe des "Hinzufügen"-Buttons die neue Regel gespeichert und aktiviert, beim nächsten Abruf der POP3-Konten bzw. für die nächste an das System gesendete Nachricht wird die Filterregel abgearbeitet.

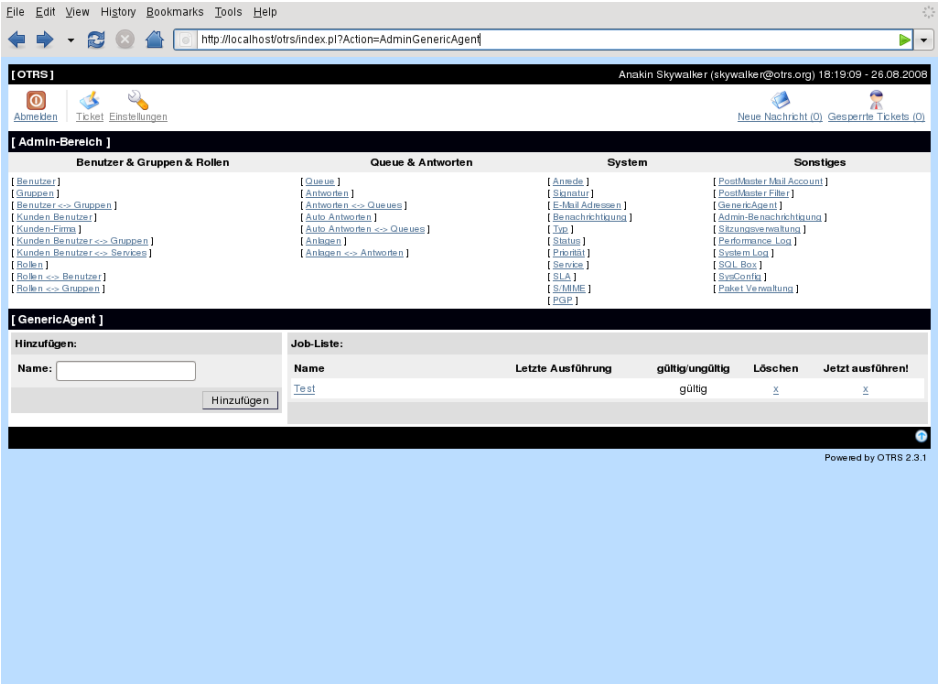
Es gibt weitere Module, die zum Filtern eingehender E-Mails genutzt werden und bei komplexeren Installationen nützlich sein können.

Ausführen von automatisierten Jobs mit Hilfe des GenericAgents

Der GenericAgent ist ein Tool zum automatischen Ausführen von Aufgaben, die normalerweise ein richtiger Agent manuell durchführen müsste. Er kann z. B. bestimmte Tickets in einer Queue schließen oder Benachrichtigungen für eskalierte Tickets versenden.



Um einen neuen Job für den GenericAgent zu definieren, folgen Sie dem Link "GenericAgent". Es wird eine Tabelle mit den bereits vorhandenen Jobs angezeigt, über die Jobs auch manuell ausgeführt oder gelöscht werden können. Zum Hinzufügen eines neuen Jobs geben Sie den Namen ein und klicken auf "Hinzufügen".

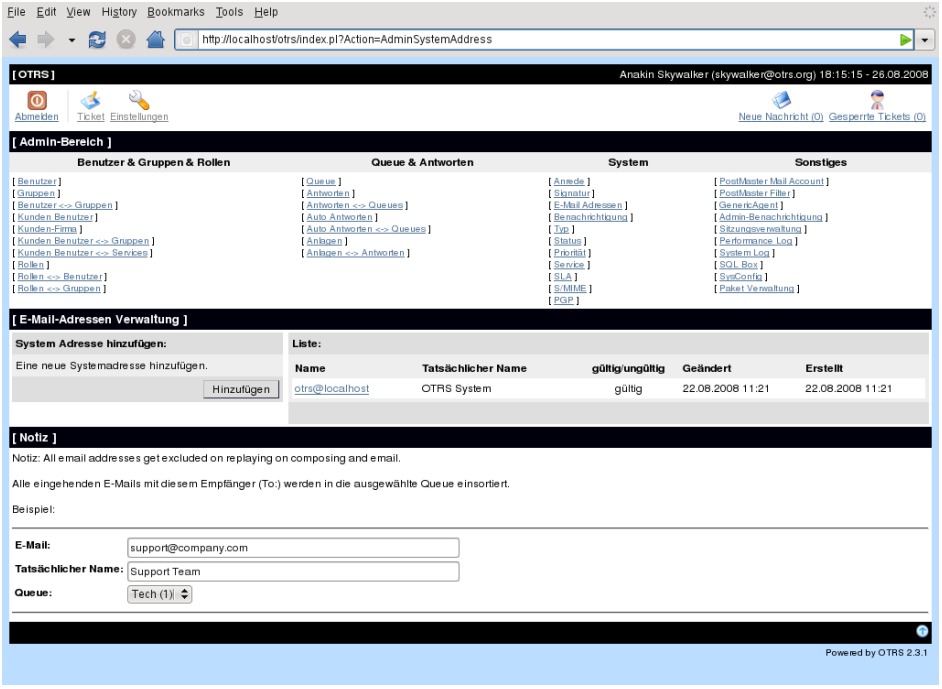


Über die Bildschirmmaske zum Erstellen eines neuen Jobs kann der Zeitplan für die Ausführung des Jobs eingestellt werden. Desweiteren kann über verschiedene Kriterien festgelegt werden, welche Tickets vom Job erfasst werden sollen. Schließlich ist es möglich, die neuen Eigenschaften der vom Job betroffenen Tickets einzustellen.

Nachdem der Job gespeichert wurde, werden alle Tickets aufgeführt, die durch den Job verändert werden. Diese Auflistung dient zur Übersicht, ob der Job richtig funktioniert, es werden noch keine Veränderungen vorgenommen. Erst nach der Übernahme des Jobs in die Job-Liste, wird der Job aktiviert.

Administratoren E-Mail

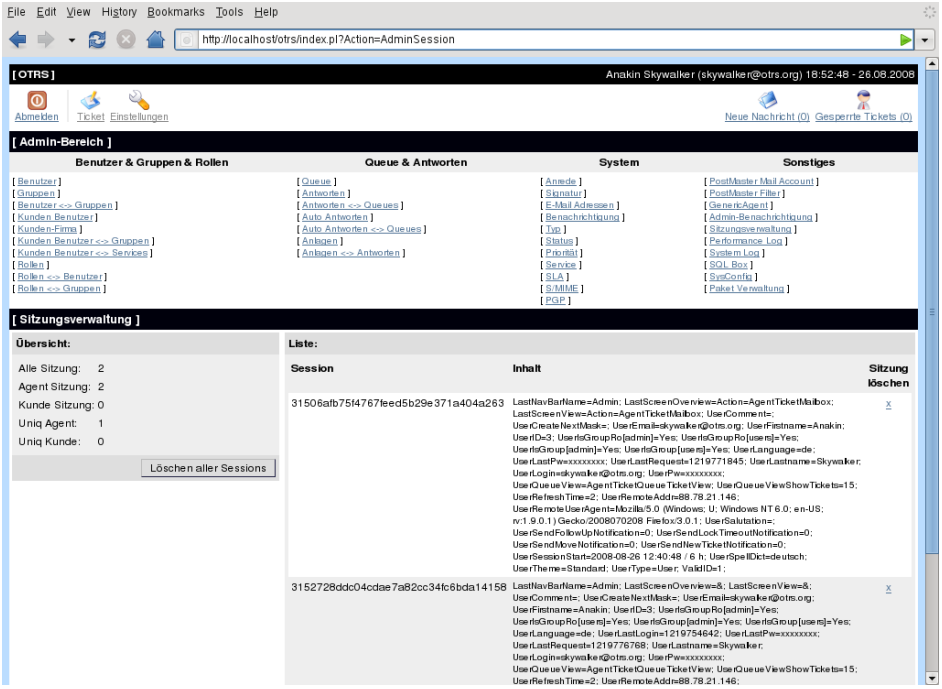
Um als OTRS-Administrator eine Mail an bestimmte Benutzer (Agents) oder Benutzergruppen im System zu versenden, folgen Sie dem Link "Admin Notification".



Es wird ein Formular geladen, in das Sie die Absenderadresse, den Betreff und den Inhalt der Administratoren-Mitteilung eintragen können. Weiterhin können Sie aus der Tabelle auswählen, an welche Benutzer und / oder Benutzergruppen die Mitteilung gesendet werden soll.

Sitzungsverwaltung

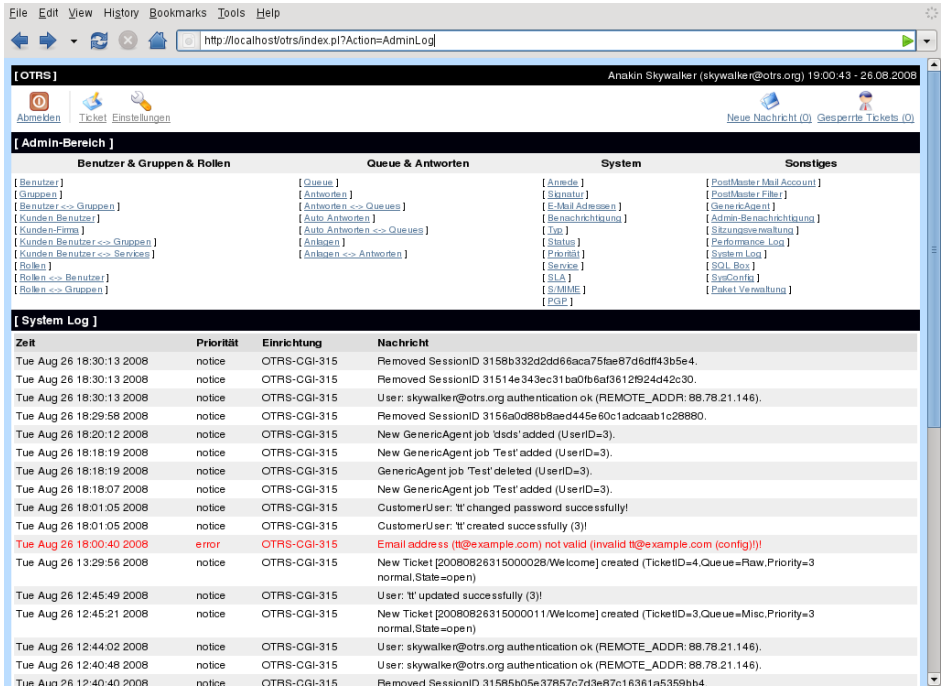
Um eine Übersicht über die gerade im System angemeldeten Benutzer und deren Sitzungseigenschaften zu erhalten, folgen Sie dem Link "Sitzungsverwaltung".



Innerhalb der Sitzungsverwaltung werden allgemeine Informationen zu allen Sitzungen im System ausgegeben, also z. B. wie viele Sitzungen gerade insgesamt aktiv sind oder wie viele Agenten- und Kunden-Sitzungen laufen, usw. Es besteht die Möglichkeit mit Hilfe des "Alle Sitzungen löschen"-Schalters die Sitzungen aller angemeldeten Benutzer zu beenden. Weiterhin können detaillierte Informationen für jede einzelne Sitzung abgerufen und einzelne Sitzungen gelöscht werden.

System Log

Der Link "System Log" ermöglicht es, die letzten Logeinträge des Ticket-Systems über die Weboberfläche einzusehen.



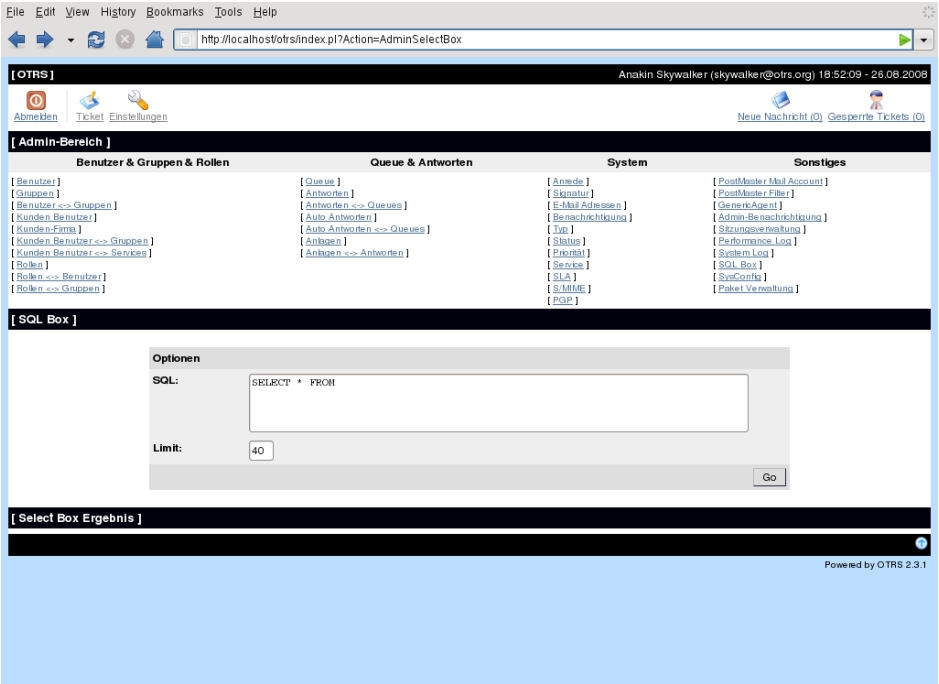
Ein Logeintrag setzt sich aus der Zeit, der Priorität, der betroffenen Systemkomponente und der eigentlichen Meldung zusammen.

Anmerkung

Die System Logs können nur auf Unix- oder Linux-Systemen über das Web-Interface eingesehen werden, unter Windows-Betriebssystemen steht diese Funktion nicht zur Verfügung.

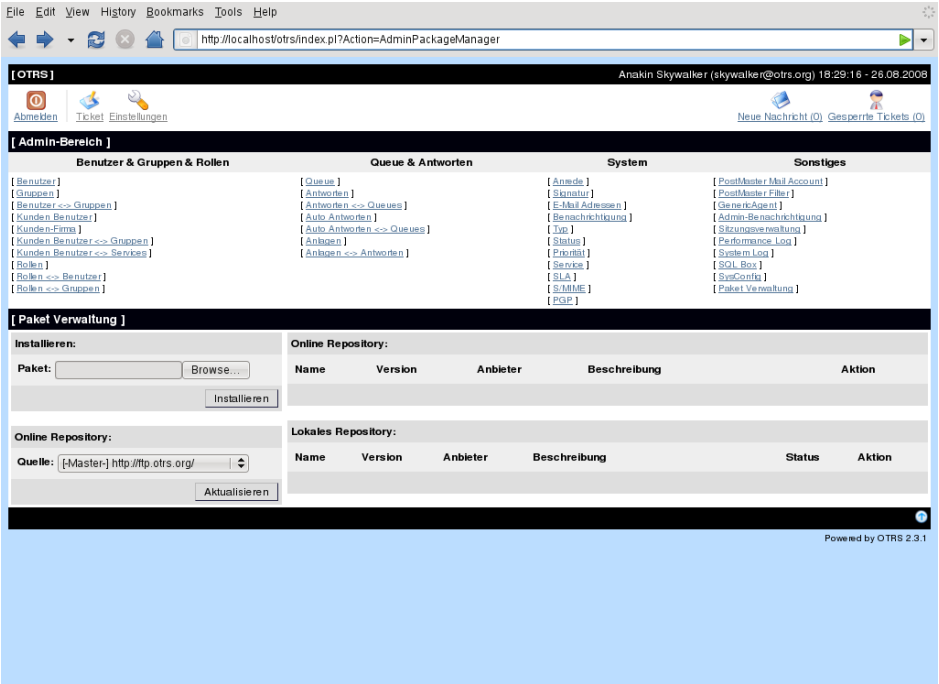
SQL Abfragen mit Hilfe der SQL Box

Über den Link "SQL Box" kann eine Bildschirmmaske aufgerufen werden, die es ermöglicht direkt mit SQL-Statements den Inhalt von Tabellen der OTRS-Datenbank abzurufen. Es sind nur SELECT-Abfragen möglich, d.h. die Tabellen können auf diesem Weg nicht verändert werden.



Paket Verwaltung

Seit Version 2.0 besteht OTRS aus einem zentralen Framework und mehreren Zusatzpaketen, um die das System wahlweise erweitert werden kann. An zusätzlichen Paketen stehen z. B. ein web-basierter Filemanager, ein Web-Mailer, ein Content-Manager oder ein Tool zur Überwachung von verschiedenen Betriebssystemparametern zur Verfügung. Um die Installation der verschiedenen Komponenten zu erleichtern, können diese mit Hilfe des Paket Managers bequem über das Web-Interface von OTRS installiert oder entfernt werden. Die Paket Verwaltung erreichen sie über den Link "Paket Verwaltung".



Die Pakete, die über die Paket Verwaltung hinzugefügt oder entfernt werden können, müssen im sog. opm-Format vorliegen, andere Formate werden nicht unterstützt. Es können mehrere Installations-Quellen angegeben werden, über die die opm-Pakete installiert werden können. Steht Ihnen ein Paket lokal zur Verfügung und kann darauf über das Filesystem der Maschine zugegriffen werden, auf der OTRS installiert ist, können Sie im Eingabefeld für "Paket" die genaue Lokation zu diesem Paket angeben, also den absoluten Pfad gefolgt vom Dateinamen des opm-Pakets. Mit Hilfe des Schalters "Installieren" unterhalb des Eingabefeldes, wird das Paket in die vorhandene OTRS-Installation integriert. D.h., es werden die benötigten Dateien kopiert, Icons und Ausgabevorlagen installiert und ggf. die Datenbank angepasst. Ist dieser Vorgang beendet, kann das neu installierte Modul genutzt werden.

Um immer Zugriff auf die aktuellen Versionen der zusätzlichen Module zu haben, empfielt es sich, die Pakete über ein Online-Repository einzuspielen. Die neueste Modulliste des Online-Repositorys erhalten Sie, indem Sie aus der Listbox für "Quelle" den Server auswählen, von dem die Daten des Repositorys heruntergeladen werden sollen. Verwenden Sie den "Aktualisieren"-Schalter, um die Daten auf den neuesten Stand zu bringen. Nach kurzer Zeit werden auf der rechten Seite im Abschnitt für das Online Repository die Module aufgelistet, die online für eine Installation zur Verfügung stehen. In der rechten Spalte dieser Tabelle können Sie den "Installieren"-Schalter verwenden, um das entsprechende Modul in Ihr System zu integrieren. Hängt das Modul von der Installation anderer Module ab, erhalten Sie einen entsprechenden Hinweis. War die Installation eines Moduls erfolgreich, wird das Modul in den Abschnitt für das lokale Repository übertragen und dort aufgeführt. Das lokale Repository listet also alle Module auf, die sie zusätzlich über die Paket Verwaltung Ihrer Installation hinzugefügt haben.

Benötigen Sie einmal ein bestimmtes Modul nicht mehr und wollen es entfernen, so ist dies über den "deinstallieren"-Schalter rechts vom entsprechenden Modul innerhalb des lokalen Repositorys möglich. Auch bei diesem Vorgang werden eventuelle Abhängigkeiten beachtet.

Kapitel 6. Konfiguration des Systems

Die Konfigurationsdateien von OTRS

Alle Konfigurationsdateien des OTRS-Frameworks befinden sich innerhalb des Verzeichnisses `Kernel` bzw. in Unterverzeichnissen dieses Directorys. Bis auf die Datei `Kernel/Config.pm` sollten Sie keine Konfigurationsdatei manuell verändern, da alle anderen Dateien beim Updaten des Systems überschrieben werden und so Ihre eigenen Einstellungen verloren gehen. Übertragen Sie lediglich die Parameter aus den anderen Dateien nach `Kernel/Config.pm` und passen Sie die Parameter Ihren Wünschen entsprechend an.

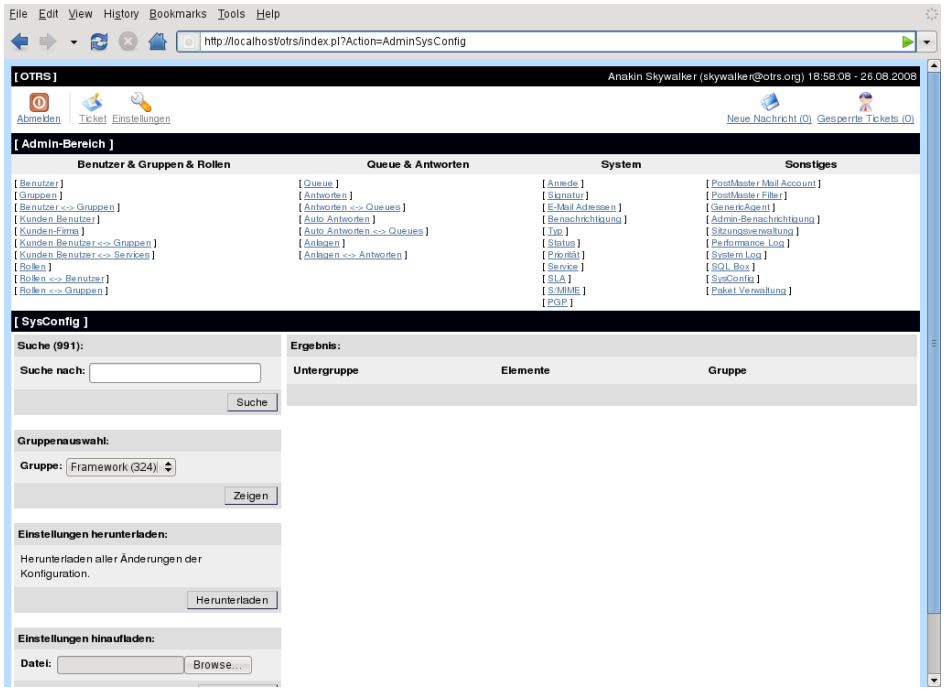
Die Datei `Kernel/Config/Defaults.pm` enthält die Konfigurationsparameter für den OTRS-Framework. In ihr finden Sie grundlegende Einstellungen wie die Mailkonfiguration, die Datenbankanbindung, Standardsprache o.ä. In der Datei `Kernel/Config/Files/Ticket.pm` sind alle Konfigurationsparameter für das Ticketsystem aufgeführt.

Das Verzeichnis `Kernel/Config/Files` enthält weitere Konfigurationsdateien, die beim Starten von OTRS eingelesen werden. Sind zusätzliche Module wie der Filemanager oder der Webmailer installiert, liegen die Konfigurationsdateien dieser Applikationen ebenfalls in `Kernel/Config/Files`. Im Moment sind immer eine .pm- und eine .xml-Datei für jedes Modul vorhanden, da aus Kompatibilitätsgründen zu älteren OTRS-Versionen noch die Einstellungen in den .pm-Dateien benötigt werden. Die .xml-Dateien werden von der grafischen Administrationsoberfläche ausgewertet, die seit OTRS 2.0 verfügbar ist und die es Ihnen ermöglicht, das System nahezu vollständig über die Web-Oberfläche zu konfigurieren. In zukünftigen Versionen von OTRS wird auf die .pm-Dateien vollständig verzichtet und alle Einstellungen aus `Kernel/Config/Defaults.pm` werden nur noch in `Kernel/Config/Files/Framework.xml` zu finden sein bzw. alle Einstellungen für das Ticketsystem befinden sich dann nur noch in der Datei `Kernel/Config/Files/Ticket.xml`. Die Konfigurationsparameter werden also in zukünftigen Versionen komplett in das xml-Format übertragen.

Wird die Web-Oberfläche von OTRS aufgerufen, werden die xml-Dateien in `Kernel/Config/Files` in alphabetischer Reihenfolge ausgelesen und die Einstellungen des Frameworks und der evtl. zusätzlich installierten Applikationen geladen. Anschließend werden die Einstellungen in den Dateien `Kernel/Config/Files/ZZZAAuto.pm` und `Kernel/Config/Files/ZZZAuto.pm` ausgewertet. Beide Dateien werden vom grafischen Konfigurations-Frontend angelegt und sollten auf keinem Fall manuell geändert werden. Zuletzt wird die Datei `Kernel/Config.pm` mit den von Ihnen individuell angepassten Konfigurationsparametern ausgewertet, so dass auf jeden Fall Ihre eigenen Einstellungen geladen werden.

Konfiguration des Systems mit Hilfe des grafischen Konfigurations-Frontends

Seit OTRS 2.0 können nahezu alle Konfigurationsparameter des Frameworks oder der ggf. zusätzlich installierten Applikationen bequem über ein grafisches Frontend angepasst werden. Melden Sie sich als OTRS-Administrator an und folgen Sie im Admin-Bereich den Link "SysConfig", um das grafische Konfigurations-Frontend zu laden.



Da OTRS mittlerweile über mehr als 600 verschiedene Konfigurationsparameter verfügt, bietet das Konfigurations-Frontend mehrere Möglichkeiten zur schnellen Auffindung der gewünschten Einstellung. Es kann über alle Konfigurationsparameter hinweg nach einem bestimmten Stichwort gesucht werden. Bei der Suche werden neben dem Namen des Konfigurationsparameters auch die Beschreibungen ausgewertet, eine Einstellung kann also auch gefunden werden, wenn ihr Name nicht bekannt ist.

Weiterhin wurden die verschiedenen Konfigurationsparameter in Haupt- und Untergruppen unterteilt. Die Hauptgruppe stellt die Applikation dar, für die der Konfigurationsparameter zuständig ist, also z. B. "Framework" für das OTRS-Framework oder "Ticket" für das Ticketsystem. Die Untergruppen einer Hauptgruppe können eingesehen werden, indem die Gruppe bzw. Applikation aus der dazu vorgesehenen Listbox ausgewählt und der "Zeigen"-Knopf gedrückt wird.

Für jeden einzelnen Konfigurationsparameter kann über eine Checkbox festgelegt werden, ob er vom System beachtet werden soll oder nicht. Wird eine Einstellung verändert, kann die Änderung mit Hilfe des "Aktualisieren"-Buttons übernommen werden. Eine Einstellung kann mit Hilfe des "Rücksetzen"-Schalters auf ihren Default-Wert zurückgesetzt werden.

Für die Sicherung aller von Ihnen vorgenommenen Änderungen, kann eine .pm-Datei heruntergeladen werden, die alle vom Standard abweichenden Konfigurationsparameter Ihres Systems enthält. Die selbe Datei können Sie ebenfalls über die Konfigurationsoberfläche eines frisch installierten Systems zurück spielen und so alle Einstellungen wiederherstellen.

Anmerkung

Die Einstellungen für die Datenbankanbindung können aus Sicherheitsgründen nicht über das grafische Konfigurations-Frontend geändert werden und müssen manuell in die Datei `Kernel/Config.pm` eingefügt werden.

Kapitel 7. E-Mails versenden/ empfangen

E-Mails versenden

Via Sendmail (Standard)

OTRS ist in der Lage, E-Mails via Sendmail (z. B. Sendmail [http://www.sendmail.org/], Postfix [http://www.postfix.org/], Qmail [http://www.qmail.org] oder Exim [http://www.exim.org]) zu versenden. Die Standard-Konfiguration sollte gleich ohne Probleme funktionieren, verwendet wird das sendmail-Binary Ihres Betriebssystems.

Die Konfiguration kann über die grafische Administrationsoberfläche vorgenommen werden, oder die Datei `Kernel/Config.pm` wird um die entsprechenden Parameter erweitert:

```
# SendmailModule
# (Where is sendmail located and some options.
# See 'man sendmail' for details.)
$Self->{'SendmailModule'} = 'Kernel::System::Email::Sendmail';
$Self->{'SendmailModule::CMD'} = '/usr/sbin/sendmail -t -i -f ';
```

Via SMTP relay/smarthost

Wenn kein sendmail-Binary zur Verfügung steht, kann OTRS E-Mails via SMTP versenden (Simple Mail Transfer Protocol / RFC 821 [http://www.ietf.org/rfc/rfc821.txt]). Diese Möglichkeit kann hauptsächlich auf Nicht-Unix-Plattformen (z. B. Win32) genutzt werden.

Die Konfiguration kann über die grafische Administrationsoberfläche vorgenommen werden, oder die Datei `Kernel/Config.pm` wird um die entsprechenden Parameter erweitert:

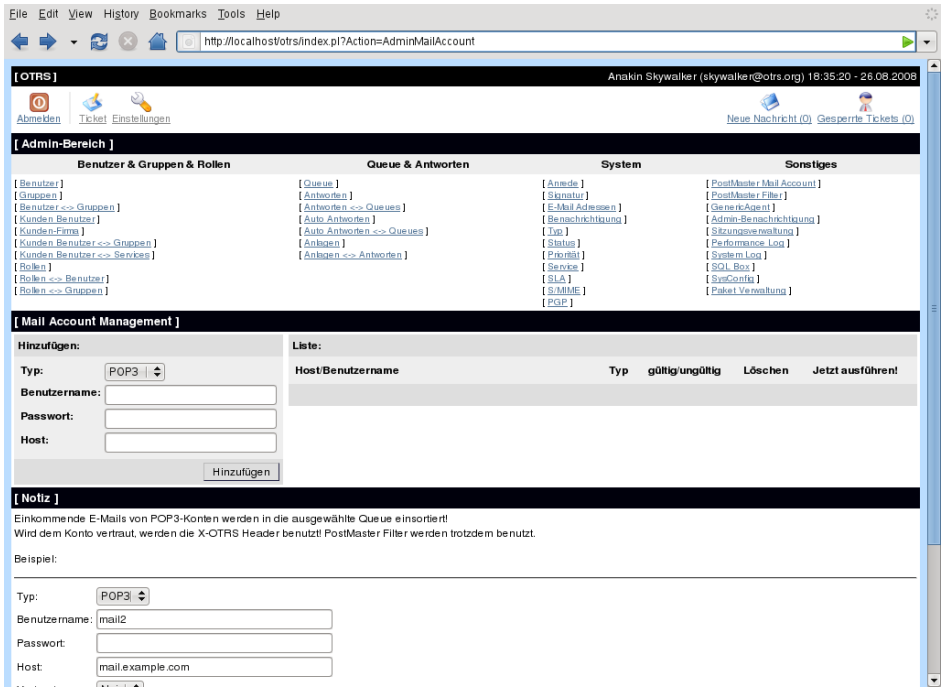
```
# SendmailModule
$Self->{"SendmailModule"} = "Kernel::System::Email::SMTP";
$Self->{"SendmailModule::Host"} = "mail.example.com";
$Self->{"SendmailModule::AuthUser"} = "";
$Self->{"SendmailModule::AuthPassword"} = "";
```

E-Mails empfangen

Via Mail-Konten - der einfache Weg (PostMasterMailbox.pl)

OTRS ist in der Lage, E-Mails von Mail-Konten zu empfangen.

Konfigurieren Sie Ihre Mail-Konten im Admin-Bereich von OTRS in der Sektion PostMaster Mail Account .



Beim Anlegen eines neuen Mail-Accounts muss der Mail-Server, ein Login und ein Kennwort angegeben werden. Zusätzlich muss der Mail-Server-Typ angegeben werden, es werden die Protokolle POP3, POP3S, IMAP und IMAPS unterstützt. Wählen Sie für "Vertraut" den Wert "Ja" aus, dann werden die sog. X-OTRS-Header-Einträge ausgewertet und angewendet, sofern derartige Header-Einträge in einer abgerufenen Nachricht vorhanden sind. Da mit Hilfe der X-OTRS-Header einige Dinge am System beeinflusst werden können, sollten Sie "Vertraut" nur auf "Ja" setzen, wenn Sie genau wissen, von welchen Absendern die abgerufenen Nachrichten stammen. X-OTRS-Header werden vom Modul für die Nachrichtenfilterung in OTRS benutzt, die X-OTRS-Header werden in dieser Tabelle näher beschrieben. Es spielt keine Rolle, welcher Wert für "Vertraut" ausgewählt wurde, eventuell eingerichtete Filterregeln für eingehende Mails werden trotzdem abgearbeitet.

Weiterhin können Sie die Verteilung der abgerufenen Mails durch die Angabe steuern, ob die neuen Nachrichten nach dem To-Feld oder nach der Queue im System einsortiert werden sollen. Wählen Sie "Verteilung nach ausgewählter Queue" aus, landen die abgerufenen Mails auf jeden Fall in der Queue, die zusätzlich in der dafür vorgesehenen Listbox angegeben werden kann. Dabei spielt keine Rolle, an welche Adresse die Mail geschickt wurde. Wählen Sie "Verteilung nach To: Feld" aus, wird überprüft, welcher Queue die Adresse zugeordnet ist, an die die abgerufene Mail gesendet wurde. Die Zuordnung einer Mailadresse zu einer Queue kann über die Mailadressen Verwaltung vorgenommen werden. Existiert eine Zuordnung der Adresse im To: Feld zu einer Queue innerhalb des Systems, wird die abgerufene Nachricht in die entsprechende Queue einsortiert. Kann keine Zuordnung gefunden werden, landet das Ticket in der Standard-Queue des Systems (Raw), die mit Hilfe des Konfigurationsparameters PostmasterDefaultQueue eingestellt werden kann.

Die Daten zu allen Mail-Konten werden in der Datenbank von OTRS gespeichert. Das Skript `PostMasterMailbox.pl`, welches sich im Verzeichnis `bin` innerhalb des OTRS-Homeverzeichnisses befindet, fragt die Einstellungen ab und holt die Mails von den einzelnen Mail-Konten. `PostMasterMailbox.pl` wird mit Hilfe von cron bzw. unter Windows von CRONW regelmäßig ausgeführt. Einen Beispiel-Cronjob finden Sie in der Datei `var/cron/postmaster_mailbox.dist`. Dieser führt **bin/PostMasterMailbox.pl** alle 10 Minuten aus.

Das Kapitel "Einrichten der von OTRS benötigten cron-Jobs" beschreibt das Zusammenspiel zwischen OTRS und cron ausführlicher.

Via Kommandozeilen-Programm und z. B. procmail (PostMaster.pl)

OTRS ist in der Lage, E-Mails über ein Kommandozeilen-Programm (`bin/PostMaster.pl`) zu empfangen. Das bedeutet, dass E-Mails im OTRS angezeigt werden, wenn der MDA (mail delivery agent, z. B. procmail) die E-Mails an `bin/PostMaster.pl`" weiterleitet.

Um `bin/PostMaster.pl` auf der Kommandozeile ohne MDA zu testen, führen Sie folgendes Kommando aus:

```
linux:/opt/otrs# cd bin
linux:/opt/otrs/bin# cat ../doc/test-email-1.box | ./PostMaster.pl
linux:/opt/otrs/bin#
```

Wird die E-Mail in der Queue-Ansicht angezeigt, sind Ihre Einstellungen in Ordnung.

Procmail ist in der Linux-Umgebung ein sehr bekannter E-Mail-Filter, der höchstwahrscheinlich auf Ihrem System installiert sein wird. Falls nicht, erhalten Sie auf der *procmail Homepage* [http://www.procmail.org/] weitere Informationen.

Um procmail einzurichten (benötigt einen für procmail konfigurierten MDA (z. B. sendmail, postfix, exim oder qmail)), kann die Datei `.procmailrc.dist` aus dem OTRS-Homeverzeichnis verwendet werden. Kopieren Sie `.procmailrc.dist` nach `.procmailrc` und nehmen Sie folgende Änderungen vor:

```
SYS_HOME=$HOME
PATH=/bin:/usr/bin:/usr/local/bin
# --
# Pipe all email into the PostMaster process.
# --
:0 :
| $SYS_HOME/bin/PostMaster.pl
```

Alle an den lokalen OTRS-Benutzer gesendeten E-Mails werden an `bin/PostMaster.pl` weitergeleitet und dadurch im Ticket System gespeichert.

E-Mails via POP3 oder IMAP und fetchmail für PostMaster.pl empfangen

Um E-Mails von Ihrem Mailserver via POP3 oder IMAP für den OTRS-Rechner/lokalen OTRS-Benutzer und procmail abzuholen, benutzen Sie fetchmail [http://fetchmail.berlios.de/].

Anmerkung

Voraussetzung ist eine funktionierende SMTP-Konfiguration auf dem OTRS-Rechner.

Eine Beispielkonfiguration finden Sie in der Datei `.fetchmailrc.dist` im Homeverzeichnis von OTRS. Kopieren Sie diese Datei nach `.fetchmailrc` und erweitern Sie die Datei um die Daten Ihrer POP3/IMAP Accounts.

Beispiel 7.1. Beispiel .fetchmailrc

```
#poll (mailserver) protocol POP3 user (user) password (password) is
 (localuser)
poll mail.example.com protocol POP3 user joe password mama is otrs
```

Vergessen Sie nicht, die Zugriffsrechte von `.fetchmailrc` auf 710 zu setzen.

Wird das Kommando **"fetchmail -a** ausgeführt (ggf. via cron), werden alle E-Mails auf das lokale OTRS-Konto weitergeleitet und mit Hilfe von procmail an `bin/PostMasterMailbox.pl` übergeben. `bin/PostMasterMailbox.pl` sorgt wiederum dafür, dass die neuen Mails in das Ticket System gelangen.

Filterung/Verteilung über PostMaster-Module (für komplexere Verteilungsszenarien)

Falls die `bin/PostMaster.pl` oder `bin/PostMasterMailbox.pl` Methoden verwendet werden, können X-OTRS-Header mit Hilfe der PostMaster-Filtermodule in die eingehenden Mails eingefügt bzw. bereits vorhandene X-OTRS-Header verändert werden. Mit Hilfe von X-OTRS-Headern kann das Ticket System bestimmte Aktionen für Mails ausführen, z. B. diese in eine bestimmte Queue einsortieren, sie einem bestimmten Kunden zuordnen, die Priorität ändern usw. Eine nähere Beschreibung der X-OTRS-Header finden Sie im Kapitel zum Einrichten von Mail-Accounts über den Administrations-Bereich von OTRS.

Es gibt verschiedene Standard-Filtermodule.

Anmerkung

Der Jobname (z. B. $Self->{"PostMaster::PreFilterModule"}->{"Jobname"}) muss eindeutig sein.

Kernel::System::PostMaster::Filter::Match ist ein Standard-Modul, um einige E-Mail-Header (z. B. From, To, Subject) zu prüfen und dann den neuen E-Mail-Header zu setzen (z. B. X-OTRS-Ignore: yes oder X-OTRS-Queue: spam).

Beispiel 7.2. Beispiel-Jobs für das Filtermodul Kernel::System::PostMaster::Filter::Match

```
# (block/ignore all spam email with From: noreply@)
$Self->{'PostMaster::PreFilterModule'}->{'1-Match'} = {
    Module => 'Kernel::System::PostMaster::Filter::Match',
    Match => {
        From => 'noreply@',
    },
    Set => {
        'X-OTRS-Ignore' => 'yes',
    },
};
# Job Name: 2-Match
# (sort emails with From: sales@example.com and Subject: **ORDER**
# into queue 'Order')
```

```
$Self->{'PostMaster::PreFilterModule'}->{'2-Match'} = {
    Module => 'Kernel::System::PostMaster::Filter::Match',
    Match => {
        To => 'sales@example.com',
        Subject => '**ORDER**',
    },
    Set => {
        'X-OTRS-Queue' => 'Order',
    },
};
```

Kernel::System::PostMaster::Filter::CMD ist ein Standard-Modul, um die E-Mails an ein externes Kommando zu leiten und, falls das Ergebnis aus STDOUT true ist, den neuen E-Mail-Header zu setzen (z. B. X-OTRS-Ignore: yes oder X-OTRS-Queue: spam).

Beispiel 7.3. Beispiel-Job für das Filtermodul Kernel::System::PostMaster::Filter::CMD

```
# Job Name: 5-SpamAssassin
# (SpamAssassin example setup, ignore spam emails)
$Self->{'PostMaster::PreFilterModule'}->{'5-SpamAssassin'} = {
    Module => 'Kernel::System::PostMaster::Filter::CMD',
    CMD => '/usr/bin/spamassassin | grep -i "X-Spam-Status: yes"',
    Set => {
        'X-OTRS-Ignore' => 'yes',
    },
};
```

Natürlich ist es auch möglich, eigene PostMaster-Filtermodule zu entwickeln.

Kapitel 8. Zeitabhängige Funktionen in OTRS

Relevante Zeiteinstellungen für das System festlegen

In OTRS werden einige Aktionen abhängig von der aktuellen Systemzeit ausgelöst. Von den Zeiteinstellungen betroffen sind die Berechnung der Eskalationszeit und die eigentliche Eskalation von Tickets. Weiterhin hängt die Zusendung von Benachrichtigungen für eskalierte Tickets bzw. für Erinnerungs-Tickets, die den Erinnerungszeitpunkt erreicht haben, ab. Ebenfalls wird die automatische Freigabe von Tickets durch diese Einstellungen beeinflusst.

Mit Hilfe der Parameter TimeWorkingHours , TimeVacationDays und TimeVacationDaysOneTime können die für das System relevanten Zeiten entweder über das grafische Konfigurations Frond-end oder direkt über die Datei `Kernel/Config.pm` eingestellt werden.

TimeWorkingHours

Die Stunden, in denen Ihre Agenten aktiv am system arbeiten, können folgendermaßen in der Datei `Kernel/Config.pm` festgelegt werden:

Beispiel 8.1. Festlegen der für das System relevanten Arbeitsstunden

```
$Self->{'TimeWorkingHours'} = {
    Mon => [ 8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20 ],
    Tue => [ 8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20 ],
    Wed => [ 8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20 ],
    Thu => [ 8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20 ],
    Fri => [ 8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20 ],
    Sat => [  ],
    Sun => [  ],
};
```

Nur während dieser Stunden können Tickets eskalieren, Benachrichtigungen zu Erinnerungs-Tickets versendet oder Tickets automatisch freigegeben werden. Weiterhin werden auch nur diese Stunden in die Berechnung der Eskalationszeit und der Zeit für die automatische Freigabe mit einbezogen.

TimeVacationDays

Feiertage deren Datum jedes Jahr gleich ist, können dem System folgendermaßen in der Datei `Kernel/Config.pm` bekannt gemacht werden:

Beispiel 8.2. Festlegen von regelmäßig wiederkehrenden Feiertagen

```
$Self->{'TimeVacationDays'} = {
    1 => {
```

```
        1 => 'New Year\'s Eve!',
    },
    5 => {
        1 => '1 St. May',
    },
    12 => {
        24 => 'Christmas',
        25 => 'First Christmas Day',
        26 => 'Second Christmas Day',
        31 => 'Silvester',
    },
};
```

Während der hier festgelegten Tage werden keine zeitabhängigen Aktionen oder Berechnungen auf Tickets im system ausgeführt.

TimeVacationDaysOneTime

Freie oder Feiertage, für die sich jährlich das Datum ändert, können folgendermaßen in der Datei `Kernel/Config.pm` angegeben werden:

Beispiel 8.3. Festlegen von unregelmäßig wiederkehrenden Feiertagen

```
$Self->{'TimeVacationDaysOneTime'} = {
    2008 => {
        10 => {
            3 => 'German Unification Day'
        },
        12 => {
            27 => 'Anual closing',
            28 => 'Anual closing',
            29 => 'Anual closing',
            30 => 'Anual closing',
        },
    },
    2009 => {
        6 => {
            12 => 'Anual works outing',
        },
    },
};
```

Während der hier festgelegten Tage werden keine zeitabhängigen Aktionen oder Berechnungen auf Tickets im system ausgeführt.

Automatische Ticket "Freigabe" (unlock)

Gesperrte Tickets können automatisch vom System freigegeben werden. Diese Funktion kann z. B. dann nützlich sein, wenn sich ein Agent im Urlaub befindet und noch Tickets gesperrt hat, die bearbeitet werden sollen / müssen.

Die Zeit, nach der gesperrte Tickets automatisch freigegeben werden, kann in den Einstellungen jeder Queue festgelegt werden. Mit Hilfe des Moduls `bin/UnlockTickets.pl`, das als cron-

Job regelmäßig ausgeführt werden sollte, wird die automatische Freigabe von Tickets umgesetzt. Tickets werden nur während der in TimeWorkingHours festgelegten Stunden automatisch freigegeben. An mit TimeVacationDays und TimeVacationDaysOneTime festgelegten Tagen, werden keine Tickets automatisch freigegeben.

Benachrichtigungen über automatisch freigegebene Tickets werden an die Agenten versendet, die die Queue mit dem automatisch freigegebenen Ticket in "Meine Queues" aufgenommen haben und bei denen in den Benutzereinstellungen die Benachrichtigung für vom System freigegebene Tickets aktiviert ist.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Unlock-Zyklen der bisherigen OTRS Versionen verglichen.

Tabelle 8.1. "Freigabe" (unlock) Eigenschaften

"Freigabe" (unlock) Eigenschaften	**2.0.x**	**2.1.1 - 2.1.5**	**2.1.6 - 2.1.x**	**2.2.x**	**2.3.x**
Ein Ticket wird "freigegeben" (unlock) wenn... a) für die Queue, in der sich das Ticket befindet, eine Unlockzeit gesetzt ist. b) die in den Queue Einstellungen hinterlegte Unlockzeit abgelaufen ist. c) das Ticket von einem Agenten gesperrt ist. d) sich das Ticket in einem "offen" Status befindet. Wenn ein "pending" Status gesetzt ist, wird die Unlockzeit ausgesetzt.	x	x	x	x	x
Die Unlockzeit wird zurück gesetzt, wenn ein Agent	-	-	x	x	x

"Freigabe" (Unlock) Eigenschaften	2.0.x	2.1.1 - 2.1.5	2.1.6 - 2.1.x	2.2.x	2.3.x
einen extenen Artikel am Ticket erstellt. Als externer Artikel gelten im OTRS Standard Produkt alle Artikel mit dem Artikel-Typ "email-external", "phone", "fax", "sms", oder "note-ext".					
Die Unlockzeit wird zurück gesetzt, wenn ein Ticket durch einen Agenten gesperrt wird. In diesem Moment läuft die in den Queue-Settings definierte Zeit, solange sich das Ticket in einem offen Status befindet. Wechselt das Ticket in einen Pending-Status, wird die Unlock-Time angehalten.	x	x	x	x	x
Die Unlockzeit wird zurück gesetzt, wenn ein Agent einen extenen Artikel am Ticket erstellt. Als externer Artikel gelten im OTRS	-	-	x	x	x

"Freigabe" (Unlock) Eigenschaften	2.0.x	2.1.1 - 2.1.5	2.1.6 - 2.1.x	2.2.x	2.3.x
Standard Produkt alle Artikel mit dem Artikel-Typ "email-external", "phone", "fax", "sms", "note-ext".					
Die Unlockzeit wird zurück gesetzt, wenn ein Kunde ein "Follow-Up" auf ein Ticket sendet und der letzte Artikel von einem Agenten stammt.	-	-	x	x	x

Erinnerungs Tickets

Mit OTRS ist es möglich Erinnerungs Tickets zu erstellen. Es kann ein Zeitpunkt festgelegt werden, zu dem das System eine Nachricht verschickt, in der es an ein vorher gesperrtes Ticket erinnert. Diese Funktion ist z. B. dann nützlich, wenn man daran erinnert werden will einen Kunden zu kontaktieren, dieser Kunde aber für die nächsten 2 Wochen im Urlaub ist.

Benachrichtigungen für Erinnerungs Tickets werden legidlich während der Stunden versendet, die in TimeWorkingHours festgelegt wurden. Das Modul `bin/PendingJobs.pl`, welches regelmäßig mit Hilfe eines cron-Jobs ausgeführt werden sollte, löst den Versand der Benachrichtigungen aus.

Ticket Eskalation

OTRS bietet verschiedene Möglichkeit, Tickets im System eskalieren zu lassen. Agenten wird hierbei mit Hilfe des Eskalations-Mechanismus eine Eskalationsmeldung in der Oberfläche eingeblendet. Weiterhin bietet OTRS die Möglichkeit, Agenten per Email auf eskalierte Tickets aufmerksam zu machen. Durch die Ticket-Eskalation kann gewährleistet werden, dass Tickets die ein bestimmtes Alter (oder ein vereinbartes SLA) überschreiten, die notwendige Beachtung bei den zuständigen Agenten finden.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten die Email-Eskalationen in OTRS zu konfigurieren. Zuerst müssen wir entscheiden, wer Eskalations-Nachrichten zu welchem Zeitpunkt bekommen soll. OTRS bietet hier standardmäßig zwei verschiedene Varianten.

In der Einstellung "NotifyAgentGroupOfCustomQueue" werden alle Agenten benachrichtigt, die die Queue in der sich das eskalierte Ticket befindet, unter Ihren Einstellungen als "Eigene Queue" gewählt haben und damit die Zuständigkeit für die betroffene Queue bestätigt haben.

In der Einstellung "NotifyAgentGroupWithWritePermission" werden alle Agenten benachrichtigt, die Schreib-Berechtigung (rw) auf die betroffene Queue und somit auch auf das eskalierte Ticket besitzen.

Hier die "richtige" Einstellung zu finden, ist eine reine Philosophiefrage. Sollen sich alle berechtigten Agenten um eskalierte Tickets kümmern, oder ausschließlich die, die sich für die betroffene Queue zuständig erklärt haben? Diese Entscheidung muss bei der initialen Konfiguration des Systems, in Abhängigkeit der firmeninternen Prozesse, getroffen werden.

Die Eskalationszeiten (Reaktionszeit, Updatezeit und Lösungszeit) können in den Queue-Einstellungen und in den SLA-Einstellungen festgelegt werden. Falls in Ihrem Unternehmen SLA´s mit festgelegten Eskalationszeiten (z. B. in Form eines Service-Katalogs) existieren, macht es Sinn diese in OTRS zu konfigurieren und mit den entsprechenden Eskalationszeiten zu versehen. Falls keine Services und SLA´s verwendet werden sollen, muss die Eskalationszeit in den Queue-Einstellungen hinterlegt werden. Falls nur eine Teilmenge der Tickets ein SLA zugewiesen bekommt, kann es auch Sinn machen, die Eskalationszeiten in den den Queue-Einstellungen und in den SLA-Einstellungen zu hinterlegen. Die Eskalationszeiten in der Konfiguration des SLA überschreiben hierbei immer die Einstellungen der Queue, falls an beiden Stellen Eskalationszeiten gesetzt wurden.

Beispiel 8.4. GenericAgent Job zum Versand von Eskalations Benachrichtigungen

Mit Hilfe des GenericAgents können Eskalations-Benachrichtigungen per E-Mail an die Agenten versendet werden. In der Datei `Kernel/Config/GenericAgent.pm(.dist)` ist eine Beispielkonfiguration aufgeführt, mit der Benachrichtigungen über eskalierte Tickets an Agenten versendet werden. Öffnen Sie diese Datei und entfernen Sie die Kommentarzeichen vor den entsprechenden Zeilen:

```
%Jobs = (
   # --
   # [name of job] -> send escalation notifications
   # --
   'send escalation notifications' => {
       Escalation => 1,
       # new ticket properties
       New => {
           Module =>
 'Kernel::System::GenericAgent::NotifyAgentGroupOfCustomQueue',
       },
   },
   # insert your jobs (see Kernel/Config/GenericAgent.pm.examples)
);
```

Bitte beachten Sie, dass Sie je nach benötigter Konfiguration das zugrunde liegende Eskalationsmodul (siehe oben) anpassen müssen. Mithilfe der nachfolgenden Konfiguration werden die Eskalationsnachrichten an alle Agenten versendet, die Schreib-Berechtigung (rw) auf die betroffene Queue und somit auch auf das eskalierte Ticket, besitzen:

```
%Jobs = (
   # --
   # [name of job] -> send escalation notifications
   # --
```

```
    'send escalation notifications' => {
        Escalation => 1,
        # new ticket properties
        New => {
            Module => 'Kernel::System::GenericAgent::
 NotifyAgentGroupWithWritePermission',
        },
    },
    # insert your jobs (see Kernel/Config/GenericAgent.pm.examples)
);
```

Wird ein Ticket erstellt oder in eine andere Queue verschoben, werden dem Agenten zunächst die verbleibenden Eskalationszeiten (Reaktions-, Update-, Lösungszeit) dargestellt. Befindet sich das Ticket in einem für die Berechnung relevanten Zeitfenster, werden die Eskalationszeiten von diesem Zeitpunkt an herunter gezählt. Befindet sich das Ticket nicht in den in TimeWorkingHours festgelegten "Arbeitsstunden", oder es ist aktuell ein in TimeVacationDays bzw. TimeVacationDaysOneTime definierter Feiertag, finden keine Berechnungen der Eskalationszeiten statt und die Eskalationszeiten werden angehalten. Wird der Wert 0 bei einer der Eskalationszeiten erreicht, eskaliert das Ticket. Im weiteren Verlauf wird der Wert negativ, das Ticket hat die Eskalationszeit überschritten. Beim nächsten Lauf des GenericAgent-Jobs, werden die Eskalations-Nachrichten versendet und dem Agenten wird eine Eskalationsmeldung in der Oberfläche eingeblendet.

Die Reaktionszeit wird auf den konfigurierten Ursprungswert zurückgesetzt, wenn der erste "externe Artikel" (E-Mail, Telefonanruf) am Ticket dokumentiert wird.

Die Updatezeit wird auf den konfigurierten Ursprungswert zurückgesetzt, wenn ein "externe Artikel" (E-Mail, Telefonanruf) in Form eines "FollowUps" durch einen Kunden oder einen Agenten am Ticket dokumentiert wird.

Die Lösungszeit wird zurückgesetzt, sobald der Ticketstatus in einen Status des Typs "Geschlossen" wechselt.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Eskalationszyklen/Eskalationseigenschaften der bisherigen OTRS Versionen verglichen.

Tabelle 8.2. Eskalations Eigenschaften - Reaktionszeit

Eskalations Eigenschaften - Reaktionszeit	**2.0.x**	**2.1.x**	**2.2.x**	**2.3.x**	**2.4.x**
Ein Ticket eskaliert, wenn der Kunde nach Ablauf der hinterlegten Reaktionszeit keine Antwort in Form eines "externen Artikels"(Email, Telefonanruf)	-	-	-	x	x

Eskalations Eigenschaften - Reaktionszeit	**2.0.x**	**2.1.x**	**2.2.x**	**2.3.x**	**2.4.x**
bekommen hat. Nachdem ein "externer Artikel" einem Ticket hinzugefügt wurde, wird die Reaktionszeit zurückgesetzt und deaktiviert. Die Reaktionszeit beginnt bei der Ticketerstellung und endet mit dem Anlegen eines "externen Artikels" in Form eines E-Mail oder eines Anrufs. Ob das Ticket von einem Agenten gesperrt ist findet keine Berücksichtigung.					

Tabelle 8.3. Eskalations Eigenschaften - Aktualisierungszeit

Eskalations Eigenschaften - Aktualisierungszeit	**2.0.x**	**2.1.x**	**2.2.x**	**2.3.x**	**2.4.x**
Ein Ticket eskaliert... a) Wenn eine Aktualisierungszeit für die entsprechende Queue	x	x	x	x	x

Eskalations Eigenschaften - Aktualisierungszeit	**2.0.x**	**2.1.x**	**2.2.x**	**2.3.x**	**2.4.x**
gesetzt, oder wenn dem Ticket ein SLA mit Aktualisierungszeit zugewiesen wurde. b) Wenn die in den Einstellungen hinterlegte Aktualisierungszeit abgelaufen ist. c) Wenn sich das Ticket in einem "offen" Status befindet. Wenn ein "pending" Status gesetzt ist, wird die Eskalationszeit ausgesetzt.					
Die Eskalationszeit wird zurückgesetzt, wenn ein Kunde einen Artikel am Ticket erstellt (z. B. durch Email-FollowUp). Das Ticket muss dabei nicht wiedereröffnet werden. Ist bereits der letzte Artikel von einem Kunden, wird die Eskalationszeit (Startpunkt)	-	x	x	x	x

Eskalations Eigenschaften - Aktualisierungszeit	**2.0.x**	**2.1.x**	**2.2.x**	**2.3.x**	**2.4.x**
nicht zurück gesetzt, da sich hier die Eskalation verzögern würde.					
Die Eskalationszeit wird zurückgesetzt, wenn ein Agent einen externen Artikel (z. B. eine Email an einen Kunden oder eine Telefon-Notiz) anlegt.	-	x	x	x	x

Tabelle 8.4. Eskalations Eigenschaften - Lösungszeit

Eskalations Eigenschaften - Lösungszeit	**2.0.x**	**2.1.x**	**2.2.x**	**2.3.x**	**2.4.x**
Die Lösungszeit eines Tickets wird überschritten, wenn das Ticket nicht innerhalb der konfigurierten Lösungszeit in einen Status des Typs "geschlossen" wechselt. Durch das Schließen eines Tickets wird die Lösungszeit deaktiviert und zurückgesetzt.	-	-	-	x	x

Eskalations Eigenschaften - Lösungszeit	**2.0.x**	**2.1.x**	**2.2.x**	**2.3.x**	**2.4.x**
Die Eskalationszeit beginnt mit der Ticket-Erstellung und endet (Endpunkt) mit dem Schließen eines Tickets. Ob das Ticket von einem Agenten gesperrt oder frei ist findet keine Berücksichtigung.					

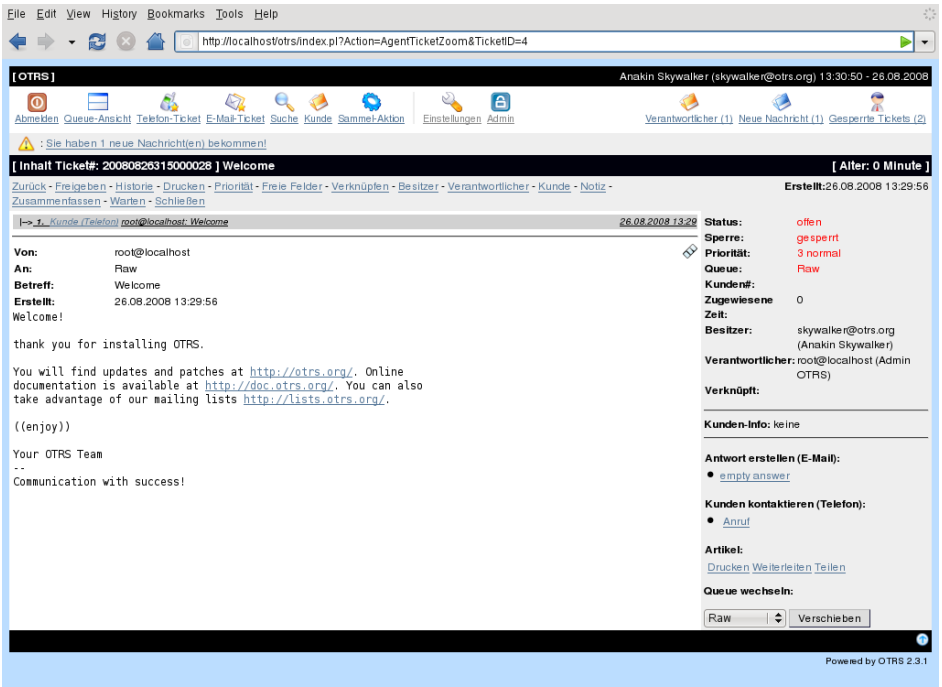
Kapitel 9. Ticket-Verantwortlichkeit und Beobachtung von Tickets

Seit OTRS 2.1 ist es möglich, neben einem Ticket-Besitzer auch eine verantwortliche Person für ein Ticket zu definieren. Weiterhin können die Aktivitäten rund um ein Ticket beobachtet werden. Diese beiden Funktionalitäten werden durch das TicketResponsible- und das TicketWatcher-Feature realisiert und erleichtern die Aufgabenverteilung und das Arbeiten innerhalb hirarchischer Teamstrukturen.

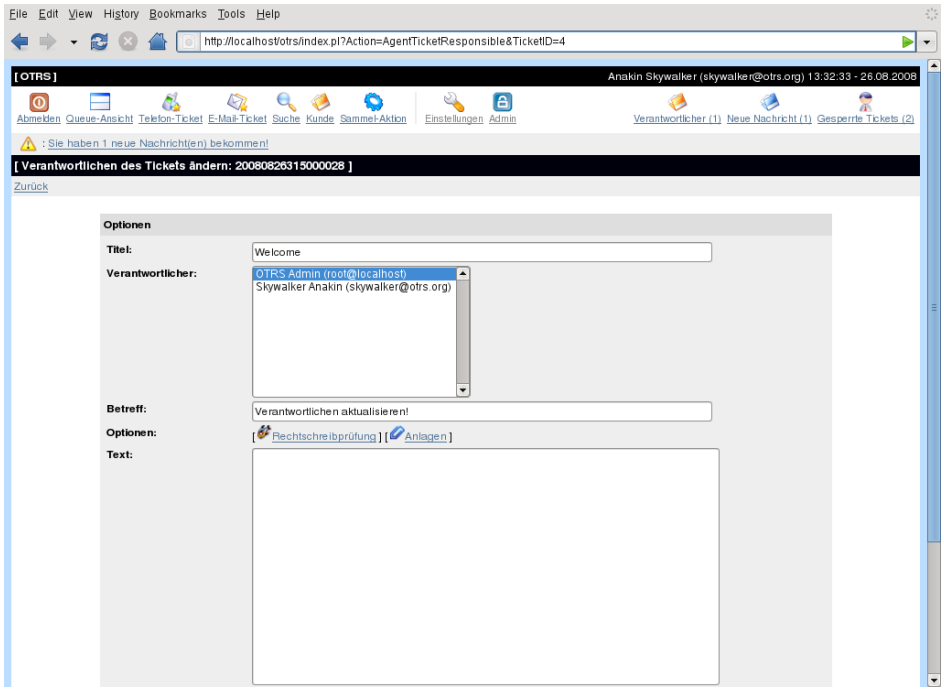
Ticket-Verantwortlichkeit

Das Ticket-Verantwortlichkeits-Feature ermöglicht die volle Bearbeitung eines Tickets durch einen Agenten, welcher das Ticket nicht besitzt. In der Praxis könnte also z. B. ein Agent, der ein Ticket gesperrt hat, die Verantwortlichkeit für das Ticket an einen zweiten Agenten übertragen, der nicht Besitzer des Tickets ist, z. B. damit der zweite Agent eine Anfrage eines Kunden beantworten kann. Nachdem die Anfrage beantwortet wurde, kann der erste Agent die Verantwortlichkeit für das Ticket den zweiten Agent wieder entziehen.

Mit Hilfe des Konfigurations Parameters Ticket::Responsible kann das Ticket-Verantwortlichkeits-Feature aktiviert werden.



Ein Verantwortlicher für ein Ticket kann festgelegt werden, indem der Inhalt des Tickets aufgerufen und im Menü für die verschiedenen Aktionen für das Ticket der "Verantwortlicher"-Schalter betätigt wird.



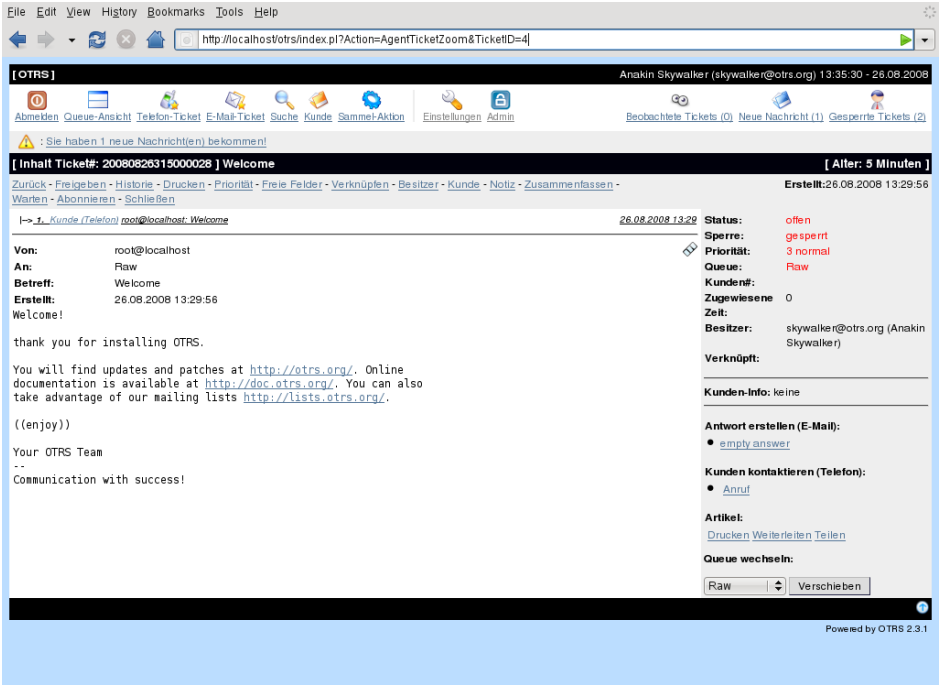
Über die Ticket-Verantwortlicher-Maske kann dem neuen verantwortlichen Agenten ebenfalls eine Nachricht übermittelt werden.

Die Liste aller Tickets für die ein Agent verantwortlich ist wird über die "Verantwortlicher"-Benachrichtigung erreicht. Diese wird im oberen Bereich der OTRS-Oberfläche eingeblendet, sobald das Ticket-Verantwortlichkeits-Feature aktiviert ist.

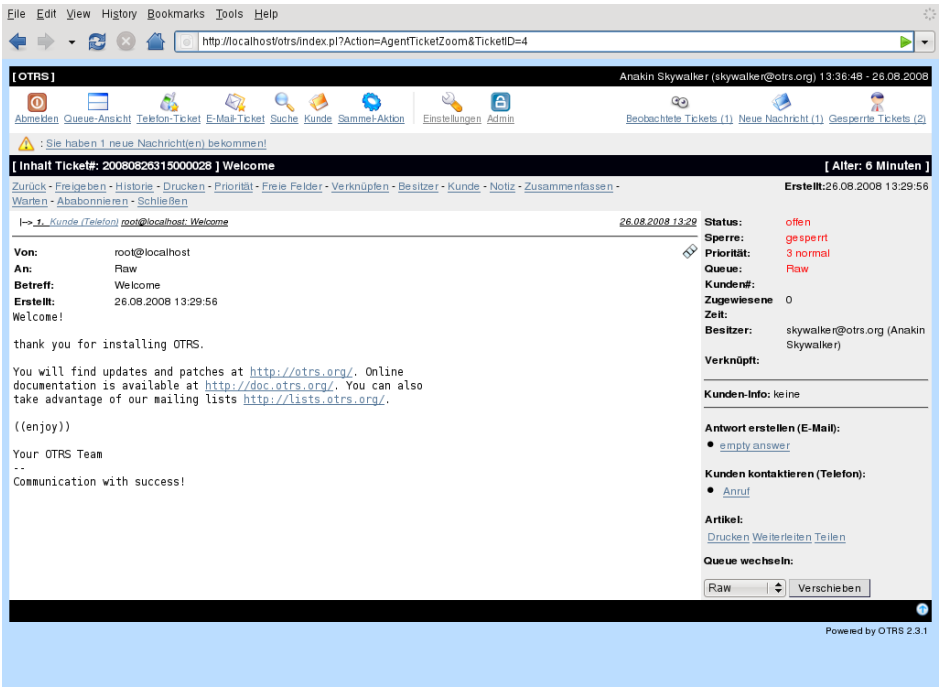
Tickets beobachten

Sollen innerhalb des Ticket-Systems lediglich bestimmte Tickets z. B. von einem Abteilungsleiter beobachtet und nicht selbst bearbeitet werden, so kann dies seit OTRS 2.1 mit Hilfe des TicketWatcher-Features realisiert werden.

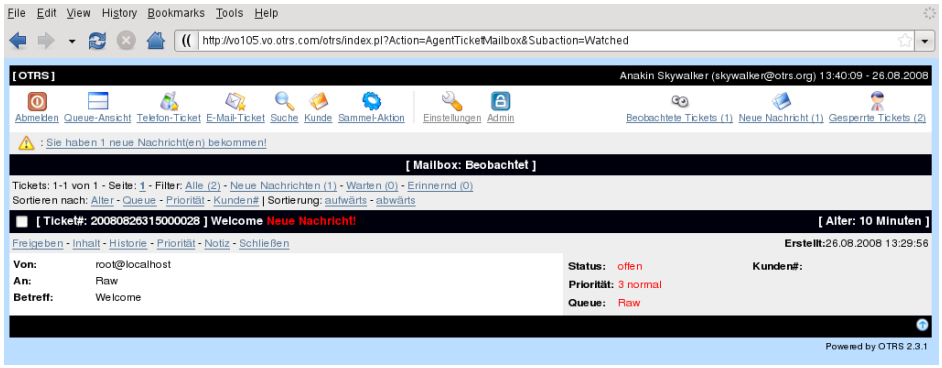
Das TicketWatcher-Feature kann mit Hilfe des Konfigurations-Parameters Ticket::Watcher aktiviert werden. Weiterhin können über Ticket::WatcherGroup eine oder mehrere Benutzergruppen festgelegt werden, die die Erlaubnis haben sollen Tickets zu beobachten.



Um ein Ticket zu beobachten, muss der Inhalt des Tickets aufgerufen und im Menü für die verschiedenen Aktionen für das Ticket der "Abonnieren"-Schalter betätigt werden.



Die Beobachtung eines Tickets wird aufgehoben, indem in der Inhaltsanzeige eines Tickets im Menü für die möglichen Aktionen der "Abonnieren"-Schalter gedrückt wird.



Die Liste aller zur Beobachtung ausgewählten Tickets wird über die "Watched Tickets"-Benachrichtigung erreicht. Diese wird im oberen Bereich der OTRS-Oberfläche eingeblendet, sobald das TicketWatcher-Feature aktiviert ist.

Kapitel 10. Einrichtung der PDF-Ausgabe

Seit OTRS 2.1 ist es möglich, PDF-Dateien für die Ausgabe von Suchergebnissen, Statistiken und vom Ticketverlauf (Ticket-Inhalt -> Drucken) generieren zu lassen. Prinzipiell werden alle Ausgaben, bei denen die Möglichkeit des Druckens besteht, also dieses Ausgabeformat als Option verfügbar ist, als PDF ausgegeben.

Das Feature wird über dem Konfigurationsparameter PDF eingeschaltet, standardmäßig ist es aktiviert. Weiterhin kann mit PDF::LogoFile ein Pfad zu einer Grafik-Datei angegeben werden, die als Logo in jede generierte PDF-Datei eingebunden werden soll. Mit PDF::PageSize lässt sich die Standard-Seitengröße der PDF-Datei einstellen. Schließlich kann mit PDF::MaxPages die maximale Anzahl an Seiten festgelegt werden, die eine PDF-Datei höchstens beinhalten soll.

Für die Generierung von PDF-Dateien müssen die CPAN-Module PDF::API2 und Compress::Zlib installiert werden. Bei vielen Distributionen sind diese als Paket verfügbar und können bequem über den jeweiligen Paketmanager installiert werden, falls dies jedoch nicht möglich ist muss der direkte Weg über CPAN gewählt werden. Das Kapitel "Installation der für OTRS benötigten Perl-Module beschreibt wie die Installation der Perl-Module durchzuführen ist.

Kapitel 11. Einbinden externer Back-ends

Kundenbenutzerdaten

OTRS ist in der Lage, mit verschiedenen Kundendaten (insbesondere Login, E-Mail, Telefon) umzugehen. Diese Informationen können im Agenten-Interface angezeigt und für das Kunden-Interface verwendet werden. Weiterhin werden die Daten für die Authentifizierung der Kunden am System benötigt.

Die benutzten/angezeigten Kundendaten sind frei konfigurierbar, es gibt jedoch drei benötigte Optionen die unbedingt vorhanden sein müssen, damit OTRS ordnungsgemäß funktioniert:

Benutzer-Login, Benutzer-E-Mail und Benutzer-Kunden-ID

Wenn Sie die Kundendaten (z. B. Firma, Name, eMail, ...) in Ihrem Agenten-Interface anzeigen möchten, benutzen Sie die folgenden Konfigurations-Optionen und fügen Sie diese in die Datei `Kernel/Config.pm` ein.

```
# Ticket::Frontend::CustomerInfo*
# (show customer user info on Compose (Phone and Email), Zoom and
# Queue view)
$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerInfoCompose'} = 1;
$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerInfoZoom'} = 1;
$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerInfoQueue'} = 0;
```

Kundenbenutzer Back-end

Es existieren zwei Kundenbenutzer Back-ends, DB und LDAP. Falls Sie bereits ein Kundenverzeichnis (z. B. SAP, ...) haben, ist es natürlich möglich, dafür ein eigenes Back-end zu schreiben.

Datenbank (Standard)

Beispiel 11.1. Konfiguration eines DB Kunden Back-ends

Dies ist ein Beispiel für die Konfiguration eines Back-ends, welches die Kundendaten in der normalen OTRS Datenbank verwaltet.

```
# CustomerUser
# (customer user database backend and settings)
$Self->{CustomerUser} = {
    Name => 'Datenbank Quelle',
    Module => 'Kernel::System::CustomerUser::DB',
    Params => {
        # if you want to use an external database, add the
        # required settings
```

```
#            DSN => 'DBI:odbc:yourdsn',
#            DSN =>
 'DBI:mysql:database=customerdb;host=customerdbhost',
#            User => '',
#            Password => '',
            Table => 'customer_user',
        },
        # customer uniq id
        CustomerKey => 'login',
        # customer #
        CustomerID => 'customer_id',
        CustomerValid => 'valid_id',
        CustomerUserListFields => ['first_name', 'last_name',
 'email'],
        CustomerUserSearchFields => ['login', 'last_name',
 'customer_id'],
        CustomerUserSearchPrefix => '',
        CustomerUserSearchSuffix => '*',
        CustomerUserSearchListLimit => 250,
        CustomerUserPostMasterSearchFields => ['email'],
        CustomerUserNameFields =>
 ['salutation','first_name','last_name'],
        CustomerUserEmailUniqCheck => 1,
#         # show not own tickets in customer panel, CompanyTickets
#         CustomerUserExcludePrimaryCustomerID => 0,
#         # generate auto logins
#         AutoLoginCreation => 0,
#         AutoLoginCreationPrefix => 'auto',
#         # admin can change customer preferences
#         AdminSetPreferences => 1,
#         # cache time to life in sec. - cache any database queris
#         CacheTTL => 0,
#         # just a read only source
#         ReadOnly => 1,
        Map => [

            # note: Login, Email and CustomerID needed!
            # var, frontend, storage, shown (1=always,2=lite),
 required, storage-type, http-link, readonly, http-link-target
            [ 'UserSalutation', 'Salutation', 'salutation', 1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserFirstname',  'Firstname',  'first_name', 1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserLastname',   'Lastname',   'last_name',  1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserLogin',      'Username',   'login',      1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserPassword',   'Password',   'pw',         0, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserEmail',      'Email',      'email',      1, 1,
 'var', '', 0 ],

#            [ 'UserEmail',      'Email', 'email',
          1, 1, 'var', '$Env{"CGIHandle"}?
```

```
Action=AgentTicketCompose&ResponseID=1&TicketID=
$Data{"TicketID"}&ArticleID=$Data{"ArticleID"}', 0 ],
            [ 'UserCustomerID', 'CustomerID', 'customer_id', 0, 1,
 'var', '', 0 ],

#            [ 'UserCustomerIDs', 'CustomerIDs', 'customer_ids', 1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserPhone',        'Phone',       'phone',        1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserFax',          'Fax',         'fax',          1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserMobile',       'Mobile',      'mobile',       1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserStreet',       'Street',      'street',       1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserZip',          'Zip',         'zip',          1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserCity',         'City',        'city',         1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserCountry',      'Country',     'country',      1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserComment',      'Comment',     'comments',     1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'ValidID',          'Valid',       'valid_id',     0, 1,
 'int', '', 0 ],
        ],
        # default selections
        Selections => {
            UserSalutation => {
                'Mr.' => 'Mr.',
                'Mrs.' => 'Mrs.',
            },
        },
    };
```

Falls Sie die Kundendaten anpassen möchten, ändern Sie in der Datenbank die Tabellenspalten oder fügen Sie weitere hinzu (im folgenden Beispiel wird ein Feld für die Raumnummer hinzugefügt)

```
linux:~# mysql -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 116 to server version: 5.0.18-Debian_7-log

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.

mysql> use otrs;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
mysql> ALTER TABLE customer_user ADD room VARCHAR (250);
Query OK, 1 rows affected (0.01 sec)
```

```
Records: 1  Duplicates: 0  Warnings: 0

mysql> quit
Bye
linux:~#
```

Danach fügen Sie Ihre eigenen Spalten dem MAP Array in der Datei `Kernel/Config.pm` hinzu:

```
    # var, frontend, storage, shown (1=always,2=lite), required,
 storage-type, http-link, readonly
    [...]
    [ 'UserRoom',      'Room',      'room',       0, 1, 'var', '',
 0 ],
```

Natürlich können Sie all diese Kundeninformationen dann auch über das Admin-Interface bzw. die Kundenverwaltung pflegen.

Kunden mit multiplen IDs (Firmen Tickets)

Es ist möglich, einem Kunden mehr als nur eine Kundennummer zuzuweisen. Dies kann z. B. dann sinnvoll sein, wenn ein Kunde auf Tickets anderer Kunden zugreifen muss, z. B. der Abteilungsleiter auf die Tickets der Mitarbeiter seiner Abteilung. Hat ein Kunde Zugriff auf Tickets anderer Kunden, verwendet man in OTRS das sog. Firmen Ticket Feature. Im Kunden-Interface können diese Tickets über den "Firmen Ticket" Link eingesehen werden.

Um Firmen Tickets zu verwenden, muss die customer_user Tabelle in der OTRS Datenbank um eine Spalte erweitert werden, in die später die Kundennummern eingetragen werden, auf die ein Kunde zusätzlich zu den eigenen Tickets Zugriff haben soll:

```
linux:~# mysql -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 124 to server version: 5.0.18-Debian_7-log

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.

mysql> use otrs;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
mysql> ALTER TABLE customer_user ADD customer_ids VARCHAR (250);
Query OK, 1 rows affected (0.02 sec)
Records: 1  Duplicates: 0  Warnings: 0

mysql> quit
Bye
linux:~#
```

Danach fügen Sie die neue Spalte dem MAP Array in der Datei `Kernel/Config.pm` hinzu:

```
    # var, frontend, storage, shown (1=always,2=lite), required,
 storage-type, http-link, readonly
```

```
    [...]
    [ 'UserCustomerIDs', 'CustomerIDs', 'customer_ids', 1, 0, 'var',
 '', 0 ],
```

Die Spalte für die Multi-Kundennummern kann ab nun über das Admin-Interface bzw. über die Kundenverwaltung gepflegt werden.

Um nun den Zugriff für einen Kunden auf die Tickets anderer Kunden zu ermöglichen, tragen Sie in die neue Spalte die IDs der Kunden ein, auf deren Tickets der Zugriff ermöglicht werden soll. Die einzelnen IDs trennen Sie durch ein Semikolon.

Beispiel 11.2. Firmen Tickets mit einem DB Back-end

Angenommen es sind die Kunden A, B und C im System angelegt. A soll mit Hilfe von Firmen Tickets über das Kunden-Interface Zugriff auf die Tickets von B und C haben, B und C sollen jedoch jeweils nur ihre eigenen Tickets einsehen und bearbeiten können.

Um dieses Setup zu realisieren, ändern Sie wie oben beschrieben die customer_user Tabelle in der OTRS Datenbank und das Mapping in `Kernel/Config.pm`. Anschließend laden Sie über die Kundenverwaltung die Einstellungen des Kunden A und tragen bei "Kundennummern" die Werte "B;C;" ein.

LDAP

Falls Sie ein existierendes LDAP Verzeichnis mit Ihren Kundenbenutzern haben, können Sie dieses auch mit OTRS nutzen.

Beispiel 11.3. Konfiguration eines LDAP Kunden Back-ends

Dies ist ein Beispiel für ein Kunden Back-end, welches seine Daten aus einem LDAP Verzeichnis bezieht.

```
    # CustomerUser
    # (customer user ldap backend and settings)
    $Self->{CustomerUser} = {
        Name => 'LDAP Datenquelle',
        Module => 'Kernel::System::CustomerUser::LDAP',
        Params => {
            # ldap host
            Host => 'bay.csuhayward.edu',
            # ldap base dn
            BaseDN => 'ou=seas,o=csuh',
            # search scope (one|sub)
            SSCOPE => 'sub',
#            # The following is valid but would only be necessary if
 the
#            # anonymous user does NOT have permission to read from
 the LDAP tree
            UserDN => '',
            UserPw => '',
            # in case you want to add always one filter to each ldap
 query, use
            # this option. e. g. AlwaysFilter => '(mail=*)' or
 AlwaysFilter => '(objectclass=user)'
```

```
            AlwaysFilter => '',
            # if your frontend is e. g. iso-8859-1 and the charset of
 your
            # ldap server is utf-8, use this options (if not, ignore
 it)
#            SourceCharset => 'utf-8',
#            DestCharset => 'iso-8859-1',
            # Net::LDAP new params (if needed - for more info see
 perldoc Net::LDAP)
            Params => {
                port => 389,
                timeout => 120,
                async => 0,
                version => 3,
            },
        },
        # customer uniq id
        CustomerKey => 'uid',
        # customer #
        CustomerID => 'mail',
        CustomerUserListFields => ['cn', 'mail'],
        CustomerUserSearchFields => ['uid', 'cn', 'mail'],
        CustomerUserSearchPrefix => '',
        CustomerUserSearchSuffix => '*',
        CustomerUserSearchListLimit => 250,
        CustomerUserPostMasterSearchFields => ['mail'],
        CustomerUserNameFields => ['givenname', 'sn'],
        # show not own tickets in customer panel, CompanyTickets
        CustomerUserExcludePrimaryCustomerID => 0,
        # add a ldap filter for valid users (expert setting)
#       CustomerUserValidFilter => '(!(description=gesperrt))',
        # admin can't change customer preferences
        AdminSetPreferences => 0,
#        # cache time to life in sec. - cache any database queris
#        CacheTTL => 0,
        Map => [
            # note: Login, Email and CustomerID needed!
            # var, frontend, storage, shown (1=always,2=lite),
 required, storage-type, http-link, readonly
            [ 'UserSalutation', 'Title',      'title',          1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserFirstname',  'Firstname',  'givenname',      1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserLastname',   'Lastname',   'sn',             1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserLogin',      'Username',   'uid',            1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserEmail',      'Email',      'mail',           1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserCustomerID', 'CustomerID', 'mail',           0, 1,
 'var', '', 0 ],
#            [ 'UserCustomerIDs', 'CustomerIDs',
 'second_customer_ids', 1, 0, 'var', '', 0 ],
```

```
            [ 'UserPhone',      'Phone',      'telephonenumber', 1, 0,
'var', '', 0 ],
            [ 'UserAddress',    'Address',    'postaladdress',   1, 0,
'var', '', 0 ],
            [ 'UserComment',    'Comment',    'description',     1, 0,
'var', '', 0 ],
        ],
    };
```

Falls Sie in Ihrem LDAP Verzeichnis weitere Informationen zu Ihren Kunden gespeichert haben und mit OTRS darauf zugreifen möchten, erweitern Sie das MAP Array in `Kernel/Config.pm` bzw. entfernen nicht gewünschte Einträge:

```
    # var, frontend, storage, shown (1=always,2=lite), required,
storage-type, http-link, readonly
    [...]
    [ 'UserPhone',      'Phone',      'telephonenumber', 1, 0, 'var',
'', 0 ],
```

Kunden mit multiplen IDs (Firmen Tickets)

Es ist möglich, einem Kunden mehr als nur eine Kundennummer zuzuweisen. Dies kann z. B. dann sinnvoll sein, wenn ein Kunde auf Tickets anderer Kunden zugreifen muss, z. B. der Abteilungsleiter auf die Tickets der Mitarbeiter seiner Abteilung. Hat ein Kunde Zugriff auf Tickets anderer Kunden, verwendet man in OTRS das sog. Firmen Ticket Feature. Im Kunden-Interface können diese Tickets über den "Firmen Ticket" Link eingesehen werden.

Um Firmen Tickets zu verwenden, muss das LDAP Verzeichnis um ein Feld erweitert werden, in das die Kundennummern eingetragen werden können, auf die später ein Kunde zusätzlich zu den eigenen Tickets Zugriff haben soll, z. B. um das Feld CustomerIDs.

Danach fügen Sie die neue Spalte dem MAP Array in der Datei `Kernel/Config.pm` hinzu:

```
            # var, frontend, storage, shown (1=always,2=lite),
required, storage-type, http-link, readonly
            [...]
            [ 'UserCustomerIDs', 'CustomerIDs', 'customer_ids', 1, 0,
'var', '', 0 ],
```

Das Feld für die Multi-Kundennummern muss direkt im LDAP Verzeichnis gepflegt und kann von OTRS aus nicht direkt verwaltet werden.

Um nun den Zugriff für einen Kunden auf die Tickets anderer Kunden zu ermöglichen, tragen Sie innerhalb des LDAP Verzeichnisses in das neue Feld die IDs der Kunden ein, auf deren Tickets der Zugriff ermöglicht werden soll. Die einzelnen IDs trennen Sie durch ein Semikolon.

Beispiel 11.4. Firmen Tickets mit einem LDAP Back-end

Angenommen es sind die Kunden A, B und C im System angelegt. A soll mit Hilfe von Firmen Tickets über das Kunden-Interface Zugriff auf die Tickets von B und C haben, B und C sollen jedoch jeweils nur ihre eigenen Tickets einsehen und bearbeiten können.

Um dieses Setup zu realisieren, ändern Sie wie oben beschrieben das LDAP Verzeichnis und das Mapping in `Kernel/Config.pm`. Anschließend tragen Sie im LDAP Verzeichnis innerhalb der Einstellungen für den Kunden A für CustomerIDs die Werte "B;C;" ein.

Verwenden mehrerer Kunden Back-ends

Soll mehr als nur ein Back-end mit verschiedenen Kundendaten verwendet werden (z. B. gleichzeitig DB und LDAP), so ist dies ebenfalls mit OTRS möglich. In einem solchen Fall muss der CustomerUser Parameter für jedes Back-end um eine Nummer erweitert werden, z. B. "CustomerUser1", "CustomerUser2", usw.

Beispiel 11.5. Gleichzeitige Einbindung mehrerer verschiedener Kunden Back-ends

In der folgenden KOnfiguration verwendet OTRS gleichzeitig ein DB und ein LDAP Kunden Back-end.

```
    # 1. Customer user backend: DB
    # (customer user database backend and settings)
    $Self->{CustomerUser1} = {
        Name => 'Datenbank Quelle',
        Module => 'Kernel::System::CustomerUser::DB',
        Params => {
            # if you want to use an external database, add the
            # required settings
#            DSN => 'DBI:odbc:yourdsn',
#            DSN =>
 'DBI:mysql:database=customerdb;host=customerdbhost',
#            User => '',
#            Password => '',
            Table => 'customer_user',
        },
        # customer uniq id
        CustomerKey = 'login',
        # customer #
        CustomerID = 'customer_id',
        CustomerValid = 'valid_id',
        CustomerUserListFields => ['first_name', 'last_name',
 'email'],
        CustomerUserSearchFields => ['login', 'last_name',
 'customer_id'],
        CustomerUserSearchPrefix => '',
        CustomerUserSearchSuffix => '*',
        CustomerUserSearchListLimit => 250,
        CustomerUserPostMasterSearchFields => ['email'],
        CustomerUserNameFields =>
 ['salutation','first_name','last_name'],
        CustomerUserEmailUniqCheck => 1,
#        # show not own tickets in customer panel, CompanyTickets
#        CustomerUserExcludePrimaryCustomerID => 0,
#        # generate auto logins
#        AutoLoginCreation => 0,
#        AutoLoginCreationPrefix => 'auto',
#        # admin can change customer preferences
#        AdminSetPreferences => 1,
#        # just a read only source
#        ReadOnly => 1,
```

```
        Map => [
            # note: Login, Email and CustomerID needed!
            # var, frontend, storage, shown (1=always,2=lite),
 required, storage-type, http-link, readonly
            [ 'UserSalutation', 'Salutation', 'salutation',  1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserFirstname',  'Firstname',  'first_name',  1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserLastname',   'Lastname',   'last_name',   1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserLogin',      'Username',   'login',       1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserPassword',   'Password',   'pw',          0, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserEmail',      'Email',      'email',       0, 1,
 'var', '', 0 ],
#            [ 'UserEmail',      'Email', 'email',           1, 1,
#            'var','$Env{"CGIHandle"}?
Action=AgentTicketCompose&ResponseID=1&TicketID=
$Data{"TicketID"}&ArticleID=$Data{"ArticleID"}', 0 ],
            [ 'UserCustomerID', 'CustomerID', 'customer_id', 0, 1,
 'var', '', 0 ],
#            [ 'UserCustomerIDs', 'CustomerIDs', 'customer_ids', 1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserComment',     'Comment',   'comments',    1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'ValidID',         'Valid',     'valid_id',    0, 1,
 'int', '', 0 ],
        ],
        # default selections
        Selections => {
            UserSalutation => {
                'Mr.' => 'Mr.',
                'Mrs.' => 'Mrs.',
            },
        },
    };

    # 2. Customer user backend: LDAP
    # (customer user ldap backend and settings)
    $Self->{CustomerUser2} = {
        Name => 'LDAP Datenquelle',
        Module => 'Kernel::System::CustomerUser::LDAP',
        Params => {
            # ldap host
            Host => 'bay.csuhayward.edu',
            # ldap base dn
            BaseDN => 'ou=seas,o=csuh',
            # search scope (one|sub)
            SSCOPE => 'sub',
#            # The following is valid but would only be necessary if
 the
#            # anonymous user does NOT have permission to read from
 the LDAP tree
```

```
            UserDN => '',
            UserPw => '',
            # in case you want to add always one filter to each ldap
 query, use
            # this option. e. g. AlwaysFilter => '(mail=*)' or
 AlwaysFilter => '(objectclass=user)'
            AlwaysFilter => '',
            # if your frontend is e. g. iso-8859-1 and the charset of
 your
            # ldap server is utf-8, use this options (if not, ignore
 it)
#            SourceCharset => 'utf-8',
#            DestCharset => 'iso-8859-1',
            # Net::LDAP new params (if needed - for more info see
 perldoc Net::LDAP)
            Params => {
                port => 389,
                timeout => 120,
                async => 0,
                version => 3,
            },
        },
        # customer uniq id
        CustomerKey => 'uid',
        # customer #
        CustomerID => 'mail',
        CustomerUserListFields => ['cn', 'mail'],
        CustomerUserSearchFields => ['uid', 'cn', 'mail'],
        CustomerUserSearchPrefix => '',
        CustomerUserSearchSuffix => '*',
        CustomerUserSearchListLimit => 250,
        CustomerUserPostMasterSearchFields => ['mail'],
        CustomerUserNameFields => ['givenname', 'sn'],
        # show not own tickets in customer panel, CompanyTickets
        CustomerUserExcludePrimaryCustomerID => 0,
        # add a ldap filter for valid users (expert setting)
#       CustomerUserValidFilter => '(!(description=gesperrt))',
        # admin can't change customer preferences
        AdminSetPreferences => 0,
        Map => [
            # note: Login, Email and CustomerID needed!
            # var, frontend, storage, shown (1=always,2=lite),
 required, storage-type, http-link, readonly
            [ 'UserSalutation', 'Title',      'title',          1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserFirstname',  'Firstname',  'givenname',      1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserLastname',   'Lastname',   'sn',             1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserLogin',      'Username',   'uid',            1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserEmail',      'Email',      'mail',           1, 1,
 'var', '', 0 ],
```

```
            [ 'UserCustomerID', 'CustomerID', 'mail',            0, 1,
 'var', '', 0 ],
#            [ 'UserCustomerIDs', 'CustomerIDs',
 'second_customer_ids', 1, 0, 'var', '', 0 ],
            [ 'UserPhone',      'Phone',      'telephonenumber', 1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserAddress',    'Address',    'postaladdress',   1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserComment',    'Comment',    'description',     1, 0,
 'var', '', 0 ],
        ],
    };
```

Es können bis zu 10 Kunden Back-ends gleichzeitig eingebunden werden. Über die Kundenverwaltung in OTRS ist der Zugriff auf die verschiedenen Back-ends möglich.

Back-ends für die Authentifizierung von Agenten und Kunden

OTRS bietet die Möglichkeit Agenten und Kunden über verschiedene Back-ends zu authentifizieren. Die verschiedenen Konfigurationsmöglichkeiten werden in den folgenden Abschnitten näher beschrieben.

Authentifizierungs Back-ends für Agenten

Datenbank (Standard)

Das Back-end für die Authentifizierung von Agenten, welches OTRS standardmäßig verwendet, ist die OTRS-Datenbank. Die Agenten können innerhalb des Admin-Bereiches in der Benutzerverwaltung angelegt und bearbeitet werden.

Beispiel 11.6. Agentenauthentifizierung gegen ein DB Back-end

```
$Self->{'AuthModule'} = 'Kernel::System::Auth::DB';
```

LDAP

Falls ein LDAP Verzeichnis mit Ihren Agenten-Benutzerdaten verfügbar ist, können Sie das LDAP Modul für die Authentifizierung Ihrer Agenten nutzen. Dieses Modul greift nur lesend auf die Daten im LDAP Verzeichnis zu, d.h. die Daten können nicht mit OTRS bearbeitet werden, es können also keine Agenten mit Hilfe der Benutzerverwaltung von OTRS angelegt oder bearbeitet werden.

Beispiel 11.7. Agentenauthentifizierung gegen ein LDAP Back-end

```
# This is an example configuration for an LDAP auth. backend.
# (take care that Net::LDAP is installed!)
$Self->{'AuthModule'} = 'Kernel::System::Auth::LDAP';
$Self->{'AuthModule::LDAP::Host'} = 'ldap.example.com';
```

```
    $Self->{'AuthModule::LDAP::BaseDN'} = 'dc=example,dc=com';
    $Self->{'AuthModule::LDAP::UID'} = 'uid';

    # Check if the user is allowed to auth in a posixGroup
    # (e. g. user needs to be in a group xyz to use otrs)
    $Self->{'AuthModule::LDAP::GroupDN'} =
 'cn=otrsallow,ou=posixGroups,dc=example,dc=com';
    $Self->{'AuthModule::LDAP::AccessAttr'} = 'memberUid';
    # for ldap posixGroups objectclass (just uid)
#    $Self->{'AuthModule::LDAP::UserAttr'} = 'UID';
    # for non ldap posixGroups objectclass (with full user dn)
#    $Self->{'AuthModule::LDAP::UserAttr'} = 'DN';

    # The following is valid but would only be necessary if the
    # anonymous user do NOT have permission to read from the LDAP tree
    $Self->{'AuthModule::LDAP::SearchUserDN'} = '';
    $Self->{'AuthModule::LDAP::SearchUserPw'} = '';

    # in case you want to add always one filter to each ldap query,
 use
    # this option. e. g. AlwaysFilter => '(mail=*)' or AlwaysFilter =>
 '(objectclass=user)'
    $Self->{'AuthModule::LDAP::AlwaysFilter'} = '';

    # in case you want to add a suffix to each login name, then
    # you can use this option. e. g. user just want to use user but
    # in your ldap directory exists user@domain.
#    $Self->{'AuthModule::LDAP::UserSuffix'} = '@domain.com';

    # Net::LDAP new params (if needed - for more info see perldoc
 Net::LDAP)
    $Self->{'AuthModule::LDAP::Params'} = {
        port => 389,
        timeout => 120,
        async => 0,
        version => 3,
    };
```

Mit den folgenden Konfigurationsparametern können die Benutzerdaten der Agenten aus dem LDAP in die lokale OTRS Datenbank synchronisiert werden. Dies reduziert die Zugriffe auf ihr LDAP Verzeichnis, entlastet den Server mit den LDAP Daten und beschleunigt die Anmeldung an OTRS. Die Synchronisierung der Daten findet bei der ersten Anmeldung des Agenten statt, trotz der synchronisierten Daten bleibt ihr LDAP Verzeichnis die letzte Instanz bei der Anmeldung. D.h. wird ein User im LDAP Verzeichnis gelöscht oder deaktiviert, klappt die Anmeldung an OTRS nicht. Ebenfalls müssen die Daten für einen Agenten weiterhin direkt im LDAP Verzeichnis gepflegt werden.

```
    # agent data sync against ldap
    $Self->{'AuthSyncModule'} = 'Kernel::System::Auth::Sync::LDAP';
    $Self->{'AuthSyncModule::LDAP::Host'} = 'ldap://
ldap.example.com/';
    $Self->{'AuthSyncModule::LDAP::BaseDN'} = 'dc=otrs, dc=org';
```

```
    $Self->{'AuthSyncModule::LDAP::UID'} = 'uid';
    $Self->{'AuthSyncModule::LDAP::SearchUserDN'} = 'uid=sys, ou=user,
 dc=otrs, dc=org';
    $Self->{'AuthSyncModule::LDAP::SearchUserPw'} = 'some_pass';
    $Self->{'AuthSyncModule::LDAP::UserSyncMap'} = {
        # DB -> LDAP
        UserFirstname => 'givenName',
        UserLastname  => 'sn',
        UserEmail     => 'mail',
    };
    [...]

    # AuthSyncModule::LDAP::UserSyncInitialGroups
    # (sync following group with rw permission after initial create of
 first agent
    # login)
    $Self->{'AuthSyncModule::LDAP::UserSyncInitialGroups'} = [
        'users',
    ];
```

HTTPBasicAuth für Agenten

Falls Sie eine "single sign on"-Lösung für Ihre Agenten implementieren möchten, benutzen Sie http basic authentication (für alle Ihre Systeme) und aktivieren Sie das HTTPBasicAuth Modul (kein OTRS-Login mehr für Kunden benötigt!).

Beispiel 11.8. Agentenauthentifizierung über HTTPBasic

```
    # This is an example configuration for an apache
 ($ENV{REMOTE_USER})
    # auth. backend. Use it if you want to have a singe login through
    # apache http-basic-auth
    $Self->{'AuthModule'} = 'Kernel::System::Auth::HTTPBasicAuth';

    # Note:
    #
    # If you use this module, you should use as fallback
    # the following config settings if user isn't login through
    # apache ($ENV{REMOTE_USER})
    $Self->{LoginURL} = 'http://host.example.com/not-authorised-for-
otrs.html';
    $Self->{LogoutURL} = 'http://host.example.com/thanks-for-using-
otrs.html';
```

Radius

Mit den folgenden Einstellungen kann die Authentifizierung von Agenten gegen einen Radius-Server realisiert werden.

Beispiel 11.9. Agentenauthentifizierung gegen ein Radius Back-end

```
    # This is example configuration to auth. agents against a radius
 server
    $Self->{'AuthModule'} = 'Kernel::System::Auth::Radius';
    $Self->{'AuthModule::Radius::Host'} = 'radiushost';
    $Self->{'AuthModule::Radius::Password'} = 'radiussecret';
```

Authentifizierungs Back-ends für Kunden

Datenbank (Standard)

Das Back-end für die Authentifizierung von Kunden, welches OTRS standardmäßig verwendet, ist die OTRS-Datenbank. Die Kundendaten können über das Interface zur Verwaltung von Kunden angelegt und bearbeitet werden.

Beispiel 11.10. Kundenauthentifizierung gegen ein DB Back-end

```
    # This is the auth. module againt the otrs db
    $Self->{'Customer::AuthModule'} =
 'Kernel::System::CustomerAuth::DB';
    $Self->{'Customer::AuthModule::DB::Table'} = 'customer_user';
    $Self->{'Customer::AuthModule::DB::CustomerKey'} = 'login';
    $Self->{'Customer::AuthModule::DB::CustomerPassword'} = 'pw';
#    $Self->{'Customer::AuthModule::DB::DSN'} =
 "DBI:mysql:database=customerdb;host=customerdbhost";
#    $Self->{'Customer::AuthModule::DB::User'} = "some_user";
#    $Self->{'Customer::AuthModule::DB::Password'} = "some_password";
```

LDAP

Falls ein LDAP Verzeichnis mit Ihren Kundenbenutzern verfügbar ist, können Sie das LDAP Modul für die Authentifizierung Ihrer Kunden nutzen. Dieses Modul greift nur lesend auf die Daten im LDAP Verzeichnis zu, d.h. die Daten können nicht mit OTRS bearbeitet werden, es können also keine Kunden mit Hilfe der Kundenverwaltung von OTRS angelegt oder bearbeitet werden.

Beispiel 11.11. Kundenauthentifizierung gegen ein LDAP Back-end

```
    # This is an example configuration for an LDAP auth. backend.
    # (take care that Net::LDAP is installed!)
     $Self->{'Customer::AuthModule'} =
 'Kernel::System::CustomerAuth::LDAP';
     $Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::Host'} = 'ldap.example.com';
     $Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::BaseDN'} =
 'dc=example,dc=com';
     $Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::UID'} = 'uid';

    # Check if the user is allowed to auth in a posixGroup
    # (e. g. user needs to be in a group xyz to use otrs)
    $Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::GroupDN'} =
 'cn=otrsallow,ou=posixGroups,dc=example,dc=com';
    $Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::AccessAttr'} = 'memberUid';
    # for ldap posixGroups objectclass (just uid)
    $Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::UserAttr'} = 'UID';
```

```
    # for non ldap posixGroups objectclass (full user dn)
#    $Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::UserAttr'} = 'DN';

    # The following is valid but would only be necessary if the
    # anonymous user do NOT have permission to read from the LDAP tree
    $Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::SearchUserDN'} = '';
    $Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::SearchUserPw'} = '';

    # in case you want to add always one filter to each ldap query,
 use
    # this option. e. g. AlwaysFilter => '(mail=*)' or AlwaysFilter =>
 '(objectclass=user)'
    $Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::AlwaysFilter'} = '';

    # in case you want to add a suffix to each customer login name,
 then
    # you can use this option. e. g. user just want to use user but
    # in your ldap directory exists user@domain.
#    $Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::UserSuffix'} =
 '@domain.com';

    # Net::LDAP new params (if needed - for more info see perldoc
 Net::LDAP)
    $Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::Params'} = {
        port => 389,
        timeout => 120,
        async => 0,
        version => 3,
    };
```

HTTPBasicAuth für Kunden

Falls Sie eine "single sign on"-Lösung für Ihre Kunden implementieren möchten, benutzen Sie HTTPBasic Authentication (für alle Ihre Systeme) und aktivieren Sie das HTTPBasicAuth Modul (kein OTRS-Login mehr benötigt!).

Beispiel 11.12. Kundenauthentifizierung über HTTPBasic

```
    # This is an example configuration for an apache
 ($ENV{REMOTE_USER})
    # auth. backend. Use it if you want to have a singe login through
    # apache http-basic-auth
    $Self->{'Customer::AuthModule'} =
 'Kernel::System::CustomerAuth::HTTPBasicAuth';

    # Note:
    # If you use this module, you should use the following
    # config settings as fallback, if user isn't login through
    # apache ($ENV{REMOTE_USER})
    $Self->{CustomerPanelLoginURL} = 'http://host.example.com/not-
authorised-for-otrs.html';
    $Self->{CustomerPanelLogoutURL} = 'http://host.example.com/thanks-
for-using-otrs.html';
```

Radius

Mit den folgenden Einstellungen kann die Authentifizierung von Kunden gegen einen Radius-Server realisiert werden.

Beispiel 11.13. Kundenauthentifizierung gegen ein Radius Back-end

```
    # This is a example configuration to auth. customer against a
 radius server
    $Self->{'Customer::AuthModule'} = 'Kernel::System::Auth::Radius';
    $Self->{'Customer::AuthModule::Radius::Host'} = 'radiushost';
    $Self->{'Customer::AuthModule::Radius::Password'} =
 'radiussecret';
```

Kunden-Selbstanmeldung anpassen

Es ist möglich, die Kunden-Selbstanmeldung für neue Kunden über "customer.pl" anzupassen. Somit können Sie mehr optionale oder benötigte Felder (z. B. Adresse, Ort, Telefonnummer) hinzufügen.

In folgenden Beispiel wird ein benötigtes Feld für die Raumnummer hinzugefügt.

Anpassen der Weboberfläche

Damit im Webinterface das zusätzliche Feld für die Raumnummer angezeigt wird, muss die zuständige dtl-Datei angepasst werden. Editieren Sie `Kernel/Output/HTML/Standard/CustomerLogin.dtl` und fügen Sie in Zeile 128 das gewünschte Feld hinzu.

```
    [...]
    <tr>
      <td>$Text{"Room Number"}: </td>
      <td><input type="text" name="Room" value="$QData{"UserRoom"}"
 size="20" maxlength="50"></td>
    </tr>
    [...]
```

Kunden-Mapping

Zusätzlich muss das Kunden-Mapping um den Eintrag für die Raumnummer erweitert werden. Dazu werden zuerst die Einstellungen für "CustomerUser" aus der Datei `Kernel/Config/Defaults.pm` in die Datei `Kernel/Config.pm` übertragen. Anschließend wird das Kunden-Mapping um das Room-Feld erweitert.

```
    # CustomerUser
    # (customer user database backend and settings)
    $Self->{CustomerUser} = {
        Name => 'Database Backend',
        Module => 'Kernel::System::CustomerUser::DB',
        Params => {
            # if you want to use an external database, add the
```

```
            # required settings
#            DSN => 'DBI:odbc:yourdsn',
#            DSN =>
 'DBI:mysql:database=customerdb;host=customerdbhost',
#            User => '',
#            Password => '',
            Table => 'customer_user',
        },
        # customer uniq id
        CustomerKey => 'login',
        # customer #
        CustomerID => 'customer_id',
        CustomerValid => 'valid_id',
        CustomerUserListFields => ['first_name', 'last_name',
 'email'],
#        CustomerUserListFields => ['login', 'first_name',
 'last_name', 'customer_id', 'email'],
        CustomerUserSearchFields => ['login', 'last_name',
 'customer_id'],
        CustomerUserSearchPrefix => '',
        CustomerUserSearchSuffix => '*',
        CustomerUserSearchListLimit => 250,
        CustomerUserPostMasterSearchFields => ['email'],
        CustomerUserNameFields => ['salutation', 'first_name',
 'last_name'],
        CustomerUserEmailUniqCheck => 1,
#        # show not own tickets in customer panel, CompanyTickets
#        CustomerUserExcludePrimaryCustomerID => 0,
#        # generate auto logins
#        AutoLoginCreation => 0,
#        AutoLoginCreationPrefix => 'auto',
#        # admin can change customer preferences
#        AdminSetPreferences => 1,
#        # cache time to life in sec. - cache any database queris
#        CacheTTL => 0,
#        # just a read only source
#        ReadOnly => 1,
        Map => [

            # note: Login, Email and CustomerID needed!
            # var, frontend, storage, shown (1=always,2=lite),
 required, storage-type, http-link, readonly, http-link-target
            [ 'UserSalutation', 'Salutation', 'salutation',  1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserFirstname',  'Firstname',  'first_name',  1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserLastname',   'Lastname',   'last_name',   1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserLogin',      'Username',   'login',       1, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserPassword',   'Password',   'pw',          0, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserEmail',      'Email',      'email',       1, 1,
 'var', '', 0 ],
```

```
            [ 'UserCustomerID', 'CustomerID', 'customer_id', 0, 1,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserPhone',      'Phone',      'phone',       1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserFax',        'Fax',        'fax',         1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserMobile',     'Mobile',     'mobile',      1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserRoom',       'Room',       'room',        1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserStreet',     'Street',     'street',      1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserZip',        'Zip',        'zip',         1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserCity',       'City',       'city',        1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserCountry',    'Country',    'country',     1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'UserComment',    'Comment',    'comments',    1, 0,
 'var', '', 0 ],
            [ 'ValidID',        'Valid',      'valid_id',    0, 1,
 'int', '', 0 ],
        ],
        # default selections
        Selections => {
            UserSalutation => {
                'Mr.' => 'Mr.',
                'Mrs.' => 'Mrs.',
            },
        },
    };
```

Anpassen der Kunden-Tabelle

Abschließend muss eine neue Spalte zur "customer_user" Tabelle in der OTRS Datenbank hinzugefügt werden, in der die Raumnummer gespeichert werden kann.

```
linux:~# mysql -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 6 to server version: 5.0.18-Debian_7-log

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.

mysql> use otrs;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
mysql> ALTER TABLE customer_user ADD room VARCHAR (200);
Query OK, 3 rows affected (0.01 sec)
Records: 3  Duplicates: 0  Warnings: 0
```

```
mysql> quit
Bye
linux:~#
```

Alle benötigten Anpassungen sind durchgeführt und das Feld für die Raumnummer sollte nun im Kunden-Interface (customer.pl) angezeigt und verwendet werden können. Wird mod_perl eingesetzt, muss der Webserver neu gestartet werden um die Änderungen zu übernehmen.

Kapitel 12. Anpassen der Ticket Status und Ticketstatustypen

OTRS erlaubt es Ihnen, die Ticket-Status zu verändern oder neue Status hinzuzufügen. Hierbei gibt es zwei wichtige Optionen. Zum Einen den Namen des Status "state-name" und zum Zweiten den Type des Status "state-type".

- Die standardmäßig voreingestellten Status lauten: 'neu', 'offen', 'erfolgreich geschlossen', 'erfolglos geschlossen', 'merged', 'entfernt', 'warten auf erfolgreich schließen', 'warten auf erfolglos schließen' und 'warten zur Erinnerung'.
- Jeder Status besteht aus einem Namen ("state-name") und einem Typen ("state-type"). Der Name ist frei wählbar und kann über das Admin-Interface von OTRS angepasst werden, die Statustypen müssen direkt in der Datenbank geändert werden.

Im Admin-Interface können Sie innerhalb der Einstellungen für "Status" neue Status für die vorhandenen Statustypen hinzufügen oder ändern.

Beachten Sie, dass Sie bei Änderungen am Status "neu - new" auch die entsprechenden Änderungen in der Konfigurationsdatei `Kernel/Config.pm` bzw. mit Hilfe des grafischen Konfigurations-Front-End vornehmen müssen.

```
[...]
# PostmasterDefaultState
# (The default state of new tickets.) [default: new]
$Self->{PostmasterDefaultState} = 'new';

# CustomerDefaultState
# (default state of new customer tickets)
$Self->{CustomerDefaultState} = 'new';
[...]
```

Auch bei Änderungen am Status "offen - open" sind Änderungen in `Kernel/Config.pm` bzw. mit Hilfe des grafischen Konfigurations-Front-End von Nöten!

```
[...]
# default phone new state
$Self->{'Ticket::Frontend::PhoneNextState'} = 'open';

# PostmasterFollowUpState
# (The state if a ticket got a follow up.) [default: open]
$Self->{PostmasterFollowUpState} = 'open';
[...]
```

Möchten Sie einen neuen Statustyp hinzufügen, müssen Sie zuerst die ticket_status-type-Tabelle in der OTRS Datenbank mit Hilfe eines entsprechenden Datenbankclient anpassen.

```
linux:~# mysql -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
```

```
Your MySQL connection id is 23 to server version: 5.0.16-Debian_1-log

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.

mysql> use otrs;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
mysql> insert into ticket_state_type (name,comments) values
 ('own','Own
state type');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> quit
Bye
linux:~#
```

Nun können Sie über das Admin-Interface innerhalb der Einstellungen für "Status" neue Ticketstatus hinzufügen, die als Statustyp "own" enthalten. Anschließend müssen Sie noch in `Kernel/Config.pm` oder über das grafische Konfigurations-Front-end einstellen, an welchen Stellen im System der neue Status verwendet werden soll, z.B.:

```
    [...]
    # Ticket::DefaultNextMoveStateType
    # default move next state
    $Self->{'Ticket::DefaultNextMoveStateType'} = ['open', 'closed'];

    # next possible states after phone
    $Self->{'Ticket::PhoneDefaultNextStateType'} = ['open', 'pending
 auto', 'pending reminder', 'closed'];

    # default next state
    $Self->{'Ticket::Frontend::PhoneNextState'} = 'closed successful';

    # default next state [default: open]
    $Self->{'Ticket::Frontend::PhoneNewNextState'} = 'open';

    # next possible states after email
    $Self->{'Ticket::EmailDefaultNextStateType'} = ['own-state',
 'open', 'pending auto', 'pending reminder', 'closed'];

    # default next state
    $Self->{'Ticket::Frontend::EmailNewNextState'} = 'open';

    # (default note next state)
    $Self->{'Ticket::DefaultNextNoteStateType'} = ['new', 'open',
 'closed'];

    # Ticket::DefaultNextOwnerStateType
    # (default note next state)
   $Self->{'Ticket::DefaultNextOwnerStateType'} = ['open', 'closed'];
```

```
   # default compose next state
   $Self->{'Ticket::DefaultNextComposeType'} = 'open';

   # next possible states for compose message
   $Self->{'Ticket::DefaultNextComposeStateType'} = ['open',
'closed', 'pending auto', 'pending reminder'];

   # default bounce next state
   $Self->{'Ticket::Frontend::BounceState'} = 'closed successful';

   # next possible states for bounce message
   $Self->{'Ticket::DefaultNextBounceStateType'} = ['open',
'closed'];

   # next possible states for forward message
   $Self->{'Ticket::DefaultNextForwardStateType'} = ['open',
'closed'];

   # Ticket::ViewableStateType
   # (see http://yourhost/otrs/index.pl?Action=AdminState ->
StateType)
   $Self->{'Ticket::ViewableStateType'} = ['new', 'open', 'pending
reminder', 'pending auto'];

   # Ticket::UnlockStateType
   # (Tickets which can be unlocked by bin/UnlockTickets.pl
   # (see http://yourhost/otrs/index.pl?Action=AdminState ->
StateType)
   $Self->{'Ticket::UnlockStateType'} = ['open', 'new'];
   [...]
```

Fügen Sie einfach bei den Konfigurationsparametern, bei denen Ihr neuer Statustyp mit aufgeführt werden soll, Ihren neuen Statustyp mit hinzu.

Kapitel 13. Anpassen der Ticket Prioritäten

Wenn Sie die Ticket-Priorität anpassen / ändern möchten, arbeiten Sie bitte die nächsten Schritte ab. Derzeit gibt es hierzu leider keine Maske im Web-Interface.

- Verbinden Sie sich mit Hilfe eines MySQL-Clients mit Ihrem MySQL-Server und wählen Sie die OTRS-Datenbank aus:

```
linux:~# mysql -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 10 to server version: 5.0.18-
Debian_4-log

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.

mysql> USE otrs;
Reading table information for completion of table and column
 names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
mysql>
```

- So erhalten Sie die aktuellen Prioritäten:

```
mysql> SELECT id,name FROM ticket_priority;
+----+-------------+
| id | name        |
+----+-------------+
|  1 | 1 very low  |
|  2 | 2 low       |
|  3 | 3 normal    |
|  4 | 4 high      |
|  5 | 5 very high |
+----+-------------+
5 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

Wichtig

Das Attribut "id" bestimmt die Reihenfolge der Prioritäten. => 1 entspricht dem Minimum und 5 (oder höher) repräsentiert das Maximum. Die Nummer im Namen der Priorität wird für die Umsetzung der korrekten Reihenfolge innerhalb der Prioritäten verwendet.

- Anpassen/Ändern der Prioritäten via SQL. Z.B.:

```
   mysql> UPDATE ticket_priority SET name = '3 default' WHERE id =
 3;
   Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
   Rows matched: 1  Changed: 1  Warnings: 0

   mysql>
```

  Wenn Sie diesen SQL-Befehl ausführen, wird die Priorität "3 normal" in Zukunft "3 default" lauten.

- Beachten Sie bitte, dass Sie die Änderungen bezüglich der Priorität auch in der Konfigurationsdatei (Kernel/Config.pm) oder über das grafische Konfigurations-Frond-End nachpflegen müssen.

```
        [...]
        # PostmasterDefaultPriority
        # (The default priority of new tickets.) [default: '3
 normal']
        $Self->{PostmasterDefaultPriority} = '3 default';
        [...]
        # Ticket::Frontend::EmailPriority
        # default priority for email tickets [default: 3 normal]
        $Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEmail'}->{'Priority'}
 = '3 default';
        [...]
        # default phone priority [default: 3 normal]
        $Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhone'}->{'Priority'}
 = '3 default';
        [...]
        # CustomerDefaultPriority
        # (default priority of new customer tickets)
        $Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage'}-
>{'PriorityDefault'} = '3 default';
        [...]
```

Wenn Sie eine neue Priorität hinzufügen möchten, passen Sie die ticket_priority-Tabelle in der OTRS Datenbank entsprechend an. Achten Sie darauf, dass Sie die ID und die Nummer im Namen der Priorität entsprechend der Dringlichkeit vergeben.

Kapitel 14. Erstellung eigener Themes

Für OTRS können verschiedene Themes angelegt werden, also verschiedene Layouts zur Gestaltung der Web-Oberfläche. Dazu müssen Sie die vorhandenen Templates ändern und Ihren Wünschen entsprechend anpassen.

Mehr Informationen über die Syntax und den Aufbau von Templates finden Sie im Entwickler-Handbuch auf *http://doc.otrs.org* [http://doc.otrs.org] innerhalb des Kapitels zu den *Templates* [http://doc.otrs.org/developer/2.0/en/html/c494.html] .

Um ein neues Theme namens "Company" anzulegen, gehen sie bitte nach folgendem Schema vor:

1. Erstellen Sie das Verzeichnis `Kernel/Output/HTML/Company` und kopieren Sie die Dateien, die Sie für das Company-Theme anpassen möchten, aus `Kernel/Output/HTML/Standard` in das neu erstellte Directory.

2. Passen Sie die Dateien im Verzeichnis `Kernel/Output/HTML/Company` Ihren Wünschen entsprechend an.

3. Um das neue Theme OTRS bekannt zu machen, müssen Sie die Datenbank händisch ändern. Gehen Sie hier zu mit MySQL folgendermaßen vor:

```
linux:~# mysql -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 26 to server version: 5.0.22-Debian_2-
log

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.

mysql> use otrs;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
mysql> INSERT INTO theme
    ->     (theme, valid_id, create_time, create_by, change_time,
 change_by)
    ->     VALUES
    ->     ('Company', 1, current_timestamp, 1, current_timestamp,
 1);
mysql>
```

Ab nun sollten sie das neue Theme nutzen und über Ihre persönlichen Einstellungen aktivieren können.

Warnung

Nehmen Sie keine Änderungen an den Theme-Dateien vor, die mit OTRS installiert wurden. Kopieren Sie vielmehr die Dateien des Standard-Themes und führen Sie die

zuvor erklärten Schritte durch, um ein eigenes Theme zu erstellen, das bei einem Update nicht überschrieben wird.

Kapitel 15. Übersetzung in verschiedene Sprachen

Das OTRS Webfrontend unterstützt verschiedene Sprachen. Die Übersetzungen befinden sich in den Dateien, die unter `Kernel/Language/*.pm` zu finden sind.

Wie der Lokalisationsmechanismus des OTRS Frameworks arbeitet und welche Möglichkeiten er bietet, entnehmen Siie bitte dem Kapitel "Language Translations" [http://doc.otrs.org/developer/2.0/en/html/c630.html] aus dem Developer Handbuch auf http://doc.otrs.org [http://doc.otrs.org] . Dieses Kapitel beschreibt, wie eigene Übersetzungen eingepflegt und komplett neue Sprachen hinzugefügt werden können.

Kapitel 16. PGP

In OTRS können ausgehende E-Mails mit Hilfe von PGP signiert oder verschlüsselt werden. Ebenfalls ist es möglich verschlüsselte Nachrichten zu entschlüsseln. Die Ver- und Entschlüsselung mit PGP wird mit Hilfe des GPL-Werkzeugs GnuPG vorgenommen. Zur Einrichtung sind die folgenden Schritte notwendig:

1. Erste Aufgabe ist es, das entsprechende GnuPG-Software-Paket zu installieren, welches bei den meisten Linux-Distributionen mitgeliefert wird. Dies sollte mit Hilfe des jeweiligen Paketmanagers leicht durchgeführt werden können.

2. Im zweiten Schritt muss das soeben installierte GnuPG zur Benutzung für OTRS konfiguriert werden. Dies geschieht auf der Kommandozeilenebene durch einen Aufruf von GnuPG, der die notwendigen Verzeichnisse anlegt und den privaten Schlüssel erzeugt. Der Aufruf muss als otrs-Benutzer (bzw. als der Benutzer, mit dessen Rechten das Ticket-System läuft) durchgeführt werden.

```
linux:~# su otrs
linux:/root$ cd
linux:~$ pwd
/opt/otrs
linux:~$ gpg --gen-key
gpg (GnuPG) 1.4.2; Copyright (C) 2005 Free Software Foundation, Inc.
This program comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
This is free software, and you are welcome to redistribute it
under certain conditions. See the file COPYING for details.

gpg: directory `/opt/otrs/.gnupg' created
gpg: new configuration file `/opt/otrs/.gnupg/gpg.conf' created
gpg: WARNING: options in `/opt/otrs/.gnupg/gpg.conf' are not yet
 active during t
his run
gpg: keyring `/opt/otrs/.gnupg/secring.gpg' created
gpg: keyring `/opt/otrs/.gnupg/pubring.gpg' created
Please select what kind of key you want:
   (1) DSA and Elgamal (default)
   (2) DSA (sign only)
   (5) RSA (sign only)
Your selection? 1
DSA keypair will have 1024 bits.
ELG-E keys may be between 1024 and 4096 bits long.
What keysize do you want? (2048)
Requested keysize is 2048 bits
Please specify how long the key should be valid.
     0 = key does not expire
  <n>  = key expires in n days
  <n>w = key expires in n weeks
  <n>m = key expires in n months
  <n>y = key expires in n years
Key is valid for? (0)
Key does not expire at all
Is this correct? (y/N) y
```

```
You need a user ID to identify your key; the software constructs the
 user ID
from the Real Name, Comment and Email Address in this form:
    "Heinrich Heine (Der Dichter) <heinrichh@duesseldorf.de>"

Real name: Ticket System
Email address: support@example.com
Comment: Private PGP Key for the ticket system with address
 support@example.com
You selected this USER-ID:
"Ticket System (Private PGP Key for the ticket system with address
 support@examp
le.com) <support@example.com>"

Change (N)ame, (C)omment, (E)mail or (O)kay/(Q)uit? O
You need a Passphrase to protect your secret key.

Passphrase: secret
Repeat passphrase: secret

We need to generate a lot of random bytes. It is a good idea to
 perform
some other action (type on the keyboard, move the mouse, utilize the
disks) during the prime generation; this gives the random number
generator a better chance to gain enough entropy.
++++++++++.++++++++++++++++++++++++....+++++.+++++...++++++++++++++
++++++++++.
++++++++++++++++++++++++.+++++.+++++.+++++++++++++++++++++++++>++++
++++++>+++++
.......>++++++<+++++.................................+++++

Not enough random bytes available.  Please do some other work to
 give
the OS a chance to collect more entropy! (Need 280 more bytes)

++++++++++.+++++..++++++++++..+++++....++++++++++++++++++.++++++++
+++++++.++++
++++++++++++++++++++++++.++++++++++.+++++++++++++++.++++++++++.+++
++++++++++++
..+++++>.+++++....>++++
+.....................................................
.....................................................>+++++<++
+++.........
.............+++++^^^
gpg: /opt/otrs/.gnupg/trustdb.gpg: trustdb created
gpg: key 7245A970 marked as ultimately trusted
public and secret key created and signed.

gpg: checking the trustdb
gpg: 3 marginal(s) needed, 1 complete(s) needed, PGP trust model
gpg: depth: 0  valid:   1  signed:   0  trust: 0-, 0q, 0n, 0m, 0f,
 1u
pub   1024D/7245A970 2006-02-03
```

```
      Key fingerprint = 2ED5 BC36 D2B6 B055 7EE1  5833 1D7B F967
 7245 A970
uid                  Ticket System (Private pgp key for ticket
 system with addre
ss support@example.com) <support@example.com>
sub   2048g/52B97069 2006-02-03

linux:~$
```

Wie man sehen kann, genügt es bei den meisten Fragen die Vorgabe mit <EINGABE> zu bestätigen. Lediglich die Angabe zur ``Person'' des Schlüsselbesitzers ist zu vervollständigen bzw. zum Ende hin ist an der mit (passphrase) gekennzeichneten Stelle die Passphrase für den zu generierenden Schlüssel einzugeben. Hier ist zu beachten, dass die Passphrase den üblichen Anforderungen für ein hinreichend sicheres Passwort genügt.

3. Im nächsten Schritt muss OTRS auf die Verwendung von PGP vorbereitet werden. Suchen Sie in SysConfig nach ``PGP'' und wähen Sie danach dan die Untergruppe Crypt::PGP aus.

   In der nun angezeigten Maske sollte zum einen " PGP aktiviert werden (die erste Option). Danach sollte überprüft werden, ob der voreingestellte Pfad zum Programm gpg der tatsächlichen Installation entspricht.

   Die nächste Einstellung (PGP::Options) muss ggf. modifiziert werden. Es handelt sich um die Parameter, mit denen OTRS das Programm gpg aufruft. Hier ist insbesondere die Option für die Lage des GnuPG-Konfigurationsverzeichnisses des OTRS-Benutzers otrs wichtig. Im Beispiel ist dies: /opt/otrs/.gnupg). Dieses Verzeichnis wurde im Schritt 1 automatisch von GnuPG angelegt.

   über die letzte Option können die Schlüssel-Werte-Paare für die ID(s) und Passphrase(n) der eigenen PGP-Schlüssel dem Ticket System bekannt gemacht werden. Noch einmal genauer: da andere Kommunikationspartner an das Ticket-System (oder besser: an den Mail-Eingang des Systems E-Mails mit dessen öffentlichen Schlüssel verschlüsselt schicken, kann OTRSmit dem/n in dieser Option angegebenen privaten Schlüssel(n) solchermaßen verschlüsselte Mails entschlüsseln.

   Woher bekommt man die ID des eigenen Schlüssels? Die ID steckt schon in der Ausgabe der Schlüsselgenerierung (siehe Schritt 1). Man kann die ID aber auch als Benutzer otrs jederzeit über die Kommandozeile ermitteln:

```
linux:~# su otrs
linux:/root$ cd
linux:~$ pwd
/opt/otrs
linux:~$ gpg --list-keys
/opt/otrs/.gnupg/pubring.gpg
------------------------------
pub   1024D/7245A970 2006-02-03
uid                  Ticket System (Private pgp key for ticket
 system with
address support@example.com) <support@example.com>
sub   2048g/52B97069 2006-02-03

linux:~$
```

Die ID des Schlüssels befindet sich in der Zeile, die mit sub beginnt und ist eine 8-stellige hexadezimale Kennung (im Beispiel lautet sie "52B97069". Die für die Option geforderte Passphrase ist dieselbe, die beim Schlüsselgenerieren in Schritt 1 verwendet wurde.

Nach Eingabe all dieser Angaben können sie mit dem Aktualisieren-Button gespeichert werden. OTRS ist jetzt für das Empfangen mit PGP verschlüsselter E-Mails konfiguriert.

4. Der letzte Schritt ist der Import des öffentlichen PGP-Schlüssels eines Kunden. Dadurch wird sicher gestellt, dass aus OTRS heraus verschlüsselte Mails an den jeweiligen Kunden gesendet werden können. Es bestehen zwei Möglichkeiten für den Import.

   Zum einem können über das Modul zur Verwaltung der Kunden die öffentlichen PGP-Schlüssel beim anlegen/bearbeiten des jeweiligen Kunden im System hinterlegt werden.

   Die zweite Möglichkeit bietet das System in den PGP-Einstellungen innerhalb des Admin-Bereiches. In dieser Konfigurationsmaske ist im rechten Teil eine Liste der bereits dem System zur Verfügung stehenden öffentlichen Schlüssel zu sehen. Im Regelfall sollte nach der obigen Einrichtung hier schon der öffentliche Schlüssel des Ticket-Systems selbst zu sehen sein. Im linken Teil besteht neben der Suche die Möglichkeit, neue Schlüssel als Schlüsseldatei ins System zu laden. Nach dem Laden eines neuen Schlüssels wird dieser in der Liste auf der rechten Seite angezeigt, und gleichzeitig erhält man oberhalb der Maske eine Statusmeldung, die über das Laden des Schlüssels informiert.

   Sowohl für das Hinzufügen eines Schlüssels über die Kunden- als auch über die PGP-Verwaltung gilt, dass die Dateien mit den Schlüsseln PGP/GnuPG-konforme Schlüssel sein müssen. I.d.R. wird der Schlüssel als ``ASCII armored key"-Datei vorliegen, welches problemlos von OTRS verarbeitet werden kann.

Kapitel 17. S/MIME

Die Einrichtung der Verschlüsselung mit S/MIME scheint auf den ersten Blick ein bisschen komplizierter als die PGP-Einrichtung zu sein, da für das OTRS-System erst einmal eine Certification Authority (CA) eingerichtet werden muss. Ansonsten ist das Vorgehen ähnlich wie bei PGP, OTRS konfigurieren, eigenes Zertifikat einrichten, ggf. fremde Public-Zertifikate importieren, usw.

Die S/MIME-Konfiguration geschieht zu einem großen Teil außerhalb der OTRS-Web-Oberfläche und sollte als otrs-Benutzer (bzw. als der Benutzer mit dessen Rechten OTRS läuft) in einer Shell durchgeführt werden. Da die MIME-Konfiguration unter Linux im wesentlichen auf SSL (openssl basiert, sollte zuerst sichergestellt werden, dass das openssl-Paket installiert ist. Mit dem openssl-Paket kommt ein Skript, `CA.pl`, mit welchem die wichtigsten Schritte zur Zertifikatserstellung bewältigt werden können. Damit dieser Vorgang einfacher wird, sollte zuerst herausgefunden werden, wo sich das Skript `CA.pl` im Dateisystem befindet. Danach sollte diese Stelle der Einfachheit halber temporär in den Suchpfad der Shell übernommen werden.

```
otrs@linux:~> rpm -ql openssl | grep CA
/usr/share/ssl/misc/CA.pl
otrs@linux:~> export PATH=$PATH:/usr/share/ssl/misc
otrs@linux:~> which CA.pl
/usr/share/ssl/misc/CA.pl
otrs@linux:~> mkdir tmp; cd tmp
otrs@linux:~/tmp>
```

Im Beispiel sieht man auch, dass ein temporäres Verzeichnis `~/tmp` angelegt wurde, in welchem die Zertifikatsgenerierung durchgeführt wird.

Im einzelnen sind zur Zertifikatserzeugung folgende Schritte durchzuführen, die einzelnen Schritte sind in der Kommandozeile auszuführen. Sollte ein beglaubigtes SSL-Zertifikat für die Verschlüsselung bereits vorhanden sein, so sollte natürlich dieses verwendet werden. Dann können die nun folgenden Schritte übersprungen werden. Der beschriebene Ablauf geht davon aus, dass der OTRS-Administrator sich das SSL-Zertifikat zu Test- und Lernzwecken selbst anlegen muss.

1. Anlegen einer eigenen Certification Authority für SSL. Diese wird benötigt, um die Anfrage für ein eigenes SSL-Zertifikat zu beglaubigen.

   ```
   otrs@linux:~/tmp> CA.pl -newca
   CA certificate filename (or enter to create)

   Making CA certificate ...
   Generating a 1024 bit RSA private key
   ...++++++
   ......++++++
   writing new private key to './demoCA/private/cakey.pem'
   Enter PEM pass phrase:
   Verifying - Enter PEM pass phrase:
   -----
   You are about to be asked to enter information that will be
    incorporated
   into your certificate request.
   ```

```
What you are about to enter is what is called a Distinguished Name
 or a DN.
There are quite a few fields but you can leave some blank
For some fields there will be a default value,
If you enter '.', the field will be left blank.
-----
Country Name (2 letter code) [AU]:DE
State or Province Name (full name) [Some-State]:OTRS-state
Locality Name (eg, city) []:OTRS-town
Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]:Your
 company
Organizational Unit Name (eg, section) []:
Common Name (eg, YOUR name) []:OTRS Admin
Email Address []:otrs@your-domain.tld
otrs@linux:~/tmp> ls -la demoCA/
total 8
-rw-r--r--  1 otrs otrs 1330 2006-01-08 17:54 cacert.pem
drwxr-xr-x  2 otrs otrs   48 2006-01-08 17:53 certs
drwxr-xr-x  2 otrs otrs   48 2006-01-08 17:53 crl
-rw-r--r--  1 otrs otrs    0 2006-01-08 17:53 index.txt
drwxr-xr-x  2 otrs otrs   48 2006-01-08 17:53 newcerts
drwxr-xr-x  2 otrs otrs   80 2006-01-08 17:54 private
-rw-r--r--  1 otrs otrs   17 2006-01-08 17:54 serial
otrs@linux:~/tmp>
```

2. Erzeugen der Zertifikatsanfrage.

```
otrs@linux:~/tmp> CA.pl -newreq
Generating a 1024 bit RSA private key
.........................................++++++
....++++++
writing new private key to 'newreq.pem'
Enter PEM pass phrase:
Verifying - Enter PEM pass phrase:
-----
You are about to be asked to enter information that will be
 incorporated
into your certificate request.
What you are about to enter is what is called a Distinguished Name
 or a DN.
There are quite a few fields but you can leave some blank
For some fields there will be a default value,
If you enter '.', the field will be left blank.
-----
Country Name (2 letter code) [AU]:DE\keyreturn
State or Province Name (full name) [Some-State]:OTRS-state
Locality Name (eg, city) []:OTRS-town
Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]:Your
 company
Organizational Unit Name (eg, section) []:
Common Name (eg, YOUR name) []:OTRS admin
Email Address []:otrs@your-domain.tld
```

```
Please enter the following 'extra' attributes
to be sent with your certificate request
A challenge password []:
An optional company name []:
Request (and private key) is in newreq.pem
otrs@linux:~/tmp> ls -la
total 4
drwxr-xr-x  6 otrs otrs  232 2006-01-08 17:54 demoCA
-rw-r--r--  1 otrs otrs 1708 2006-01-08 18:04 newreq.pem
otrs@linux:~/tmp>
```

3. Die Zertifikatsanfrage durch die CA signieren lassen. Die Zertifikatsanfrage kann entweder durch die selbst angelegte CA signiert (= beglaubigt) werden. Allerdings ist es natürlich seriöser, wenn das eigene SSL-Zertifikat von einer fremden, externen und ihrerseits beglaubigten CA beglaubigt wird.

```
otrs@linux:~/tmp> CA.pl -signreq
Using configuration from /etc/ssl/openssl.cnf
Enter pass phrase for ./demoCA/private/cakey.pem:
Check that the request matches the signature
Signature ok
Certificate Details:
        Serial Number:
            fd:85:f6:9f:14:07:16:c8
        Validity
            Not Before: Jan  8 17:04:37 2006 GMT
            Not After : Jan  8 17:04:37 2007 GMT
        Subject:
            countryName               = DE
            stateOrProvinceName       = OTRS-state
            localityName              = OTRS-town
            organizationName          = Your Company
            commonName                = OTRS administrator
            emailAddress              = otrs@your-domain.tld
        X509v3 extensions:
            X509v3 Basic Constraints:
                CA:FALSE
            Netscape Comment:
                OpenSSL Generated Certificate
            X509v3 Subject Key Identifier:

 01:D9:1E:58:C0:6D:BF:27:ED:37:34:14:D6:04:AC:C4:64:98:7A:22
            X509v3 Authority Key Identifier:

 keyid:10:4D:8D:4C:93:FD:2C:AA:9A:B3:26:80:6B:F5:D5:31:E2:8E:DB:A8
                DirName:/C=DE/ST=OTRS-state/L=OTRS-town/O=Your
 Company/
                CN=OTRS admin/emailAddress=otrs@your-domain.tld
                serial:FD:85:F6:9F:14:07:16:C7
```

```
Certificate is to be certified until Jan  8 17:04:37 2007 GMT (365
 days)
Sign the certificate? [y/n]:y

1 out of 1 certificate requests certified, commit? [y/n]y
Write out database with 1 new entries
Data Base Updated
Signed certificate is in newcert.pem
otrs@linux:~/tmp>
```

4. Mit der signierten Zertifikatsanfrage das eigene Zertifikat und alle dazugehörigen Dateien erzeugen.

```
otrs@linux:~/tmp> CA.pl -pkcs12 "OTRS Certificate"
Enter pass phrase for newreq.pem:
Enter Export Password:
Verifying - Enter Export Password:
otrs@linux:~/tmp> ls -la
total 12
drwxr-xr-x  6 otrs otrs  328 2006-01-08 18:04 demoCA
-rw-r--r--  1 otrs otrs 3090 2006-01-08 18:13 newcert.p12
-rw-r--r--  1 otrs otrs 3791 2006-01-08 18:04 newcert.pem
-rw-r--r--  1 otrs otrs 1708 2006-01-08 18:04 newreq.pem
otrs@linux:~/tmp>
```

Nach der Durchführung dieser Schritte ist es notwendig die Einrichtung von S/MIME in OTRS abzuschließen.

Die OTRS-seitige Einrichtung erfolgt aus dem Admin-Bereich, Block System über den Punkt "SMIME" . Falls die generelle S/MIME-Unterstützung in OTRS noch nicht aktiviert wurde, weist die Maske den OTRS-Administrator beim Aufruf darauf hin und bietet einen bequemen Link zur Einrichtung.

Über die SysConfig kann die generelle S/MIME-Unterstützung eingeschaltet und konfiguriert werden. Diese Einrichtung findet man unter der SysConfig-Gruppe "Crypt::SMIME".

Neben einem ``Ein-Schalter'' für die S/MIME-Unterstützung können hier die Pfade zum openssl-Befehl , als auch das Verzeichnis mit den Zertifikaten eingestellt werden. Dies bedeutet insbesondere, dass die zu Beginn dieses Abschnitts erzeugten Schlüsseldatei in den hier angegebenen Verzeichnissen liegen müssen, um von OpenSSL verwendet werden zu können.

Im nächsten Schritt geht es (zurück) zur S/MIME-Konfiguration im Admin-Bereich. Dort können nun sowohl der private Schlüssel(Key) bzw. die privaten Schlüssel des OTRS-Systems, als auch die öffentlichen Schlüssel anderer Kommunikationspartner ins System importiert werden. Tragen Sie hier den öffentlichen Schlüssel ein, der zu Beginn dieses Abschnitts erzeugt und dann in OTRS hinzugefügt wurde.

Selbstverständlich können aber auch alle öffentlichen S/MIME-Schlüssel der Kommunikationspartner über das Modul zur Kundenverwaltung beim anlegen/bearbeiten der jeweiligen Person, in das System importiert werden.

Kapitel 18. Access Control Lists (ACLs)

Seit OTRS 2.0 können Access Control Lists (ACLs) verwendet werden, um den Zugriff auf Tickets, Module, Queues, usw. zu steuern bzw. um in bestimmten Situationen Aktionen auf Tickets (schließen, verschieben, usw.) zu beeinflussen. ACLs können als Ergänzung zum bestehenden Berechtigungssystem der Rollen und Gruppen verwendet werden, mit ACLs lassen sich , basierend auf Ticket-Attributen, rudimentäre Workflows innerhalb des Systems abbilden.

ACLs können noch nicht über das SysConfig-Interface erstellt werden, sie müssen direkt in die Datei `Kernel/Config.pm` eingetragen werden. Im folgenden einige Beispiele:

Beispiel 18.1. ACL, die das Verschieben von Tickets in eine Queue nur bei einer Ticket-Priorität von 5 erlaubt

```
# ticket acl
$Self->{TicketAcl}->{'ACL-Name-2'} = {
    # match properties
    Properties => {
        # current ticket match properties
        Ticket => {
            Queue => ['Raw'],
            Priority => ['5 very high'],
        }
    },
    # return possible options (white list)
    Possible => {
        # possible ticket options (white list)
        Ticket => {
            Queue => ['Alert'],
        },
    },
};
```

Beispiel 18.2. ACL, die das Schließen von Tickets in der raw Queue verbietet und den Schließen-Schalter ausblendet

```
$Self->{TicketAcl}->{'ACL-Name-1'} = {
    # match properties
    Properties => {
        # current ticket match properties
        Ticket => {
            Queue => ['Raw'],
        }
    },
    # return possible options (white list)
    Possible => {
        # possible ticket options (white list)
        Ticket => {
            State => ['new', 'open', 'pending reminder'],
```

```
        },
        # possible action options
        Action => {
            AgentTicketLock => 1,
            AgentTicketZoom => 1,
            AgentTicketClose => 0,
            AgentTicketPending => 1,
            AgentTicketNote => 1,
            AgentTicketHistory => 1,
            AgentTicketPriority => 1,
            AgentTicketFreeText => 1,
            AgentTicketHistory => 1,
            AgentTicketCompose => 1,
            AgentTicketBounce => 1,
            AgentTicketTicketPrint => 1,
            AgentTicketForward => 1,
            AgentTicketTicketLink => 1,
            AgentTicketPrint => 1,
            AgentTicketPhone => 1,
            AgentTicketCustomer => 1,
            AgentTicketOwner => 1,
        },
    },
};
```

Beispiel 18.3. ACL, die den Status für alle Agenten entfernt und Ihn nur noch für eine Gruppe zur Verfügung stellt

```
$Self->{TicketAcl}->{'ACL-Name-5'} = {
    # match properties
    Properties => {
        # current ticket match properties (match always)
    },
    # return possible options
    PossibleNot => {
        # possible ticket options
        Ticket => {
            State => ['closed successful'],
        },
    },
};
```

Im folgenden eine Liste aller Parameter, die für ACLs verwendet werden können:

```
# ticket acl
$Self->{TicketAcl}->{'ACL-Name-Test'} = {
    # match properties
    Properties => {
        # current action match properties
        Frontend => {
            Action => ['AgentTicketPhone', 'AgentTicketEmail'],
        },
```

```
        # current user match properties
        User => {
            Group_rw => [
                'hotline',
            ],
        },
        # current user match properties
        Ticket => {
            Queue => ['Raw'],
            State => ['new', 'open'],
            Priority => ['some priority'],
            Lock => ['lock'],
            CustomerID => ['some id'],
            CustomerUserID => ['some id'],
            TicketFreeKey1 => ['some key'],
            TicketFreeKey2 => ['some key'],
            # ...
            TicketFreeKey8 => ['some key'],
            TicketFreeText1 => ['some value'],
            TicketFreeText2 => ['some value'],
            # ...
            TicketFreeText8 => ['some value'],
        }
    },
    # return possible options (white list)
    Possible => {
        # possible ticket options (white list)
        Ticket => {
            Queue => ['Hotline', 'Koordination'],
            State => => ['some state'],
            Priority => ['5 very high'],
            TicketFreeKey1 => ['some key'],
            TicketFreeKey2 => ['some key'],
            # ...
            TicketFreeKey8 => ['some key'],
            TicketFreeText1 => ['some value'],
            TicketFreeText2 => ['some value'],
            # ...
            TicketFreeText8 => ['some value'],
        },
        # possible action options (white list)
        Action => {
            AgentTicketLock => 1,
            AgentTicketZoom => 1,
            AgentTicketClose => 1,
            AgentTicketPending => 0,
            AgentTicketNote => 1,
            AgentTicketHistory => 0,
            AgentTicketPriority => 1,
            AgentTicketFreeText => 0,
            AgentTicketHistory => 1,
            AgentTicketCompose => 1,
            AgentTicketBounce => 1,
            AgentTicketTicketPrint => 0,
```

```
            AgentTicketForward => 1,
            AgentTicketTicketLink => 1,
            AgentTicketPrint => 1,
            AgentTicketPhone => 1,
            AgentTicketCustomer => 1,
            AgentTicketOwner => 0,
        },
    },
    # remove options (black list)
    PossibleNot => {
        # possible ticket options (black list)
        Ticket => {
            Queue => ['Hotline', 'Koordination'],
            State => ['closed', 'removed'],
        },
    },
};
```

Kapitel 19. Statistikmodul

Statistiken und Reports sind für Unternehmen existenziell. An Hand der Statistiken können Informationen ausgewertet, beurteilt und zu guter letzt fundiert Entscheidungen getroffen werden.

Die Anforderungen an ein Statistikmodul sind vielfältig.

- es müssen verschiedene OTRS-Module ausgewertet werden können,
- es muss dem Rechtekonzept der jeweiligen Installation Rechnung getragen werden,
- komplexe Statistiken müssen generiert werden können,
- die Konfiguration einer Statistik muss schnell und einfach durchführbar sein,
- eine hohe Performance muss gegeben sein,
- verschiedene Ausgabevarianten müssen unterstützt werden.

Das Statistikmodul versucht diese Anforderungen zu vereinigen. Kern des Ganzen ist dabei eine grafische Benutzeroberfläche, durch die sich Statistiken per Mausklick konfigurieren lassen.

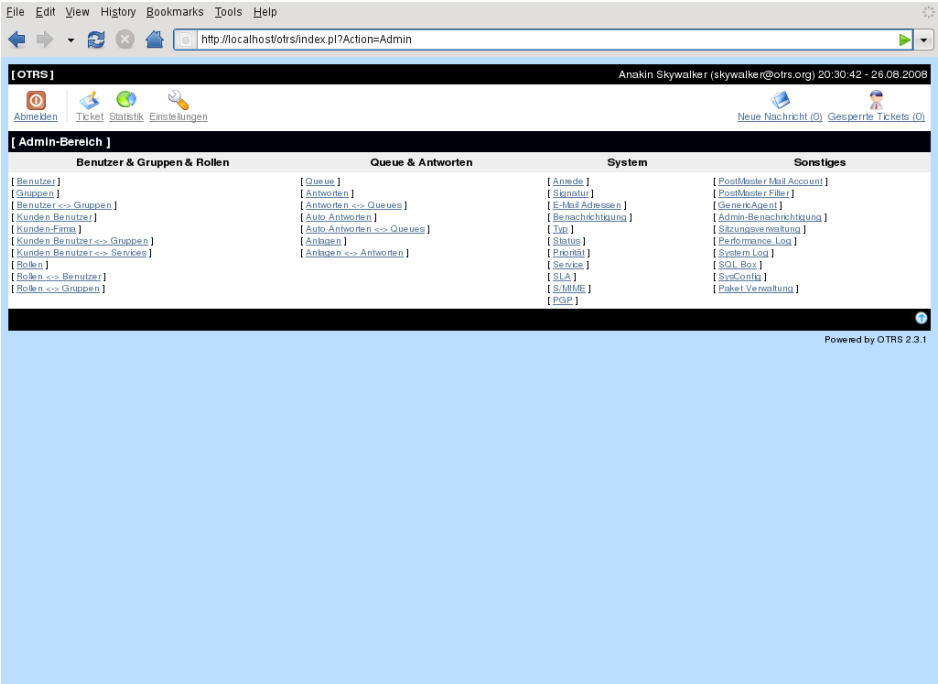
Um komplexe Statistiken abzubilden, besteht ferner die Möglichkeit statische Elemente zu integrieren (Dateien die die Funktionalität des Statistik-Moduls um ganz spezifische Anforderungen ergänzen).

Hinzu kommt, dass Anforderungen zum Thema "Auswertung personenbezogener Daten" berücksichtigt werden, so ist es z. B. in der Standardkonfiguration nicht möglich, direkt Auswertungen über die Aktivitäten einzelner Agents zu erstellen.

Alles in allem ermöglicht das Statistik-Modul OTRS-Anwendern schnell und unproblematisch die Auswertung der Aktivitäten auf ihrem System.

Bedienung des Moduls durch den Agent

Wurde das Statistik-Modul erfolgreich durch den OTRS-Admin installiert und konfiguriert, erhält jeder Agent mit Schreib- oder/und Leserechten den zusätzlichen Modullink "Statistiken" in der Navigationsleiste.



Ferner werden nach der Auswahl des Links verschiedene Aktionslinks für das Statistikmodul in der Navigationsleiste angezeigt.

- "Übersicht"

  wird auch automatisch nach der Auswahl des Modullinks "Statistiken" angezeigt

- "Neu"

  rw-Rechte erforderlich

- "Import"

  rw-Rechte erforderlich

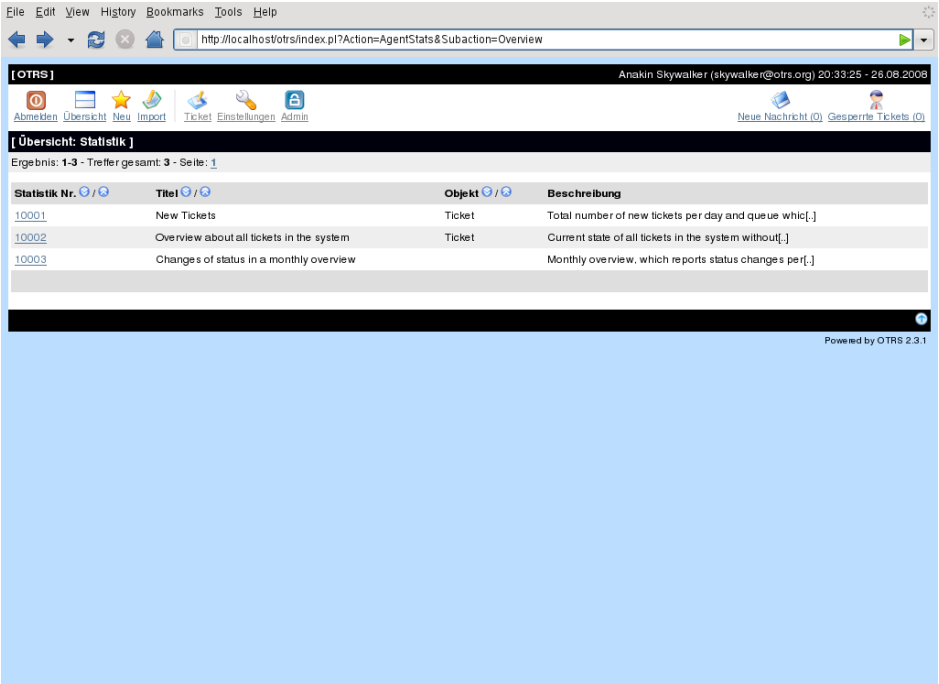
- "Einstellungen"

  Oberfläche für persönliche Einstellungen in OTRS

Übersicht

Hierbei handelt es sich um die Auflistung aller vorkonfigurierten Statistiken, die der Agent benutzen darf.

Zur Übersicht gelangt man am besten durch die Auswahl des Aktionslinks "Übersicht" in der Navigationsleiste, wenn zuvor der Link "Statistik" ausgewählt wurde. Ferner gelangt man automatisch zur Übersicht des Statistik-Moduls, wenn man den Modullink "Statistik" in der Navigationsleiste folgt.



Folgende Informationen sind den in der Übersicht aufgelisteten Statistiken zu entnehmen:

- "Stat\#"

  die eindeutige Statistiknummer

- "Titel"

  der Titel der Statistik

- "Objekt"

  Objekt, das für die Generierung der Statistik verwendet wird. Wenn es sich um eine statische Statistik handelt, wird kein Objekt angezeigt, da kein dynamisches Objekt zur Generierung verwendet wird.

- "Beschreibung"

  Ein Auszug aus der Beschreibung

Oberhalb der Auflistung befindet sich eine Ergebnisanzeige. Sie gibt Auskunft über die Anzahl der zugänglichen Statistiken. Bei mehrseitigen Auflistungen kann der Agent in den einzelnen Übersichtsseiten blättern.

Die blauen "Auf"- und "Ab"-Icons in der Benamungszeile ermöglichen dem Agent eine Sortierung der Statistiken nach eigenen Bedürfnissen.

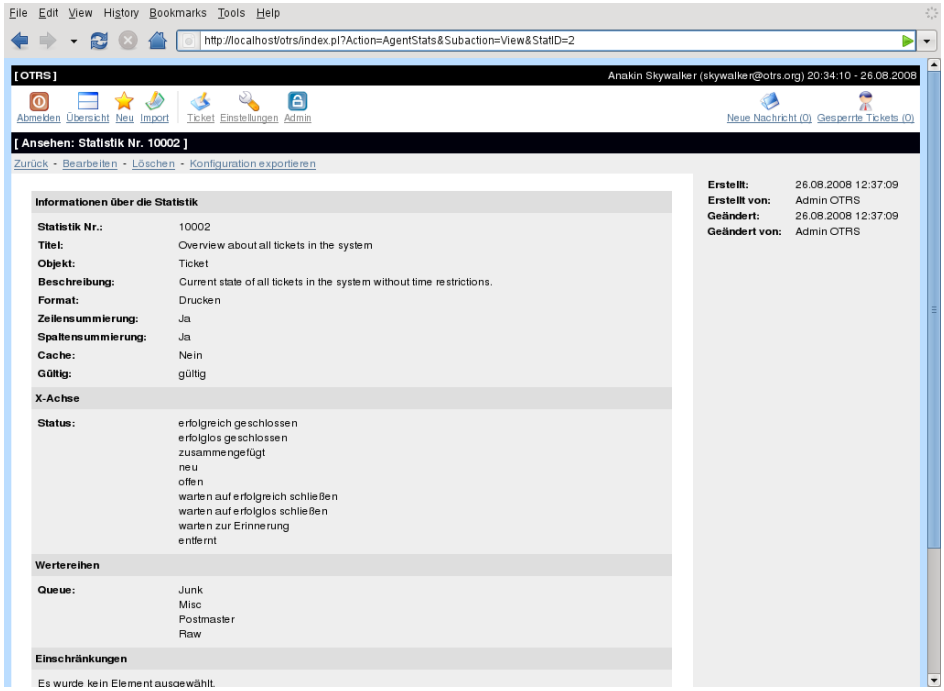
Will man nun eine Statistik generieren, wählt man einfach die gewünschte Statistik aus, indem man den Link der Statistiknummer folgt. Anschließend gelangt man in die Oberfläche "Ansehen".

Wird das Statistik-Modul initial verwendet, werden sofort einige Musterstatistiken importiert.

Ansehen und Generieren von Statistiken

Aufgabe der "Ansehen"-Oberfläche ist es, dem Agent einen Überblick über die Vorkonfiguration der Statistik zu ermöglichen.

Ferner kann der Agent im Rahmen der vorkonfigurierten Möglichkeiten weitere Konfigurationen vornehmen. D. h. der Ersteller einer Statistikkonfiguration kann bei der Definition der Statistik festlegen, inwieweit die eigentliche Generierung der Statistik noch beeinflusst werden kann. Im Extremfall bedeutet dies, dass der Agent gar keine Veränderung mehr vornehmen kann oder im anderen Extrem sämtliche Attribute beeinflussen darf.



Konkret wird auf dieser Seite folgendes angezeigt:

- die Menülinks
  - "Zurück"

    Link zurück zum Ausgangspunkt
  - "Bearbeiten"

    Link um in die Bearbeiten-Oberfläche der Statistik zu gelangen (rw-Rechte erforderlich)
  - "Löschen"

    Erlaubt das Löschen einer Statistik (rw-Rechte erforderlich)
  - "Konfiguration exportieren"

    Exportieren einer Statistikkonfiguration mittels Dateidownload (rw-Rechte erforderlich).

Verwendung: Mittels der Export- und Importfunktionen können Statistiken bequem auf Testsystemen entworfen und getestet werden, um dann anschließend einfach in das Produktivsystem integriert zu werden.

- Meta-Angaben (grauer Block auf der rechten Seite)

  Dort finden Sie Angaben zu den Erstellern der Statistik. So kann man an dieser Stelle entnehmen, wer wann die Statistik initial erstellt hat und von wem Sie zuletzt verändert wurde.

- die eigentlichen Statistikangaben

  Diese befinden sich im zentralen Block der Oberfläche.

Nachfolgend wird auf die eigentlichen Statistikeingaben eingegangen, da diese Eingaben die Kerninformationen enthalten.

Zuerst erhält man dabei allgemeine Angaben:

- "Stat#"

  die Statistiknummer

- "Titel"

  der Titel der Statistik

- "Objekt"

  Objekt durch das die Statistik generiert wird

- "Beschreibung"

  die Beschreibung gibt einen tieferen Einblick über die Intention der Statistik.

- "Format"

  Ausgabeformat der Statistik. Hierbei stehen je nach Konfiguration folgende Ausgabeformate zur Verfügung:

  - "CSV" -> Download der Statistik im csv-Format
  - "Drucken" -> Druckfähige HTML-Tabelle oder Tabelle im PDF-Format
  - "Liniendiagramm"
  - "Balkendiagramm"
  - "Balkendiagramm (horizontal)"
  - "Punktdiagramm"
  - "Linienpunktdiagramm"
  - "Flächendiagramm"
  - "Tortendiagramm"

- "Grafikgröße"

  mögliche Größe der Grafik bzw. des Diagramms.

  - Angabe in Pixeln

    diese Auswahl bzw. Anzeige erscheint nur, wenn die Statistikvorkonfiguration ein Diagramm vorsieht bzw. ermöglicht.

  - Alle generell verwendbaren Grafikgrößen

    werden durch den otrs-Admin in der SysConfig definiert. Beim Konfigurieren der Statistiken kann dann der Ersteller alle relevanten Formate vorselektieren.

- "Zeilensummierung"

  Gibt an, ob die Statistik durch eine Spalte ergänzt wird, deren Zellen die Summe der jeweiligen Zeile darstellt.

- "Spaltensummierung"

  Angabe, ob die Statistik durch eine Zeile ergänzt wird, deren Zellen die Summe der jeweiligen Spalte beinhaltet

- "Cache"

  Gibt an, ob die errechneten Statistiken im Dateisystem gecachet werden.

- "Gültig"

  Ist eine vorkonfigurierte Statistik erst im Entstehen oder darf sie aus bestimmten Gründen temporär nicht mehr ausgeführt werden so wird das Element "Gültig" auf "ungültig" gesetzt. Ferner wird dadurch die Schaltfläche "Start" rechts unten am Ende des Block ausgeblendet. Ein Generieren der Statistik ist somit nicht möglich.

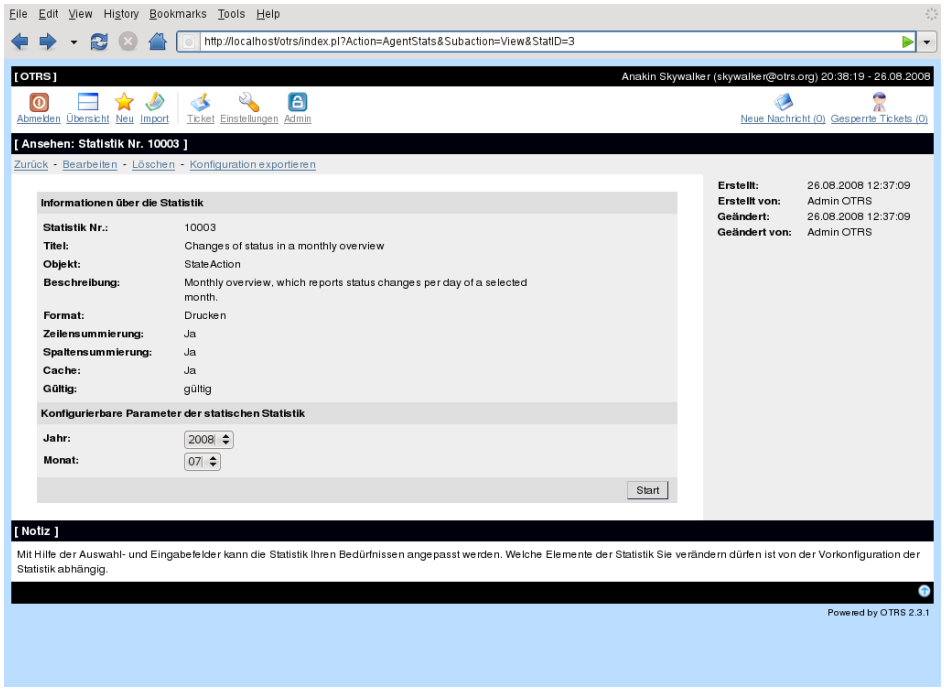
- "Achsen vertauschen"

  Diese Option erlaubt es dem Agenten, die X- und Y-Achsen zu vertauschen (Diese Funktion muss vom OTRS-Administrator freigeschaltet werden).

Nach den allgemeinen Angaben sieht der Agent die Angaben zur eigentlichen Statistik. Hierbei kommen grundsätzlich zwei verschiedene Anzeigen zum Einsatz:

- Anzeige statischer Statistiken:

  Komplexe Statistiken können nicht dynamisch generiert werden. Hierfür kann das Statistik-Modul statische Statistik-Generatoren integrieren. Diese wurden von Programmierern speziell für die jeweilige Auswertung geschaffen. Durch die jeweilige Aufgabenstellung der Statistik ergeben sich unterschiedliche Darstellungen.

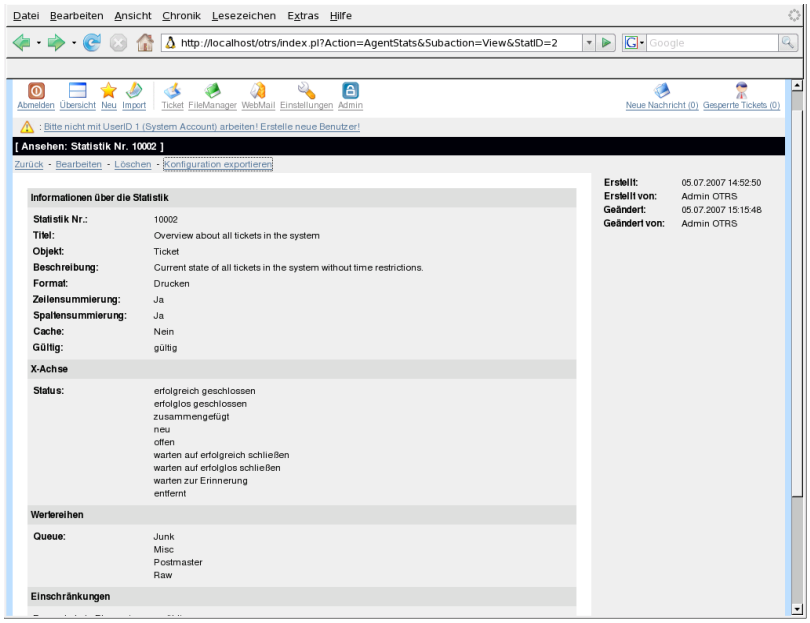


- Dynamische Statistiken können auf zweierlei Weise angezeigt werden:
  - unveränderbare Einstellungen

    in diesem Fall hat der Ersteller der Statistik dem Agent, der eine Statistik generieren will, keinen Freiraum für Veränderungen gelassen.

  - veränderbare Einstellungen

    Bei derartigen Statistiken ist es dem Agent noch erlaubt die vorkonfigurierte Statistik zu verändern.



Um eine Statistik zu generieren, muss abschließend lediglich der "Start"-Button am rechten unteren Ende des Blocks gedrückt werden. Sollte einmal der "Start"-Button nicht sichtbar sein, kann dies zwei Ursachen haben:

1. die Statistik wurde auf ungültig gesetzt und damit deaktiviert.

2. die Statistik wurde nicht sauber konfiguriert und ist noch nicht lauffähig. Ist dies der Fall, findet man die nötigen Informationen im Notification-Bereich von OTRS (unterhalb der Navigationsleiste).

Bei falschen Einstellungen auf der Ansichtsseite wird nach Drücken des "Start"-Button wieder die Ansichtseite gezeigt und im Notificationbereich darauf hingewiesen, welche Eingaben falsch waren.

Bearbeiten - Neu

Es gibt für den Agent zwei Möglichkeiten in die Bearbeitenoberfläche des Statistikmoduls zu gelangen:

1. Durch den Menülink "Bearbeiten" in der Statistikansicht. Dadurch kann eine bestehende Statistikkonfiguration bearbeitet werden.

2. durch den "Neu"-Link in der Navigationsleiste.

Damit diese Links für den Agent sichtbar werden, benötigt man für dieses Modul Schreibrechte (rw).

Das Bearbeiten der Statistiken erfolgt in vier Schritten mit Hilfe eines Assistenten bzw. Wizards:

1. Allgemeine Angaben zur Statistik

2. Festlegen des Elements für die X-Achse

3. Festlegen der Wertereihen

4. Festlegen der Einschränkungen

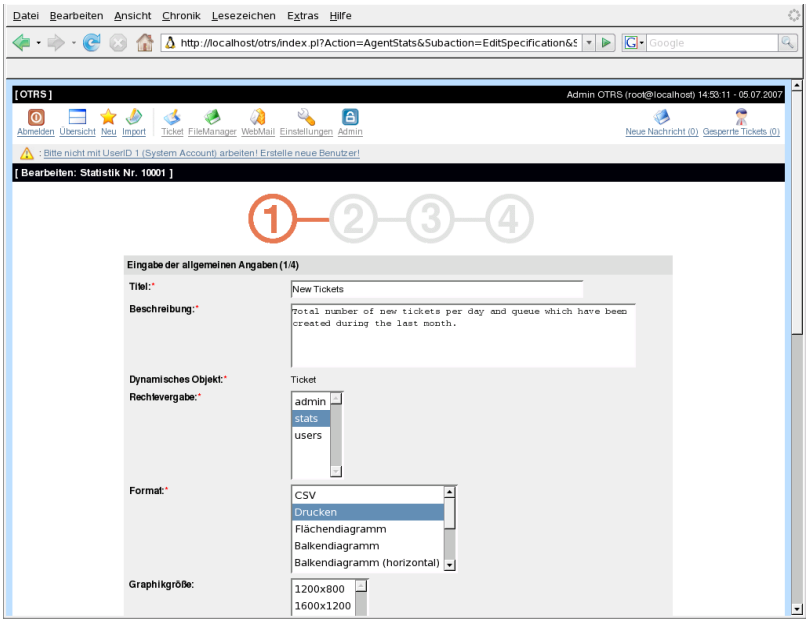
Die Punkte 2-4 werden nur für dynamisch zusammengestellte Statistiken benötigt. Benutzt man eine statische Statistik ist man mit dem Einfügen der allgemeinen Angaben in Punkt 1. bereits fertig.

Für alle Eingabeoberflächen des Statistik-Moduls gilt: Im Anschluss an das jeweilige Eingabeformular findet der Benutzer Informationen zur Bedienung der Seite.

Sollte es dennoch zu fehlerhaften Eingaben kommen, wird die zuvor bearbeitete Oberfläche wieder geladen. Dabei wird die Seite um Informationen zur fehlerhaften Eingabe ergänzt. Diese Informationen findet man im Notificationbereich von OTRS. Erst nachdem ein Formular korrekt ausgefüllt wurde, gelangt man zur nächsten Eingabeoberfläche.

1. "Allgemeine Angaben"

   Die Eingabeoberfläche "Allgemeine Angaben" ist die erste Seite des Assistenten. Der Ersteller einer Statistik kann dort eine Vielzahl von allgemeinen Angaben und Einstellungen tätigen.



- "Titel"

  Er soll kurz und prägnant die Aufgabe der Statistik wiedergeben.

- "Beschreibung"

  Hier werden Informationen eingetragen, die einen tieferen Einblick in die Aufgabenstellung, Art der Konfigurationsparameter, usw. erlauben.

- "Dynamisches Objekt"

  Sollte die OTRS-Installation über mehrere dynamische Objekte verfügen, kann hier das gewünschte Objekt ausgewählt werden. Die Objekte sind jeweils auf die Anforderungen des entsprechenden Moduls ausgelegt.

- "Statische Datei"

  An dieser Stelle kann eine gewünschte statische Datei ausgewählt werden. Diese Auswahl wird für gewöhnlich nicht erscheinen, da nur die statischen Dateien angezeigt werden, die noch keiner Statistik zugeordnet wurden! Wenn der Punkt "Statische Datei" angezeigt wird, ist es wichtig im Formular durch die Auswahl des Optionsfelds die gewünschte Generierungsart auszuwählen (Dynamisch durch ein dynamisches Objekt oder statisch durch eine Datei). Wird eine statische Datei ausgewählt entfallen die Eingabeoberflächen 2-4, da die statische Datei die nötigen Konfigurationen bereits mitbringt.

- "Rechtevergabe"

  Durch die Rechtevergabe kann man regeln, welche Gruppen (und dadurch welche Agents) die vorkonfigurierten Statistiken später ansehen und generieren können. So können die verschiedenen Statistiken auf die verschiedenen Abteilungen und Arbeitsgruppen aufgeteilt werden, die diese benötigen. Eine Mehrfachauswahl ist dabei möglich.

  Beispiel 1: Es wurde die Gruppe "stats" selektiert. Dann wird diese Statistik für alle sichtbar die mindestens ro-Rechte auf die Gruppe "stats" haben. In der Standardkonfiguration

bedeutet dies aber, dass alle Benutzer die Statistiken erzeugen können diese Statistik sehen können, da in der Standardkonfiguration ro-Rechte in der Gruppe "stats" Grundbedingung ist um überhaupt in den Ansichtsmodus des Statistikmoduls zu gelangen.

Beispiel 2: Es wurde eine Gruppe namens "sales" selektiert. Alle Benutzer die ro-Rechte in der Gruppe "sales" haben können nun diese Statistik im Ansichtsmodus sehen und generieren. Anderen Benutzern, die in der Lage sind Statistiken zu generieren wird dann diese Statistik nicht angeboten.

- "Format" Ausgabeformat der Statistik

  Hierbei stehen je nach Konfiguration folgende Ausgabeformate zur Verfügung:

  - "CSV" -> Statistik im csv-Format
  - "Drucken" -> Druckfähige HTML-Tabelle oder Tabelle im PDF-Format
  - "Liniendiagramm"
  - "Balkendiagramm"
  - "Balkendiagramm (horizontal)"
  - "Punktdiagramm"
  - "Linienpunktdiagramm"
  - "Flächendiagramm"
  - "Tortendiagramm"

  Eine Mehrfachauswahl ist möglich.

- "Grafikgröße"

  Hier kann ausgewählt werden, in welchen Größen die Diagramme ausgegeben werden dürfen.

  - Angabe in Pixeln
  - diese Auswahl ist nur sinnvoll, wenn unter dem Punkt "Format" ein grafisches Ausgabeformat ausgewählt wurde.
  - alle generell verwendbaren Grafikgrößen werden durch den OTRS-Admin in der SysConfig definiert. Bei der Konfiguration der Statistiken kann der Ersteller alle relevanten Formate vorselektieren.

- "Zeilensummierung"

  Wird im Pulldownmenü "Ja" ausgewählt, wird die Statistik durch eine Spalte ergänzt, deren Zellen die Summe der jeweiligen Zeile darstellt.

- "Spaltensummierung"

  Angabe, ob die Statistik durch eine Zeile ergänzt wird, deren Zellen die Summe der jeweiligen Spalte beinhaltet.

- "Cache"

  Wird im Pulldownmenü "Ja" ausgewählt, werden die errechneten Statistiken im Dateisystem gecachet. Dies spart Rechenleistung und Zeit, sollte genau diese Statistik wieder aufgerufen werden.

  Diese Funktion ist jedoch nur sinnvoll, wenn sichergestellt ist, dass sich der Inhalt der Statistik nicht mehr ändert. Dies ist genau zu prüfen, bevor man die Cachingfunktion nutzt.

  Bei folgenden Situationen wird das Cachen automatisch verhindert.

  - wenn die Statistik keinerlei Zeitangaben enthält. (Es kommen laufend neue Daten hinzu)
  - wenn eine Zeitangabe in der Zukunft liegt

  Sollte eine Statistik zwischenzeitlich wieder bearbeitet werden, werden alle gecachten Daten wieder gelöscht.

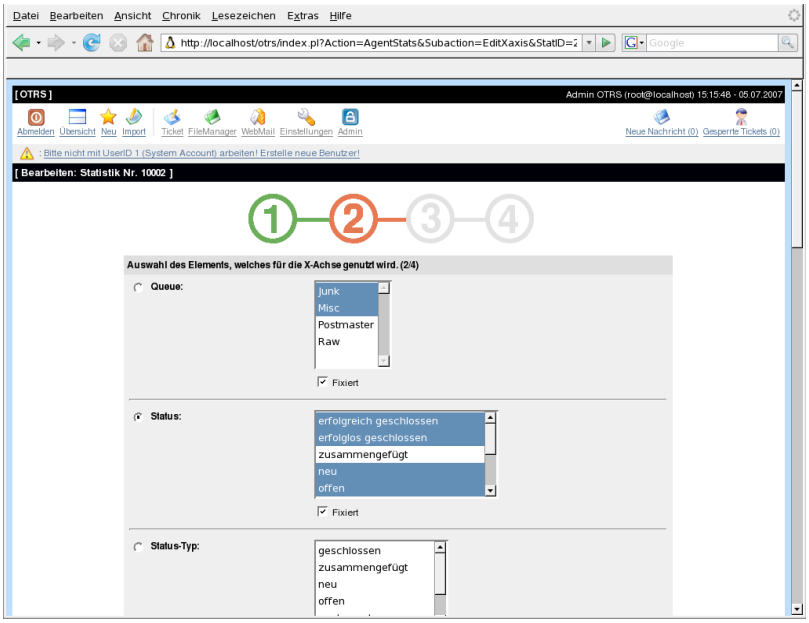
- "Gültig"

  Ist eine vorkonfigurierte Statistik erst im Entstehen oder darf sie aus bestimmten Gründen temporär nicht mehr ausgeführt werden, so wird das Element "Gültig" auf "ungültig" gesetzt. Ferner wird dadurch die Schaltfläche "Start" in der "Ansehen" Oberfläche ausgeblendet. Ein Generieren der Statistik ist somit nicht möglich.

Durch Drücken der Schaltfläche "Weiter" gelangt man in die nächste Oberfläche des Wizards.

2. "X-Achse"

   Nach dem Bearbeitungsschritt "Allgemeine Angaben" folgt das Formular "X-Achse".



Hier wird eingestellt welches Element für die Darstellung der X-Achse verwendet wird, bzw. bei Tabellen, welche Spaltenbezeichnung die Statistik bekommt.

Als erstes wählt man ein Element per Optionsfeld aus. Anschließend müssen zwei oder mehr Attribute des Elements selektiert werden. Werden keine Attribute des Elements ausgewählt, werden alle Attribute verwendet, auch solche die nach der Konfiguration der Statistik hinzukommen.

Entfernt man den Haken "Fixiert" in der Checkbox, kann der Agent, der die Statistik erstellt, die Attribute des entsprechenden Elements in der "Ansehen"-Oberfläche verändern.

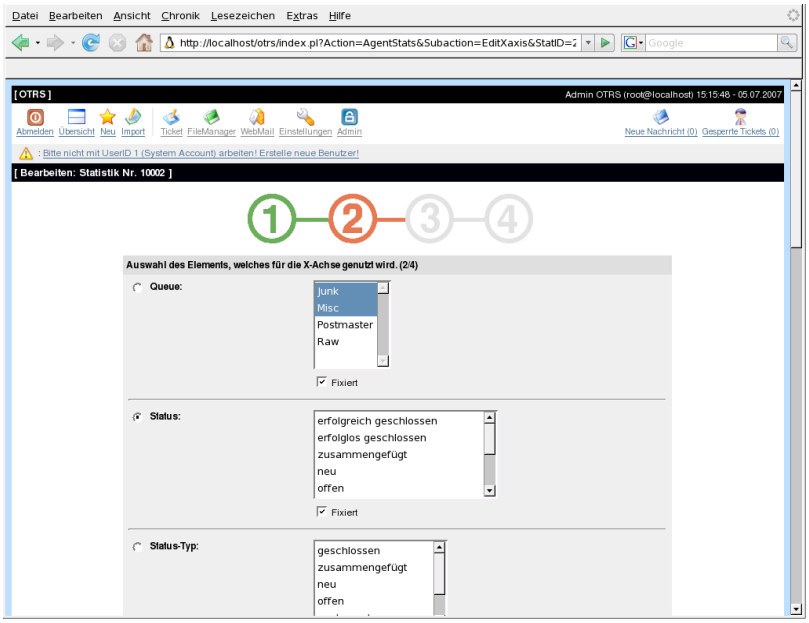
Eine Besonderheit stellen Zeitelemente dar, hier ist die Zeitspanne und die Skalierung anzugeben.

Die Art und Anzahl der Elemente ergibt sich durch das verwendete dynamische Objekt und ist von Objekt zu Objekt verschieden.

Wurden alle Eingaben richtig getätigt, gelangt man nach der Auswahl des "Weiter" Schalters zu dem Formular "Wertereihen". Ebenfalls gibt es die Möglichkeit, einen Bearbeitungsschritt zurück zu gehen und nochmals die Oberfläche "Allgemeine Angaben" zu bearbeiten.

3. "Wertereihen"

   Im dritten Schritt der Vorkonfiguration einer Statistik werden die Wertereihen der Statistik festgelegt. Sie bilden später die einzelnen Grafen des Diagramms (grafische Darstellung) oder die einzelnen Reihen (tabellarische Darstellung).



Wird ein Element selektiert, entspricht jedes ausgewählte Attribut einer Wertereihe.

Beispiel 19.1. Festlegen einer Wertereihe bei einem Element

Element Queue:

- Wertereihe 1 = Raw
- Wertereihe 2 = Junk

- ....

Werden zwei Elemente selektiert, wird jedes ausgewählte Attribut des ersten Elements kombiniert mit einem Attribut des zweiten Elements zu einer Wertereihe.

Beispiel 19.2. Festlegen einer Wertereihe bei zwei Elementen

Element 1 Queue und Element 2 Status:

- Wertereihe 1 = Raw-offen
- Wertereihe 2 = Raw-erfolgreich geschlossen
- Wertereihe 3 = Junk-offen
- Wertereihe 4 = Junk-erfolgreich geschlossen

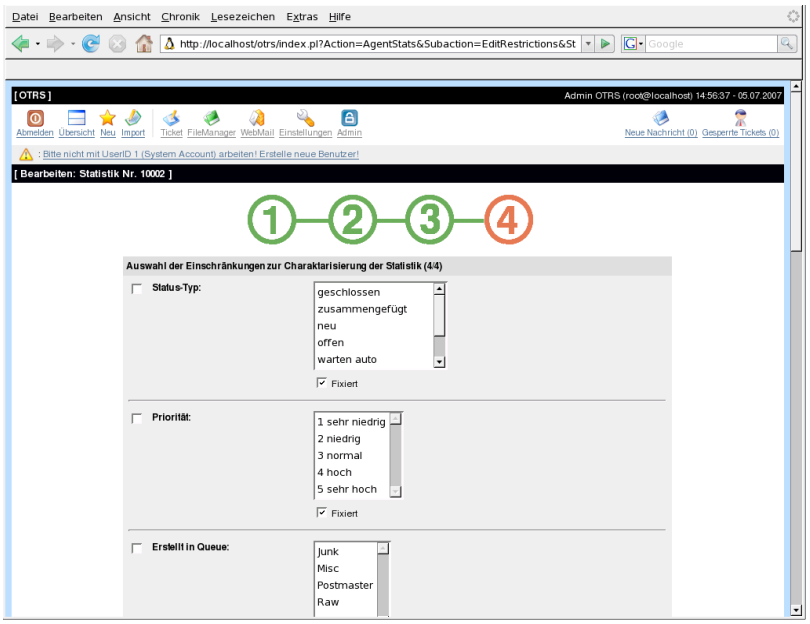
Die Auswahl von drei oder mehr Elementen ist nicht sinnvoll und wird deshalb durch eine Fehlermeldung verhindert.

Ferner gelten noch die gleichen Bedingungen zur Auswahl der Attribute und zur "Fixiert" Checkbox wie bei der "X-Achsen" Auswahl.

- Werden keine Attribute des Elements ausgewählt, werden alle Attribute verwendet, auch solche die nach der Konfiguration der Statistik hinzukommen.
- Entfernt man den Haken "Fixiert" in der Checkbox, kann der Agent der die Statistik erstellt, die Attribute des entsprechenden Elements verändern.

4. "Einschränkungen"

   Vierter und letzter Schritt bei der Vorkonfiguration ist das Festlegen der Einschränkungen. Hier ist es möglich die Ergebnisse einer Statistik durch die Angabe von Bedingungen einzuschränken. Vergleichbar ist dies mit Eingaben in eine Suchoberfläche.

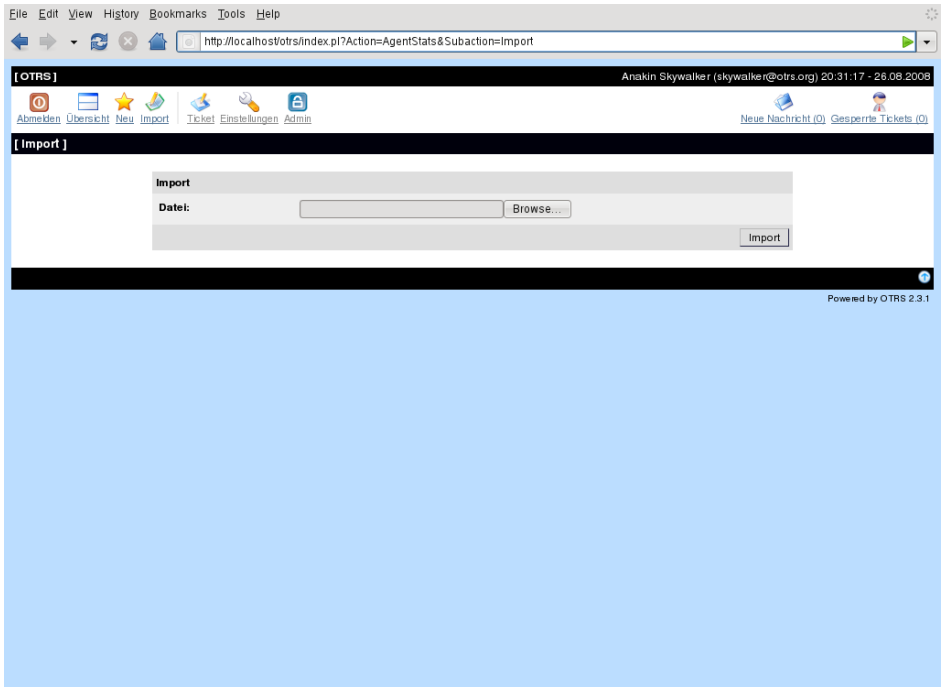


Es kann durchaus vorkommen, dass keine Einschränkungen getätigt werden müssen.

Nachdem man alle Einschränkungen getätigt hat, drückt man den Button "Abschließen". Dadurch beendet man die Vorkonfiguration der Statistik und gelangt in die "Ansehen" Oberfläche.

Importieren

Durch die Auswahl des "Import"-Links bzw. -Icons in der Navigationsleiste gelangt man in die Importoberfläche (rw-Rechte erforderlich).



Durch sie können Statistiken importiert werden. Dies ist im Zusammenhang mit der Exportfunktion des Moduls eine sehr hilfreiche Funktionalität. So können Statistiken bequem auf Testsystemen entworfen und getestet werden, um sie später auf dem Produktivsystem zu importieren.

Der Import geschieht dabei ganz einfach durch einen Dateiupload. Anschließend gelangt man automatisch in die Ansehenoberfläche der importierten Statistik.

Verwaltung des Statistik-Moduls durch den OTRS-Administrator

In diesem Abschnitt werden die Aufgaben und Möglichkeiten des OTRS-Administrators in Bezug auf das Statistikmodul angesprochen.

Rechte, Gruppen und Queues

Durch die Installation des Statistikmoduls werden keine neuen Queues oder/und Gruppen angelegt.

Durch die Standardkonfiguration der Modulregistrierung haben alle Agenten, die Rechte in der "stats"-Gruppe haben, Zugriff auf das Statistikmodul.

Zugangsmöglichkeiten auf Grund der Rechte:

- "rw" -> darf Statistiken konfigurieren
- "ro" -> darf vorkonfigurierte Statistiken generieren

Ob nun dem jeweiligen Agenten, der später vorkonfigurierte Statistiken generieren darf, ro-Rechte in der "stats" Gruppe zugewiesen werden oder in der Modulregistrierung der SysConfig die dem Agent entsprechenden Gruppen ergänzt werden, bleibt dem OTRS-Administrator und dessen Anforderungen überlassen.

SysConfig

Die SysConfig-Gruppen Framework:Core::Stats , Framework:Core::Stats::Graph und Framework:Frontend::Agent::Stats enthalten alle Konfigurationsparameter zur grundlegenden Einstellung des Statistik-Moduls. Weiterhin regelt der Konfigurationsparameter $Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentStats'} die Anordnung und Registrierung der Module und Icons innerhalb des Statistik-Moduls selbst.

Verwaltung des Statistik-Moduls durch den System-Administrator

Grundsätzlich ist bei der Bedienung, Konfiguration und Wartung des Statistikmoduls kein System-Administrator notwendig. An dieser Stelle sollen nur einige Hintergrundinformationen für den System- Administrator gegeben werden.

Anmerkung

Pfadangaben beziehen sich auf Unterverzeichnisse des OTRS-Homeverzeichnisses (meist `/opt/otrs`.

Datenbanktabelle

Alle Statistikkonfigurationen werden in XML umgesetzt und verwaltet. Dies bedeutet unter anderem, dass alle Statistikkonfigurationen in der Datenbanktabelle "xml_storage" gespeichert werden. Diese Tabelle wird auch von anderen Modulen benutzt, deren Inhalte im XML-Format dargestellt werden.

Auflistung aller Dateien

Folgende Dateien sind für die fehlerfreie Funktion des Statistikmoduls notwendig.

- `Kernel/System/Stats.pm`
- `Kernel/Modules/AgentStats.pm`
- `Kernel/System/CSV.pm`
- `Kernel/Output/HTML/Standard/AgentStatsOverview.dtl`

- Kernel/Output/HTML/Standard/AgentStatsDelete.dtl
- Kernel/Output/HTML/Standard/AgentStatsEditSpecification.dtl
- Kernel/Output/HTML/Standard/AgentStatsEditRestrictions.dtl
- Kernel/Output/HTML/Standard/AgentStatsEditXaxis.dtl
- Kernel/Output/HTML/Standard/AgentStatsEditValueSeries.dtl
- Kernel/Output/HTML/Standard/AgentStatsImport.dtl
- Kernel/Output/HTML/Standard/AgentStatsPrint.dtl
- Kernel/Output/HTML/Standard/AgentStatsView.dtl
- Kernel/System/Stats/Dynamic/Ticket.pm
- bin/mkStats.pl

Caching

Bei der Vorkonfiguration von Statistiken kann eingestellt werden, ob die Ergebnisse einer Statistik gecachet werden oder nicht. Gecachete Statistikergebnisse werden als Datei im Verzeichnis `var/tmp` der OTRS-Installation gespeichert (meist `/opt/otrs/var/tmp`).

Alle gecacheten Statistiken sind dabei durch das Präfix "Stats" zu erkennen.

Sollten diese Dateien verloren gehen, ist dies nicht weiter schlimm. Beim nächsten Aufruf dieser Statistik kann das Statistikmodul diese Datei nicht mehr finden und muss deshalb die Statistik neu errechnen, was etwas Zeit beanspruchen kann.

mkStats.pl

Diese Datei befindet sich im Verzeichnis `bin/`. Durch sie ist es möglich Statistiken per Kommandozeile zu generieren.

Exemplarisch soll hierzu folgender Kommandozeilenaufruf stehen:

```
bin> perl mkStats.pl -n 10004 -o /output/dir
```

Dabei wird eine Statistik aus der Statistikkonfiguration "Stat# 10004" generiert und als csv in das Verzeichnis `/output/dir` gespeichert.

Ferner kann die generierte Statistik auch per Email versandt werden. Mehr Informationen erhält man durch den Aufruf

```
bin> perl mkStats.pl --help
```

Automatisiertes Generieren von Statistiken - Cron

Sinnvoll ist das Generieren von Statistiken per Hand über die Kommandozeile natürlich nicht unbedingt, da das Statistikmodul eine geeignete grafische Oberfläche bietet. Interessant wird die Generierung von Statistiken per Kommandozeile aber in Kombination mit einem Cronjob.

Folgendes Szenario ist denkbar: Ein Abteilungsleiter wünscht pünktlich zum ersten eines Monats eine Statistik zum abgelaufenen Monat. Durch die Kombination Cronjob und Kommandozeilenaufruf ist man in der Lage automatisiert zu Beginn eines Monats dem Abteilungsleiter die gewünschte Statistik per Email zukommen zu lassen.

Statische Statistiken

Das Statistikmodul bietet die Möglichkeit statische Statistiken zu generieren. Für jede statische Statistik gibt es eine Datei in der die Inhalte der Statistik genau definiert sind.

Vorteil dieser Art von Statistik ist, dass dadurch sehr komplexe Statistiken erzeugt werden können. Der Nachteil ist wiederum die mangelnde Flexibilität dieser Statistiken.

Gespeichert werden diese Dateien unter folgendem Pfad `Kernel/System/Stats/Static/`.

Wiederverwerten alter statischer Statistiken

Bereits das Standard OTRS Version 1.3 und 2.0 bietet die Möglichkeit Statistiken zu generieren. Eine Vielzahl der Statistiken, die für OTRS-Versionen 1.3 und 2.0 speziell auf Kundenwunsch entwickelt wurden, können wiederverwendet werden.

Diese Dateien müssen hierzu lediglich aus dem Pfad `Kernel/System/Stats/` in den Pfad `Kernel/System/Stats/Static/` verschoben werden. Ferner muss die Paketangabe des jeweiligen Skripts um "::Static" ergänzt werden.

Z. B. wird aus

```
package Kernel::System::Stats::AccountedTime;
```

```
package Kernel::System::Stats::Static::AccountedTime;
```

Defaultstatistiken

"Man muss das Rad nicht immer neu erfinden."

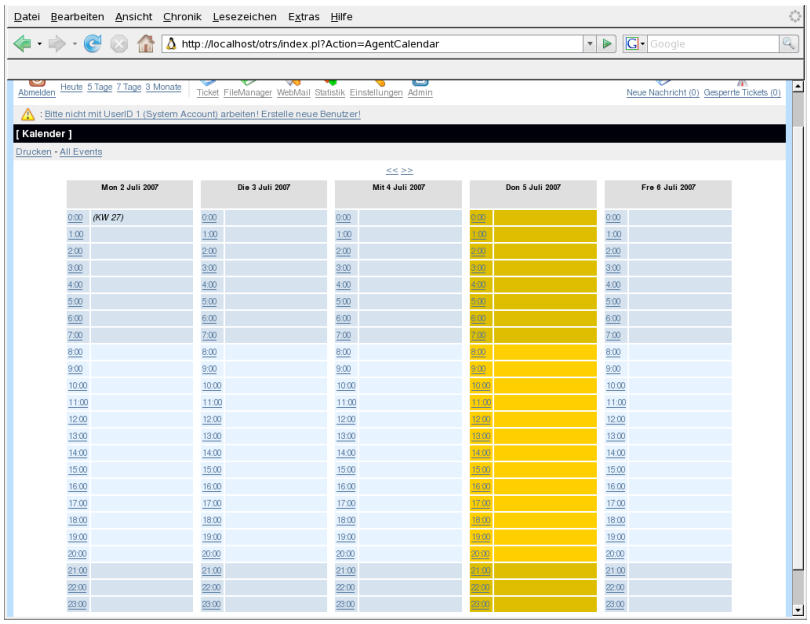
Deshalb liefert das Statistikmodul automatisch Defaultstatistiken mit. Statistiken, die für alle OTRS-Benutzer interessant sind, werden zukünftig als Defaultstatistik im Statistik-Modul-Paket ergänzt. Gespeichert werden die Defaultstatistiken im XML-Format des Statistikmoduls im Verzeichnis `scripts/test/sample/`.

Kapitel 20. Zusätzliche Applikationen

Seit OTRS 2.0 gibt es die Möglichkeit, zusätzlich zum Framework, weitere Applikationen aus einem Online-Verzeichnis über das Admin-Interface (Paket Manager) zu installieren.

Kalender

Dies ist ein Kalender, in dem man Termine benutzerabhängig eintragen kann. Es werden private und öffentliche Termine unterstützt.

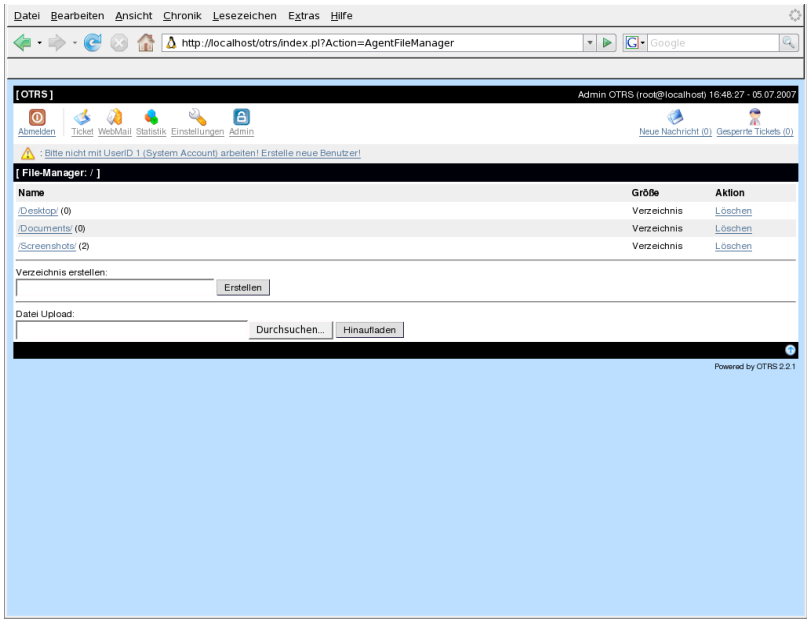


ContentManager

Mit dem Contentmanager können Webseiten online über die Web-Oberfläche erstellt und verwaltet werden.

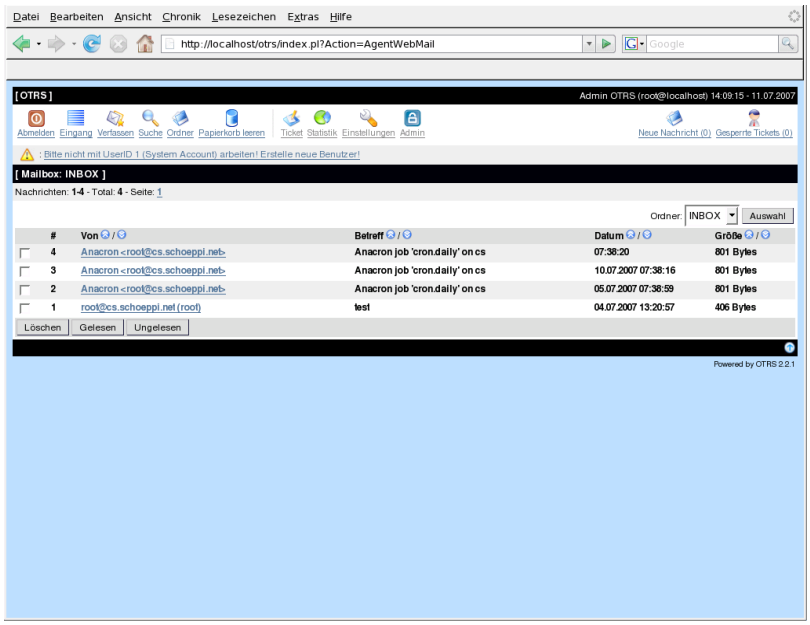
Dateimanager

Mit dem Dateimanager kann auf ein Verzeichnis des Rechners, auf dem OTRS installiert ist, über die Web-Oberfläche zugegriffen und Dateien hochgeladen, gelöscht und angesehen werden.



Webmailer

Das Web-Mail-Programm ermöglicht das Abrufen von Mails über einen IMAP-Server, das Verfassen von neuen Nachrichten bzw. die Beantwortung von vorhandenen E-Mails über die Web-Oberfläche.



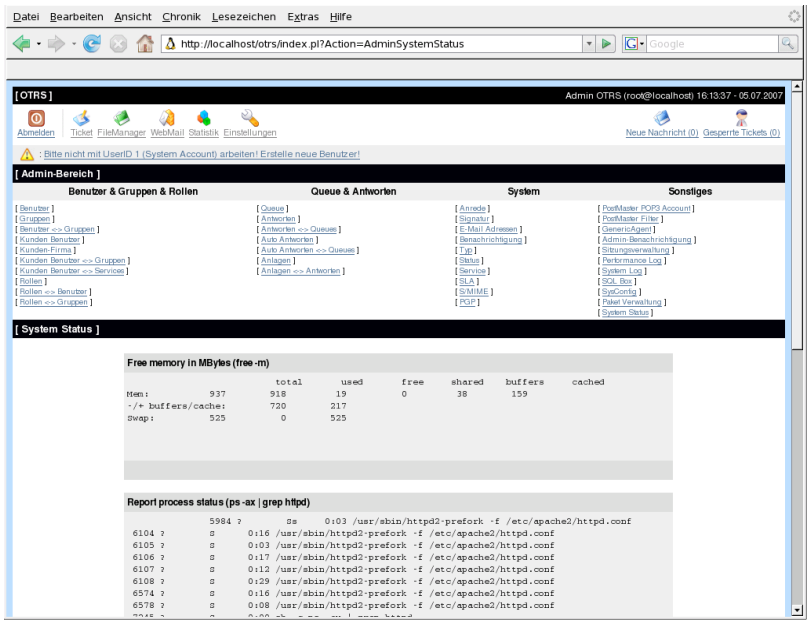
FAQ

Mit Hilfe des FAQ-Systems, welches seit OTRS 2.1 ein eigenes externes Modul ist, kann eine Knowledge-Database aufgebaut und verwaltet werden. Einträge lassen sich nur intern oder auch extern, d.h. für alle Kunden oder komplett öffentlich, freischalten. Einträge können nach Sprache oder nach Kategorien erstellt und sortiert werden.

TODO: Screenshot(s) vom FAQ-Modul einfügen.

SystemStatus

Dies ist eine System-Status-Übersicht für den OTRS-Administrator, die im Admin-Interface von OTRS zu finden ist. Es können eigene Befehle integriert werden, deren Ausgabe über die Web-Oberfläche dargestellt werden.



Benchmark

Dies ist ein Modul zum Testen der Leistung Ihres Systems bezogen auf OTRS. Es wird die Performance verschiedener Datenbankoperationen getestet.

Kapitel 21. Leistungsverbesserung

Eine erschöpfende Liste verschiedener Techniken, um das Maximum an Leistung aus Ihrem OTRS System herauszuholen: Konfiguration, Programmierung, Speichernutzung und mehr.

OTRS

Im folgenden finden Sie Optionen, die Leistung des Systems via OTRS selbst zu verbessern.

TicketIndexModule

Zur Verfügung stehen zwei Hintergrundmodule für den Ticket Index.

Kernel/Config.pm

```
[...]
    $Self->{TicketIndexModule} =
 'Kernel::System::Ticket::IndexAccelerator::RuntimeDB';
[...]
```

- Kernel::System::Ticket::IndexAccelerator::RuntimeDB (Standard), generiere jede Queue-Ansicht dynamisch aus der Ticket Tabelle. Sie werden keine Probleme mit der Leistung bekommen bis zu etwa 60.000 Tickets (oder 6000 offenen) in Ihrem System.
- Kernel::System::Ticket::IndexAccelerator::StaticDB, das leistungsfähigste Modul. Es sollte ab 80.000 Tickets oder mehr als 6000 offenen eingesetzt werden. Benutzt eine extra ticket_index Tabelle, arbeitet wie eine Ansicht (View). Führen Sie bin/RebuildTicketIndex.pl zum erstmaligen Aufbau des Index aus.

TicketStorageModule

Es stehen zwei Module für das Speichern der Tickets und Artikel bereit.

Kernel/Config.pm

```
[...]
    $Self->{Ticket::StorageModule} =
 'Kernel::System::Ticket::ArticleStorageDB';
[...]
```

- Kernel::System::Ticket::ArticleStorageDB (Standard), speichere Anhänge & Co. in der Datenbank. Merke: Benutzen Sie diese Option nicht für größere Systeme.

  Pro: Ist der Benutzer, unter dem der Webserver läuft, nicht der OTRS Benutzer, können Sie mit diesem Modul Dateiberechtigungsprobleme vermeiden.

  Contra: Es ist nicht wirklich nett, Anhänge in Ihrer Datenbank zu speichern. Achten Sie darauf, dass Ihre Datenbank das kann. Für MySQL setzen Sie in dessen Konfiguration bspw. "set-variable = max_allowed_packet=8M", um 8 MB große Objekte zu speichern (Standard ist 2M).
- Kernel::System::Ticket::ArticleStorageFS, speichere Anhänge & Co. im lokalen Filesystem ab. Merke: Benutzen Sie dies für große Installationen.

Pro: Schneller!

Contra: Der Benutzer, unter dem der Webserver läuft, sollte der OTRS Benutzer sein (Dateisystemberechtigungen!).

Note: Ab OTRS 1.2 oder höher, kann man das TicketStorageModule im Betrieb ändern!

Datenbank

Einstellungen sind immer spezifisch für die jeweils eingesetzte Datenbank. Bei Problemen lesen Sie die Dokumentation und fragen Sie Ihren Datenbankadministrator.

MySQL

Wenn Sie den Tabellentyp MyISAM (Standard) benutzen, und einen großen Teil einer Tabelle gelöscht haben, oder wenn Sie sehr viele Änderungen an einer Tabelle mit Zeilen variabler Länge vorgenommen haben (Tabellen mit VARCHAR, BLOB oder TEXT Spalten), sollten Sie die Datendateien mit dem "optimize" Kommando behandeln.

Dies bietet sich an, wenn MySQL viel CPU Zeit braucht. Optimieren Sie die Tabellen ticket, ticket_history und article.

```
shell$ mysql -u user -p datbase
mysql$ optimize table ticket;
mysql$ optimize table ticket_history;
mysql$ optimize table article;
```

PostgreSQL

PostgreSQL konfigurieren Sie am besten in der postgresql.conf Datei in Ihrem PostgreSQL Datenverzeichnis. Hier gibt es Hilfe dazu: http://www.varlena.com/varlena/GeneralBits/Tidbits/perf.html http://www.varlena.com/varlena/GeneralBits/Tidbits/annotated_conf_e.html Ist die Leistung immer noch nicht genügend, empfehlen wir, Fragen auf der "PostgreSQL Performance Mailing Liste" zu stellen. Die Teilnehmer der PostgreSQL Liste sind sehr freundlich und können wahrscheinlich helfen. http://www.postgresql.org/lists.html.

Webserver

Natürlich empfehlen wir mod_perl 2.0 (http://perl.apache.org/). Es ist sehr viel schneller (etwa um den Faktor 100) als pures CGI, braucht aber auch mehr Speicher. Ihr httpd wird mit mod_perl also größer sein.

Datenbank Verbindung

Sie können die Datenbankverbindung bereits beim Start des httpd-Prozeß herstellen lassen - dies spart ebenso Zeit (siehe auch README.webserver).

Vorgeladene Module - startup.pl

Nutzen Sie das Start Skript scripts/apache-perl-startup.pl (mod_perl 1.0) bzw. scripts/apache2-perl-startup.pl (mod_perl 2.0), um die Perl Module vorzuladen (siehe README.webserver).

Perl Module bei Änderung neu laden

Standardmäßig wird Apache::Reload (mod_perl 1.0) bzw. Apache2::Reload (mod_perl 2.0) in scripts/apache2-httpd.include.conf eingesetzt. Deaktivieren Sie es und die Geschwindigkeit steigt um etwa 8%. Ab nun müssen Sie den Webserver neu starten, wenn Sie irgendetwas ändern! Wichtig, es hat dadurch zur Folge, dass der OTRS-Paket-Manager nicht mehr über das Web-Interface bedient werden kann (nur noch über CMD - bin/opm.pl).

Die richtige Strategie wählen

Bei wirklich großen Installationen (über 1000 neue Tickets am Tag, über 40 Agenten) ist es eine sehr gute Idee, den Artikel "Choosing the Right Strategy" (in englisch) zu lesen (http://perl.apache.org/docs/1.0/guide/strategy.html).

mod_gzip/mod_deflate

Falls Ihre Bandbreite ein wenig schmal sein sollte, benutzen Sie mod_gzip für Apache1 (http://www.schroepl.net/projekte/mod_gzip/) bzw. mod_deflate für Apache2 (default Modul in Apache2). Eine HTML-Seite von 45k wird mod_gzip/mod_deflate auf etwa 7k zusammendrücken - nett.

mod_dosevasive

Um http DoS (Denial of Service) Angriffe zu blocken kann mod_dosevasive benutzt werden (leider nur für Apache1 verfügbar). (http://www.nuclearelephant.com/projects/dosevasive/).

Kapitel 22. Datensicherung

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie alle relevanten Daten der OTRS-Installation gesichert und wieder hergestellt werden können.

Backup

Bei einem Backup gibt es zwei Arten von Datensicherung, die Applikation (z.B. /opt/otrs/) und die Datenbank.

Um Backups zu vereinfachen, wird ein "scripts/backup.pl" mitgeliefert, das alle benötigten Komponenten sichert.

```
linux:/opt/otrs# cd scripts/
linux:/opt/otrs/scripts# ./backup.pl --help
backup.pl <Revision 1.1> - backup script
Copyright (c) 2001-2005 Martin Edenhofer <martin@otrs.org>
usage: backup.pl -d /data_backup/ [-c bzip2|gzip] [-r 30] [-t
 nofullbackup]
linux:/opt/otrs/scripts#
```

Ein Backup kann also z.B. mit folgendem Befehl erstellt werden:

```
linux:/opt/otrs/scripts# ./backup.pl -d /backup/
Backup /backup//2005-09-12_14-28/Config.tar.gz ... done
Backup /backup//2005-09-12_14-28/Application.tar.gz ... done
Dump MySQL rdbms ... done
Compress SQL-file... done
linux:/opt/otrs/scripts#
```

Alle Daten wurden in das Verzeichnis `/backup/2005-09-12_14-28/` gesichert und dort, getrennt nach Art der Daten, in einzelne .tar.gz-Dateien gespeichert.

```
linux:/opt/otrs/scripts# ls /backup/2005-09-12_14-28/
Application.tar.gz  Config.tar.gz  DatabaseBackup.sql.gz
linux:/opt/otrs/scripts#
```

Das Backupskript kennt diverse Optionen:

```
linux:/opt/otrs/scripts# backup.pl --help
backup.pl <Revision 1.1> - backup script
Copyright (c) 2001-2005 Martin Edenhofer <martin@otrs.org>
usage: backup.pl -d /data_backup/ [-c bzip2|gzip] [-r 30]
```

So kann mit Hilfe des Schalters -d angegeben werden in welches Verzeichnis das Backup geschrieben werden soll. Gleichzeitig lässt sich mit -c entweder bzip2 oder gzip zum platzsparenden Backupen nutzen. Damit man bequem Backups, die ein gewisses Alter erreicht haben löschen kann, wartet das Skript mit dem Schalter -r auf. Die darauffolgende Zeitangabe muss in Tagen erfolgen.

Restore

Um ein Backup wieder einzuspielen, müssen die Applikation (z.B. nach `/opt/otrs/`) und die Datenbank wieder hergestellt werden.

Um Backups einspielen zu können, wird ein "scripts/restore.pl" mitgeliefert, das die benötigten Komponenten wieder zurück sichert. Es unterstützt MySQL und PostgreSQL.

```
linux:/opt/otrs/scripts# ./restore.pl --help
restore.pl <Revision 1.1> - restore script
Copyright (c) 2001-2005 Martin Edenhofer <martin@otrs.org>
usage: restore.pl -b /data_backup/<TIME>/ -d /opt/otrs/
linux:/opt/otrs/scripts#
```

Daten, die im Verzeichnis `/backup/2005-09-12_14-28/` gesichert wurden, können bei einer OTRS-Installation in `/opt/otrs` folgendermaßen zurück gesichert werden.

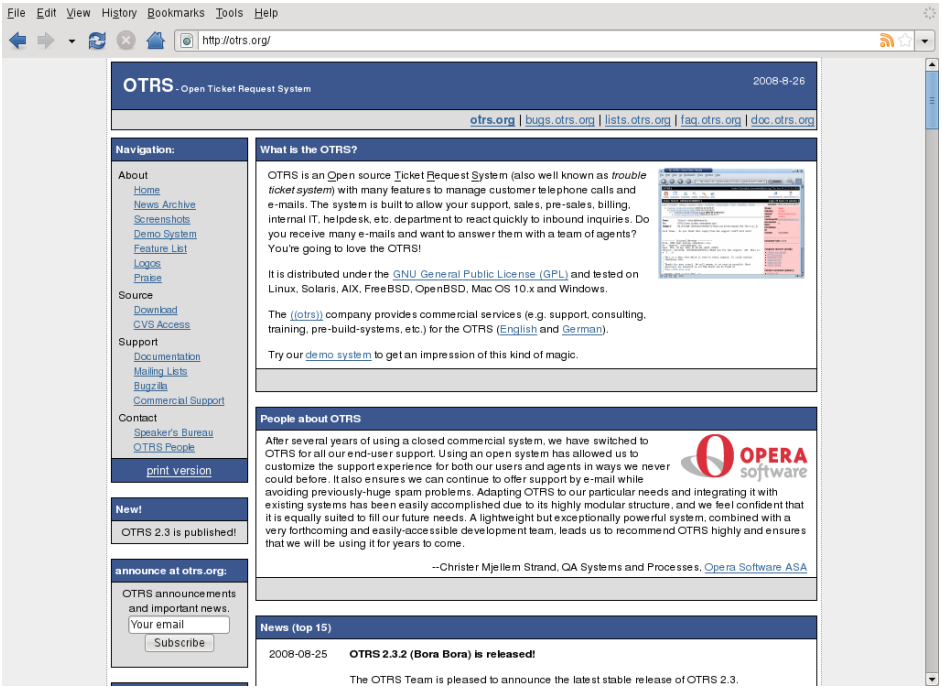
```
linux:/opt/otrs/scripts# ./restore.pl -b /backup/2005-09-12_14-28 -d /
opt/otrs/
Restore /backup/2005-09-12_14-28//Config.tar.gz ...
Restore /backup/2005-09-12_14-28//Application.tar.gz ...
create MySQL
decompresses SQL-file ...
cat SQL-file into MySQL database
compress SQL-file...
linux:/opt/otrs/scripts#
```

Anhang A. Weitere Quellen

Wir unterstützen Sie mit den aktuellsten Informationen über OTRS und geben Ihnen die Möglichkeit, uns mit Feedback zu versorgen.

Homepage OTRS.org

Die OTRS Community finden Sie unter *http://www.otrs.org/* [http://www.otrs.org/]. Hier gibt es aktuelle Infos zum Projekt und Software.



Mailinglisten

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick darüber, welche Community-Mailinglisten es derzeit für OTRS gibt und wie diese zu erreichen sind:

Tabelle A.1. Mailinglisten

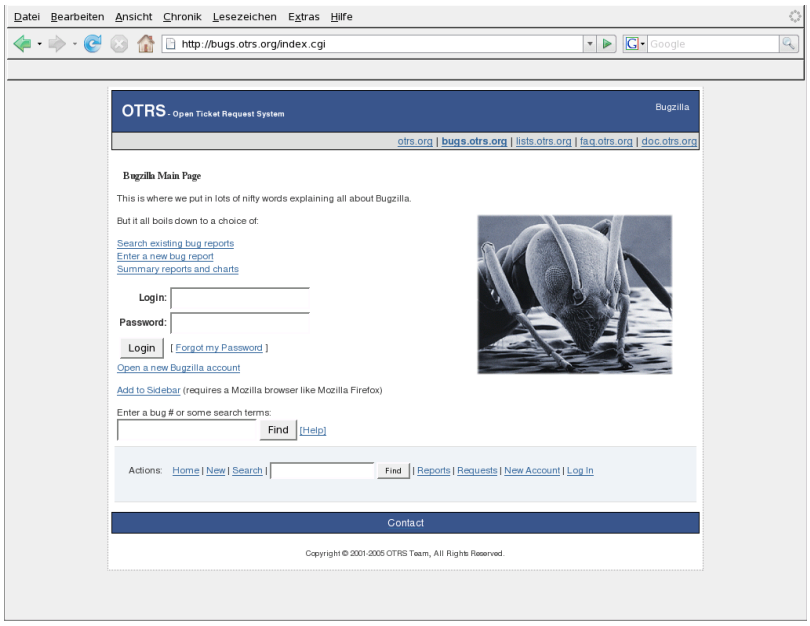
Name	Beschreibung	Homepage
announce at otrs.org	Ankündigungen zu OTRS (neue Versionen, Updates, ...) mit wenig Verkehr.	*http://lists.otrs.org/cgi-bin/listinfo/announce* [http://lists.otrs.org/cgi-bin/listinfo/announce]
otrs at otrs.org	Benutzer-Fragen und -Diskussionen rund um OTRS (englischsprachig) mit mittel bis viel Verkehr.	*http://lists.otrs.org/cgi-bin/listinfo/otrs* [http://lists.otrs.org/cgi-bin/listinfo/otrs]
otrs-de at otrs.org	Benutzer-Fragen und -Diskussionen rund um OTRS	*http://lists.otrs.org/cgi-bin/listinfo/otrs-de* [http://

Name	Beschreibung	Homepage
	(deutschsprachig) mit mittel bis viel Verkehr.	lists.otrs.org/cgi-bin/listinfo/otrs-de]
dev at otrs.org	Mailingliste für die Entwickler von OTRS mit wenig Verkehr.	*http://lists.otrs.org/cgi-bin/listinfo/dev* [http://lists.otrs.org/cgi-bin/listinfo/dev]
doc-de at otrs.org	Deutsche Diskussion über die OTRS-Dokumentation mit wenig Verkehr.	*http://lists.otrs.org/cgi-bin/listinfo/doc-de* [http://lists.otrs.org/cgi-bin/listinfo/doc-de]
i18n at otrs.org	Mailingliste mit Fragen zur Internationalisierung von OTRS mit wenig Verkehr.	*http://lists.otrs.org/cgi-bin/listinfo/i18n* [http://lists.otrs.org/cgi-bin/listinfo/i18n]
cvs-log at otrs.org	Benachrichtigungen über geänderte CVS-Dateien im Quellcode von OTRS mit sehr viel Verkehr.	*http://lists.otrs.org/cgi-bin/listinfo/cvs-log* [http://lists.otrs.org/cgi-bin/listinfo/cvs-log]

Um eine Liste zu abonnieren besuchen Sie folgenden Link: *http://lists.otrs.org/* [http://lists.otrs.org/]

Fehler berichten

Um uns Fehler in OTRS mitzuteilen, besuchen Sie uns unter: *http://bugs.otrs.org/* [http://bugs.otrs.org/]. Es ist uns bewusst, das bugzilla manchmal nicht sehr komfortabel ist. Es ist aber derzeit das beste Fehlerverfolgungssystem, das wir finden konnten.



Indem Sie uns Fehler aufzeigen, helfen Sie uns sehr die Software weiter zu entwickeln und zu verbessern. Wir bitten Sie um Ihre Mithilfe!

Kommerzieller Support

Neben der Unterstützung aus der Open Source Community können Sie auch Gebrauch vom kommerziellen Teil des OTRS- Projekts, der OTRS AG, machen (Support, Consulting und Training).

OTRS AG, Europaring 4, 94315 Straubing (Germany), Web: http://otrs.com/

Anhang B. Config Referenzliste

Framework

Core

SecureMode

Description	Value
Description:	Wird diese Option aktiviert, kann der Web-Installer (installer.pl) nicht genutzt werden. Auch deaktiviert sind der GenericAgent, der PackageManager und die SQL Box im Admin-Interface, bis diese Einstellung aktiviert wurde.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SecureMode'} =  '0';`

ProductName

Description	Value
Description:	Im WebFrontend angezeigter Name der Software.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'ProductName'} =  'OTRS';`

SystemID

Description	Value
Description:	Identifikationsnummer für das installierte System. Jede Ticketnummer und ID einer http-Session beginnt mit dieser Nummer.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'SystemID'} = '10';`

FQDN

Description	Value
Description:	Vollständiger Domain Name des Systems.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'FQDN'} = 'yourhost.example.com';`

HttpType

Description	Value
Description:	Legen Sie hier fest, ob das http- oder https-Protokoll innerhalb des Systems genutzt werden soll.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'HttpType'} = 'http';`

ScriptAlias

Description	Value
Description:	ScriptAlias zur Datei index.pl, wie in der Webserver-Konfiguration festgelegt.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'ScriptAlias'} = 'otrs/';`

AdminEmail

Description	Value
Description:	Emailadresse des Systemadministrators.
Group:	Framework

Description	Value
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'AdminEmail'} = 'admin@example.com';`

Organization

Description	Value
Description:	Firma bzw. Name der Organisation. Jede ausgehende Nachricht wird mit einem X-Header-Eintrag für die Organisation und dem angegebenen Namen als Wert versehen.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Organization'} = 'Example Company';`

DefaultCharset

Description	Value
Description:	Standard-Zeichensatz des Frontends. Wählen Sie "utf-8", wenn verschiedene Zeichensätze für die Anzeige benötigt werden. Wird nur ein Zeichensatz eingesetzt (z. B. "iso-8859-1"), nutzen Sie bitte diese Einstellung.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'DefaultCharset'} = 'iso-8859-1';`

DefaultLanguage

Description	Value
Description:	Standard Frontend Sprache. Mögliche Werte sind ar_SA, bg, ct, cz, da, de, en, en_CA, en_GB, el, es, et, fi, fr, hu, it, nb_NO, nl, pl, pt, pt_BR ru, th, sk_SK, sv, tr, vi_VN und zh_CN.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'DefaultLanguage'} = 'en';`

DefaultUsedLanguages

Description	Value
Description:	Abkürzung für die Zuordnung der verschiedenen Sprachen (Abkürzung = Vollständiger Name und Datei).
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'DefaultUsedLanguages'} = { 'ar_SA' => 'Arabic (Saudi Arabia)', 'bg' => 'Bulgarian (Българс&#x043 'ct' => 'Català', 'cz' => 'Czech (Česky)', 'da' => 'Dansk', 'de' => 'Deutsch', 'el' => 'Greek (Ελληνικ&#x03a 'en' => 'English (United States)', 'en_CA' => 'English (Canada)', 'en_GB' => 'English (United Kingdom)', 'es' => 'Español', 'et' => 'Eesti', 'fa' => 'Persian (فارسى)', 'fi' => 'Suomi', 'fr' => 'Français', 'hu' => 'Magyar', 'it' => 'Italiano', 'lv' => 'Latvijas', 'nb_NO' => 'Norsk bokmål', 'nl' => 'Nederlands', 'pl' => 'Polski', 'pt' => 'Português', 'pt_BR' => 'Português Brasileiro', 'ru' => 'Russian (Русский)', 'sk_SK' => 'Slovak (Slovenčina)', 'sv' => 'Svenska', 'tr' => 'Türkçe', 'uk' => 'Ukrainian (Українс&#x044 'vi_VN' => 'Vietnam (ViɆt Nam)', 'zh_CN' => 'Chinese (Sim.) (简体中文)',`

Description	Value
	'zh_TW' => 'Chinese (Tradi.) (正體中文)' };

DefaultTheme

Description	Value
Description:	Standard Design der Weboberfläche (Standard oder Lite).
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'DefaultTheme'} = 'Standard';

DefaultTheme::HostBased

Description	Value
Description:	OTRS bietet die Möglichkeit individuelle Themes für Kunden und Agents festzulegen. Diese können unter anderem durch den Aufruf einer extra dafür geschaffenen Domain angezeigt werden. Dabei enthält das Feld "Schlüssel" eine Domain oder eine RegExp die eine Domain matched. Das zugehörige Theme wird im Feld "Inhalt" angegeben.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'DefaultTheme::HostBased'} = { 'host1\\.example\\.com' => 'SomeTheme1', 'host2\\.example\\.com' => 'SomeTheme2' };

CheckMXRecord

Description	Value
Description:	Prüfung des MX-Records von Emailadressen vor dem Versenden.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'CheckMXRecord'} = '1';

CheckMXRecord::Nameserver

Description	Value
Description:	Benutzung eines dedizierten Namenservers für "CheckMXRecord" abfragen.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'CheckMXRecord::Nameserver'} = 'ns.example.com';`

CheckEmailAddresses

Description	Value
Description:	Sollen Emailadressen auf korrekte Syntax überprüft werden?
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CheckEmailAddresses'} =  '1';`

CheckEmailValidAddress

Description	Value
Description:	Regulärer Ausdruck für syntaktisch nicht korrekte Mailadressen, die aber trotzdem im System verwendet werden sollen, z. B. "root@localhost".
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CheckEmailValidAddress'} = '^(root@localhost\|admin@localhost)$';`

CheckEmailInvalidAddress

Description	Value
Description:	Regulärer Ausdruck für nicht zulässige Emailadressen.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CheckEmailInvalidAddress'} = '@(aa\|aaa\|aaaa\|aaaaa\|abc\|any\|anywhere\|anonymous\|bar\|demo\|example\|foo\|hello\|hallo\|nospam\|nowhere\|null\|some\|somewhere\|test\|teste.\|there\|user\|xx\|xxx\|xxxx)\\.(..\|...)$';`

CGILogPrefix

Description	Value
Description:	Logprefix für die CGI-Skripte des Systems.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CGILogPrefix'} = 'OTRS-CGI';`

DemoSystem

Description	Value
Description:	Demosystem aktivieren? Wenn diese Einstellung aktiviert wird, können Agenten nur für die aktuelle Sitzung ihre Sprache oder das Anzeige-Schema auswählen. Weiterhin können keine Kennwörter geändert werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'DemoSystem'} = '0';`

SwitchToUser

Description	Value
Description:	Dem Administrator erlauben sich über die Benutzerverwaltung mit dem Zugang eines Benutzers anzumelden.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SwitchToUser'} = '0';`

NotificationSenderName

Description	Value
Description:	Absendername für Benachrichtigungsemails verwendet.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'NotificationSenderName'} = 'OTRS Notification Master';`

NotificationSenderEmail

Description	Value
Description:	Emailadresse die beim Versenden von Benachrichtigungsmails verwendet wird.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'NotificationSenderEmail'} = 'otrs@<OTRS_CONFIG_FQDN>';`

System::Customer::Permission

Description	Value
Description:	Die verschiedenen Zugriffsrechte für die Kunden.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'System::Customer::Permission'} = [ 'ro', 'rw' ];`

LanguageDebug

Description	Value
Description:	Schreibt alle Strings die nicht übersetzt werden können in STDERR.
Group:	Framework
SubGroup:	Core

Description	Value
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'LanguageDebug'} = '0';`

Secure::DisableBanner

Description	Value
Description:	Wird diese Option aktiviert, wird die OTRS-Versionsangabe aus den HTML-Headern entfernt.
Group:	Framework
SubGroup:	Core
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Secure::DisableBanner'} = '0';`

Core::LinkObject

LinkObject::ViewMode

Description	Value
Description:	Legt die Ansicht der verlinkten Objekte in den jeweiligen Zoom-Masken fest.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::LinkObject
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'LinkObject::ViewMode'} = 'Simple';`

LinkObject::Type###Normal

Description	Value
Description:	Definiert den Linktyp 'Normal'. Wird als SourceName und TargetName der gleiche Inhalt angegeben, entsteht ein ungerichteter Linktyp. Wird als SourceName und TargetName verschiedene Inhalt angegeben, entsteht ein gerichteter Linktyp.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::LinkObject
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'LinkObject::Type'}->{'Normal'} = {`

Description	Value

	`  'SourceName' => 'Normal',`
	`  'TargetName' => 'Normal'`
	`};`

LinkObject::Type###ParentChild

Description	Value
Description:	Definiert den Linktyp 'ParentChild'. Wird als SourceName und TargetName der gleiche Inhalt angegeben, entsteht ein ungerichteter Linktyp. Wird als SourceName und TargetName verschiedene Inhalt angegeben, entsteht ein gerichteter Linktyp.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::LinkObject
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'LinkObject::Type'}->{'ParentChild'} =  {`
	`  'SourceName' => 'Parent',`
	`  'TargetName' => 'Child'`
	`};`

LinkObject::TypeGroup###0001

Description	Value
Description:	Definiert eine Linktyp-Gruppe. Die Linktypen einer Gruppe schließen sich gegenseitig aus. Beispiel: Wird Ticket A mit Ticket B über den Linktyp 'Normal' verlinkt, können diese beiden Tickets nicht noch zusätzlich mit dem Linktyp 'ParentChild' verlinkt werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::LinkObject
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'LinkObject::TypeGroup'}->{'0001'} =  [`
	`  'Normal',`
	`  'ParentChild'`
	`];`

LinkObject::PossibleLink###0200

Description	Value
Description:	Definiert, dass ein 'Ticket'-Objekt mit dem Linktyp 'Normal' mit anderen 'Ticket'-Objekten verlinkt werden kann.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::LinkObject
Valid:	1

Description	Value
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'LinkObject::PossibleLink'}->{'0200'} = { 'Object1' => 'Ticket', 'Object2' => 'Ticket', 'Type' => 'Normal' };`

LinkObject::PossibleLink###0201

Description	Value
Description:	Definiert, dass ein 'Ticket'-Objekt mit dem Linktyp 'ParentChild' mit anderen 'Ticket'-Objekten verlinkt werden kann.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::LinkObject
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'LinkObject::PossibleLink'}->{'0201'} = { 'Object1' => 'Ticket', 'Object2' => 'Ticket', 'Type' => 'ParentChild' };`

Core::Log

LogModule

Description	Value
Description:	Logmodul für das System. "File" schreibt in eine anzugebende Datei, "SysLog" logt mit Hilfe des systemspezifischen Logdaemons, z. B. syslogd.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Log
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'LogModule'} = 'Kernel::System::Log::SysLog';`

LogModule::SysLog::Facility

Description	Value
Description:	Wenn für LogModule der Wert "SysLog" ausgewählt wurde, kann hier ein spezielles Log-Facility angegeben werden.

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Log
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'LogModule::SysLog::Facility'} = 'user';`

LogModule::SysLog::LogSock

Description	Value
Description:	Wenn für LogModule der Wert "SysLog" ausgewählt wurde, kann hier ein spezielles Log-Sock angegeben werden (auf solaris muss ggf. 'stream' benutzt werden).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Log
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'LogModule::SysLog::LogSock'} = 'unix';`

LogModule::SysLog::Charset

Description	Value
Description:	Wenn "SysLog" für LogModule ausgewählt wurde, kann hier der Zeichensatz festgelegt werden, der für das Schreiben der Logeinträge benutzt werden soll.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Log
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'LogModule::SysLog::Charset'} = 'iso-8859-1';`

LogModule::LogFile

Description	Value
Description:	Wenn "File" für LogModul ausgewählt wurde, muss eine Logdatei angegeben werden. Diese wird automatisch vom System angelegt, falls sie noch nicht existiert.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Log
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'LogModule::LogFile'} = '/tmp/otrs.log';`

LogModule::LogFile::Date

Description	Value
Description:	Wird dieser Konfigurationsparameter aktiviert, wird an das OTRS Logfile eine Endung mit dem aktuellen Monat und Jahr angehängt und monatlich ein neues Logfile geschrieben.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Log
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'LogModule::LogFile::Date'} = '0';`

Core::MIME-Viewer

MIME-Viewer###application/excel

Description	Value
Description:	Pfad zum Konvertierungsprogramm, um Microsoft Excel Dateien über die Web-Oberfläche anzuzeigen.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::MIME-Viewer
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'MIME-Viewer'}->{'application/excel'} = 'xlhtml';`

MIME-Viewer###application/msword

Description	Value
Description:	Pfad zum Konvertierungsprogramm, um Microsoft Word Dateien über die Web-Oberfläche anzuzeigen.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::MIME-Viewer
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'MIME-Viewer'}->{'application/msword'} = 'wvWare';`

MIME-Viewer###application/pdf

Description	Value
Description:	Pfad zum Programm, um PDF Dateien über die Web-Oberfläche anzuzeigen.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::MIME-Viewer
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'MIME-Viewer'}->{'application/pdf'} = 'pdftohtml -stdout -i';`

MIME-Viewer###text/xml

Description	Value
Description:	Pfad zum Konvertierungsprogramm, um XML Dateien in der Web-Oberfläche anzuzeigen.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::MIME-Viewer
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'MIME-Viewer'}->{'text/xml'} = '<OTRS_CONFIG_Home>/scripts/tools/xml2html.pl';`

Core::MirrorDB

Core::MirrorDB::DSN

Description	Value
Description:	Wenn eine Datenbank mit den gespiegelten Daten für die Volltextsuche oder für die Statistikerstellung genutzt werden soll, kann hier die DSN für diese Datenbank angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::MirrorDB
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Core::MirrorDB::DSN'} = 'DBI:mysql:database=mirrordb;host=mirrordbhost';`

Core::MirrorDB::User

Description	Value
Description:	Wenn eine Datenbank mit den gespiegelten Daten für die Volltextsuche oder für die Statistikerstellung genutzt werden soll, kann hier der Benutzer angegeben werden, der für die Anmeldung an dieser Datenbank benötigt wird.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::MirrorDB
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Core::MirrorDB::User'} =  'some_user';`

Core::MirrorDB::Password

Description	Value
Description:	Wenn eine Datenbank mit den gespiegelten Daten für die Volltextsuche oder für die Statistikerstellung genutzt werden soll, kann hier das Kennwort angegeben werden, das für die Anmeldung an dieser Datenbank benötigt wird.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::MirrorDB
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Core::MirrorDB::Password'} = 'some_password';`

Core::PDF

PDF

Description	Value
Description:	PDF Ausgabe aktivieren? Es wird das CPAN Modul PDF::API2 benötigt. Ist dieses nicht installiert, wird die PDF Ausgabe automatisch deaktiviert.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::PDF
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PDF'} =  '1';`

PDF::LogoFile

Description	Value
Description:	Datei für das Logo, das im Seitenkopf angezeigt wird (gif|jpg|png, 700 x 100 Pixel).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::PDF
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PDF::LogoFile'} = '<OTRS_CONFIG_Home>/var/logo-otrs.png';`

PDF::PageSize

Description	Value
Description:	Standard-Seitengröße von PDF Seiten.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::PDF
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PDF::PageSize'} = 'a4';`

PDF::MaxPages

Description	Value
Description:	Maximale Anzahl von Seiten pro PDF Datei.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::PDF
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PDF::MaxPages'} = '100';`

PDF::TTFontFile###Proportional

Description	Value
Description:	Pfad und TTF-Schriftdatei um proportianale Schrift in PDF Dokumente zu verarbeiten.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::PDF
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PDF::TTFontFile'}->{'Proportional'} = 'DejaVuSans.ttf';`

PDF::TTFontFile###ProportionalBold

Description	Value
Description:	Pfad und TTF-Schriftdatei um fette, proportianale Schrift in PDF Dokumente zu verarbeiten.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::PDF
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PDF::TTFontFile'}->{'ProportionalBold'} = 'DejaVuSans-Bold.ttf';`

PDF::TTFontFile###ProportionalItalic

Description	Value
Description:	Pfad und TTF-Schriftdatei um kursive, proportianale Schrift in PDF Dokumente zu verarbeiten.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::PDF
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'PDF::TTFontFile'}->{'ProportionalItalic'} = 'DejaVuSans-Oblique.ttf';`

PDF::TTFontFile###ProportionalBoldItalic

Description	Value
Description:	Pfad und TTF-Schriftdatei um fette, kursive, proportianale Schrift in PDF Dokumente zu verarbeiten.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::PDF
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PDF::TTFontFile'}->{'ProportionalBoldItalic'} = 'DejaVuSans-BoldOblique.ttf';`

PDF::TTFontFile###Monospaced

Description	Value
Description:	Pfad und TTF-Schriftdatei um monospaced Schrift in PDF Dokumente zu verarbeiten.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::PDF
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PDF::TTFontFile'}->{'Monospaced'} = 'DejaVuSansMono.ttf';`

PDF::TTFontFile###MonospacedBold

Description	Value
Description:	Pfad und TTF-Schriftdatei um fette, monospaced Schrift in PDF Dokumente zu verarbeiten.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::PDF
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'PDF::TTFontFile'}->{'MonospacedBold'} = 'DejaVuSansMono-Bold.ttf';`

PDF::TTFontFile###MonospacedItalic

Description	Value
Description:	Pfad und TTF-Schriftdatei um kursive, monospaced Schrift in PDF Dokumente zu verarbeiten.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::PDF
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'PDF::TTFontFile'}->{'MonospacedItalic'} = 'DejaVuSansMono-Oblique.ttf';`

PDF::TTFontFile###MonospacedBoldItalic

Description	Value
Description:	Pfad und TTF-Schriftdatei um fette, kursive, monospaced Schrift in PDF Dokumente zu verarbeiten.

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Core::PDF
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'PDF::TTFontFile'}->{'MonospacedBoldItalic'} = 'DejaVuSansMono-BoldOblique.ttf';`

Core::Package

Package::FileUpload

Description	Value
Description:	File Upload im WebFrontend der Paket-Verwaltung aktivieren?
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Package
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Package::FileUpload'} = '1';`

Package::RepositoryRoot

Description	Value
Description:	Online-Quelle, über die zusätzliche Pakete bezogen werden können. Die Quelle, die zuerst erfolgreich abgefragt werden kann, wird verwendet.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Package
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Package::RepositoryRoot'} = [ 'http://ftp.otrs.org/pub/otrs/misc/packages/repository.xml', 'http://otrs.org/repository.xml' ];`

Package::RepositoryList

Description	Value
Description:	Liste der zur Verfügung stehenden Online-Quellen (es koennen z. B. auch andere Installationen als Online-Quellen verwendet werden

Description	Value
	mit der Verwendung von Key="http://example.com/otrs/public.pl?Action=PublicRepository&File=" and Content="Ein Name").
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Package
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Package::RepositoryList'} = { 'ftp://ftp.example.com/pub/otrs/misc/packages/' => '[Example] ftp://ftp.example.com/' };`

Package::RepositoryAccessRegExp

Description	Value
Description:	IP RegExp fuer lokale Online-Quelle. Sie muessen dies aktivieren um den Zugriff auf die lokale Online-Quelle zu haben. Package::RepositoryList ist Voraussetzung am entfernten Rechner.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Package
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Package::RepositoryAccessRegExp'} = '127\\.0\\.0\\.1';`

Package::Timeout

Description	Value
Description:	Timeout für das Herunterladen von zusätzlichen Paketen (in Sekunden). Überschreibt "WebUserAgent::Timeout".
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Package
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Package::Timeout'} = '15';`

Package::Proxy

Description	Value
Description:	Laden von zusätzlichen Paketen über einen Proxyserver. Überschreibt "WebUserAgent::Proxy".

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Package
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Package::Proxy'} = 'http://proxy.sn.no:8001/';`

Core::PerformanceLog

PerformanceLog

Description	Value
Description:	PerformanceLog aktivieren um Seiten-Antwortzeiten zu protokollieren. Achtung, dies benoetigt System-Resourcen (es muss auch Frontend::Module###AdminPerformanceLog aktiviert werden!).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::PerformanceLog
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'PerformanceLog'} = '0';`

PerformanceLog::File

Description	Value
Description:	Logdatei des PerformanceLog.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::PerformanceLog
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PerformanceLog::File'} = '<OTRS_CONFIG_Home>/var/log/Performance.log';`

PerformanceLog::FileMax

Description	Value
Description:	Maximale groesse in MB der Logdatei.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::PerformanceLog
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PerformanceLog::FileMax'} = '25';`

Core::SOAP

SOAP::User

Description	Value
Description:	Der Benutzername um die SOAP Schnitstelle benutzen zu koennen (bin/cgi-bin/rpc.pl).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::SOAP
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'SOAP::User'} = 'some_user';`

SOAP::Password

Description	Value
Description:	Das Passwort um die SOAP Schnitstelle benutzen zu koennen (bin/cgi-bin/rpc.pl).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::SOAP
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'SOAP::Password'} = 'some_pass';`

Core::Sendmail

SendmailModule

Description	Value
Description:	Modul zum Versenden von Emails. "Sendmail" verwendet das sendmail-Binary Ihres Betriebssystems. "SMTP/SMTPS" versendet die Nachrichten über einen externen Mailserver. "DoNotSendEmail" versendet keine Email und ist nützlich um in Test-System den Emailversand zu deaktivieren.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Sendmail
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SendmailModule'} = 'Kernel::System::Email::Sendmail';`

SendmailModule::CMD

Description	Value
Description:	Wenn "Sendmail" als SendmailModule ausgewählt wurde, müssen Sie dem System den Pfad zu Ihrem sendmail-Binary und die benötigten Optionen mitteilen.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Sendmail
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SendmailModule::CMD'} = '/usr/sbin/sendmail -i -f';`

SendmailModule::Host

Description	Value
Description:	Wenn Sie für SendmailModule "SMTP/SMTPS" ausgewählt haben, müssen Sie hier den Mailserver angeben, der zum Versenden von Nachrichten genutzt werden soll.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Sendmail
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SendmailModule::Host'} = 'mail.example.com';`

SendmailModule::Port

Description	Value
Description:	Wenn Sie für SendmailModule den Wert "SMTP/SMTPS" ausgewählt haben, können Sie hier den Port angeben, auf dem Ihr Mailserver Mails entgegennimmt.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Sendmail
Valid:	0
Required:	0

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'SendmailModule::Port'} =  '25';`

SendmailModule::AuthUser

Description	Value
Description:	Wenn Sie für SendmailModule den Wert "SMTP/SMTPS" ausgewählt haben und sich an Ihrem Mailserver anmelden müssen, geben Sie hier bitte den Benutzernamen für die Authentifizierung an.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Sendmail
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'SendmailModule::AuthUser'} = 'MailserverLogin';`

SendmailModule::AuthPassword

Description	Value
Description:	Wenn Sie für SendmailModule den Wert "SMTP/SMTPS" ausgewählt haben und sich an Ihrem Mailserver anmelden müssen, geben Sie hier das Passwort für die Authentifizierung an.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Sendmail
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'SendmailModule::AuthPassword'} = 'MailserverPassword';`

SendmailBcc

Description	Value
Description:	Alle ausgehenden Nachrichten werden via BCC ('Blind Copy') an die angegebene Adresse gesendet. Bitte nutzen Sie diese Funktionalität nur aus Gründen der Datensicherung.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Sendmail
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'SendmailBcc'} =  '';`

SendmailNotificationEnvelopeFrom

Description	Value
Description:	Die hier angegebene Adresse wird für ausgehende Benachrichtigungen als envelope from Header genutzt. Wird keine Adresse angegeben, bleibt der envelope from Header leer.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Sendmail
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'SendmailNotificationEnvelopeFrom'} = '';`

SendmailEncodingForce

Description	Value
Description:	Erzwingen des Email-Encoding von ausgehenden Emails (7bit|8bit|quoted-printable|base64).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Sendmail
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'SendmailEncodingForce'} = 'base64';`

Core::Session

SessionModule

Description	Value
Description:	Modul zum Speichern der Session-Daten. "DB" hat den Vorteil, dass die Web-Oberfläche und die Datenbank auf verschiedenen Maschinen installiert werden kann, "FS" oder "IPC" sind hingegen viel schneller.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Session
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SessionModule'} = 'Kernel::System::AuthSession::DB';`

SessionName

Description	Value
Description:	Name der Session-Kennung. Z. B. Session, SessionID oder OTRS.

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Session
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SessionName'} = 'Session';`

SessionCheckRemoteIP

Description	Value
Description:	Wird das System z. B. über eine Proxy-Farm oder über eine Einwählverbindung angesprochen, kann sich die IP-Adresse für die einzelnen Anfragen oft ändern. Schalten Sie in diesem Fall diese Überprüfung ab.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Session
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SessionCheckRemoteIP'} = '1';`

SessionDeleteIfNotRemoteID

Description	Value
Description:	Session bei falscher IP Adresse löschen?
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Session
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SessionDeleteIfNotRemoteID'} = '1';`

SessionMaxTime

Description	Value
Description:	Gültigkeitsdauer einer Session (in Sekunden).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Session
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SessionMaxTime'} = '57600';`

SessionMaxIdleTime

Description	Value
Description:	Eine Session wird beendet und der Benutzer automatisch abgemeldet, wenn er für die hier angegebene Zeit in Sekunden inaktiv war (in Sekunden).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Session
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SessionMaxIdleTime'} = '21600';`

SessionDeleteIfTimeToOld

Description	Value
Description:	Sollen Anfragen für Sessions automatisch gelöscht werden, wenn diese Sessions bereits schon lange abgelaufen sind?
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Session
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SessionDeleteIfTimeToOld'} = '1';`

SessionUseCookie

Description	Value
Description:	Sessionmanagement mit Cookies? Wenn Cookies deaktiviert sind oder werden vom verwendeten Browser keine Cookies unterstützt, wird die SessionID automatisch per Link übermittelt.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Session
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SessionUseCookie'} = '1';`

SessionUseCookieAfterBrowserClose

Description	Value
Description:	Cookies nach dem Schließen des Browsers nicht löschen?
Group:	Framework

Description	Value
SubGroup:	Core::Session
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SessionUseCookieAfterBrowserClose'} = '0';`

SessionCSRFProtection

Description	Value
Description:	Schutz gegen CSRF (Cross Site Request Forgery) Verwundbarkeiten (für mehr Informationen siehe http://de.wikipedia.org/wiki/Cross-Site_Request_Forgery).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Session
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SessionCSRFProtection'} = '1';`

SessionDir

Description	Value
Description:	Wenn "FS" für SessionModule ausgewählt wurde, muss ein Verzeichnis zum Zwischenspeichern der Session-Daten angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Session
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SessionDir'} = '<OTRS_CONFIG_Home>/var/sessions';`

SessionTable

Description	Value
Description:	Wenn "DB" als SessionModule ausgewählt wurde, muss eine Tabelle in der Datenbank zum Speichern der Session-Daten, angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Session
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'SessionTable'} = 'sessions';`

SessionTableID

Description	Value
Description:	Wenn "DB" als SessionModule ausgewählt wurde, muss ein Feld für die ID innerhalb der Tabelle für die Sessions angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Session
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SessionTableID'} = 'session_id';`

SessionTableValue

Description	Value
Description:	Wenn "DB" als SessionModule ausgewählt wurde, muss ein Feld für die Werte innerhalb der Session-Tabelle angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Session
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SessionTableValue'} = 'session_value';`

CustomerPanelSessionName

Description	Value
Description:	Kennung für Kunden-Sitzungen.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Session
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanelSessionName'} = 'CSID';`

Core::SpellChecker

SpellChecker

Description	Value
Description:	Aktivieren oder deaktivieren der Rechtschreibhilfe.

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Core::SpellChecker
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SpellChecker'} = '1';`

SpellCheckerBin

Description	Value
Description:	Installieren Sie ispell oder aspell, um auf eine Rechtschreibhilfe zurückgreifen zu können. Bitte geben Sie hier den Pfad zum Binary von ispell oder aspell an.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::SpellChecker
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SpellCheckerBin'} = '/usr/bin/ispell';`

SpellCheckerDictDefault

Description	Value
Description:	Standard Wörterbuch für die Rechtschreibprüfung.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::SpellChecker
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SpellCheckerDictDefault'} = 'english';`

SpellCheckerIgnore

Description	Value
Description:	Folgende Wörter werden von der Rechtschreibprüfung standardmäßig ignoriert.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::SpellChecker
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SpellCheckerIgnore'} = [`

Description	Value
	'www', 'webmail', 'https', 'http', 'html', 'rfc'];

Core::Stats

Stats::StatsHook

Description	Value
Description:	Hiermit kann der Statistik-Identifikator gesetzt werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Stats::StatsHook'} = 'Stat#';

Stats::StatsStartNumber

Description	Value
Description:	Startzahl, ab der die Statistiknummern hochgezählt werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Stats::StatsStartNumber'} = '10000';

Stats::MaxXaxisAttributes

Description	Value
Description:	Maximale Anzahl in die ein Zeitraum auf der X-Achse skaliert werden darf.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Stats::MaxXaxisAttributes'} = '1000';

Stats::DynamicObjectRegistration###Ticket

Description	Value
Description:	Hier können Sie festlegen, ob das Statistik-Modul auch allgemeine Statistiken über Tickets generieren darf.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::DynamicObjectRegistration'}->{'Ticket'} = { 'Module' => 'Kernel::System::Stats::Dynamic::Ticket' };`

Stats::DynamicObjectRegistration###TicketList

Description	Value
Description:	Hier können Sie festlegen, ob das Statistik-Modul auch Ticketlisten generieren darf.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::DynamicObjectRegistration'}->{'TicketList'} = { 'Module' => 'Kernel::System::Stats::Dynamic::TicketList' };`

Stats::DynamicObjectRegistration###TicketAccountedTime

Description	Value
Description:	Hier können Sie festlegen, ob das Statistik-Modul auch Statistiken über die benötigte Zeit zur Bearbeitung von Tickets generieren darf.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::DynamicObjectRegistration'}->{'TicketAccountedTime'} = {`

Description	Value
	`'Module' => 'Kernel::System::Stats::Dynamic::TicketAccountedTime' };`

Stats::DynamicObjectRegistration###TicketSolutionResponseTime

Description	Value
Description:	Hier können Sie festlegen, ob das Statistik-Modul auch Statistiken über die Reaktions- und Lösungszeiten von Tickets generieren darf.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::DynamicObjectRegistration'}->{'TicketSolutionResponseTime'} = { 'Module' => 'Kernel::System::Stats::Dynamic::TicketSolutionResponseTime' };`

Core::Stats::Graph

Stats::Graph::t_margin

Description	Value
Description:	Abstand von oben zum Diagramm.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::t_margin'} = '10';`

Stats::Graph::l_margin

Description	Value
Description:	Linker Abstand zum Diagramm.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::l_margin'} = '10';`

Stats::Graph::b_margin

Description	Value
Description:	Abstand von unten zum Diagramm.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::b_margin'} = '10';`

Stats::Graph::r_margin

Description	Value
Description:	Rechter Abstand zum Diagramm.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::r_margin'} = '20';`

Stats::Graph::bgclr

Description	Value
Description:	Hintergrundfarbe vom Bild.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::bgclr'} = 'white';`

Stats::Graph::transparent

Description	Value
Description:	Soll das Bild transparent sein?
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::transparent'} = '0';`

Stats::Graph::fgclr

Description	Value
Description:	Rahmenfarbe des Diagramms.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::fgclr'} = 'black';`

Stats::Graph::boxclr

Description	Value
Description:	Hintergrundfarbe des Diagramms.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::boxclr'} = 'white';`

Stats::Graph::accentclr

Description	Value
Description:	Rahmenfarbe der Legende.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::accentclr'} = 'black';`

Stats::Graph::legendclr

Description	Value
Description:	Textfarbe der Legende.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::legendclr'} = 'black';`

Stats::Graph::textclr

Description	Value
Description:	Textfarbe vom Diagramm (z. B. Titel).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::textclr'} = 'black';`

Stats::Graph::dclrs

Description	Value
Description:	Farben für die Graphen.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::dclrs'} = [ 'red', 'green', 'blue', 'yellow', 'black', 'purple', 'orange', 'pink', 'marine', 'cyan', 'lgray', 'lblue', 'lyellow', 'lgreen', 'lred', 'lpurple', 'lorange', 'lbrown' ];`

Stats::Graph::line_width

Description	Value
Description:	Linienstärke der Graphen.
Group:	Framework

Description	Value
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::line_width'} = '1';`

Stats::Graph::legend_placement

Description	Value
Description:	Platzierung der Legende. Es handelt sich hierbei um einen Schlüssel bestehend aus zwei Buchstaben in der Form 'B[LCR]|R[TCB]'. Der erste Buchstabe gibt die Platzierung an. Der zweite die Ausrichtung der Legende.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::legend_placement'} = 'BC';`

Stats::Graph::legend_spacing

Description	Value
Description:	Abstand der Legenden.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::legend_spacing'} = '4';`

Stats::Graph::legend_marker_width

Description	Value
Description:	Breite der Legende.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::legend_marker_width'} = '12';`

Stats::Graph::legend_marker_height

Description	Value
Description:	Höhe der Legende.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Stats::Graph
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Graph::legend_marker_height'} = '8';`

Core::Time

TimeInputFormat

Description	Value
Description:	Benutztes Datumseingabeformat in Formularen (Auswahl- oder Eingabefelder).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TimeInputFormat'} = 'Option';`

TimeCalendarLookup

Description	Value
Description:	Aktivieren eines Kalender-Fensters bei Datumsauswahlen.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TimeCalendarLookup'} = '1';`

TimeShowAlwaysLong

Description	Value
Description:	Zeitangaben immer im ausführlichen (Tag, Stunden, Minuten) oder im kurzen Format (Tag, Stunden) anzeigen.

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TimeShowAlwaysLong'} = '0';`

TimeZone

Description	Value
Description:	Einstellen der Zeitzone. Standardmäßig wird die lokale Systemzeit verwendet, (+ / - 0).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TimeZone'} = '+0';`

TimeZoneUser

Description	Value
Description:	Einstellen der Zeitzone pro Benutzer (Voraussetzung ist UTC unter der Option TimeZone). Standardmäßig wird die lokale Systemzeit verwendet, (+ / - 0).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TimeZoneUser'} = '0';`

TimeZoneUserBrowserAutoOffset

Description	Value
Description:	Einstellen der Zeitzone pro Benutzer basierent auf der Java Script / Browser "Time Offset" funktionalitaet zur Loginzeit.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'TimeZoneUserBrowserAutoOffset'} = '1';`

TimeVacationDays

Description	Value
Description:	Hinterlegen Sie hier Ihre permanenten Feiertage im System. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeVacationDays'} = {
	'1' => {
	'1' => 'New Year\'s Day'
	},
	'12' => {
	'24' => 'Christmas Eve',
	'25' => 'First Christmas Day',
	'26' => 'Second Christmas Day',
	'31' => 'New Year\'s Eve'
	},
	'5' => {
	'1' => 'International Workers\' Day'
	}
	};</pre>

TimeVacationDaysOneTime

Description	Value
Description:	Einmalige Feiertage im System hinterlegen. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeVacationDaysOneTime'} = {
	'2004' => {
	'1' => {
	'1' => 'test'
	}
	}
	};</pre>

TimeWorkingHours

Description	Value
Description:	Wochentage und Stunden für die die Arbeitszeit erfasst werden soll.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeWorkingHours'} = {
	 'Fri' => [
	  '8',
	  '9',
	  '10',
	  '11',
	  '12',
	  '13',
	  '14',
	  '15',
	  '16',
	  '17',
	  '18',
	  '19',
	  '20'
	],
	 'Mon' => [
	  '8',
	  '9',
	  '10',
	  '11',
	  '12',
	  '13',
	  '14',
	  '15',
	  '16',
	  '17',
	  '18',
	  '19',
	  '20'
	],
	 'Sat' => [],
	 'Sun' => [],
	 'Thu' => [
	  '8',
	  '9',
	  '10',
	  '11',
	  '12',
	  '13',
	  '14',
	  '15',</pre>

Description	Value
	'16', '17', '18', '19', '20'], 'Tue' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Wed' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'] };

Core::Time::Calendar1

TimeZone::Calendar1Name

Description	Value
Description:	Kalender Name.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar1
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'TimeZone::Calendar1Name'} = 'Calendar Name 1';`

TimeZone::Calendar1

Description	Value
Description:	Zeitzone der Queue.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar1
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TimeZone::Calendar1'} = '0';`

TimeVacationDays::Calendar1

Description	Value
Description:	Hinterlegen Sie hier Ihre permanenten Feiertage im System. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar1
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TimeVacationDays::Calendar1'} = { '1' => { '1' => 'New Year\'s Day' }, '12' => { '24' => 'Christmas Eve', '25' => 'First Christmas Day', '26' => 'Second Christmas Day', '31' => 'New Year\'s Eve' }, '5' => { '1' => 'International Workers\' Day' } };`

TimeVacationDaysOneTime::Calendar1

Description	Value
Description:	Einmalige Feiertage im System hinterlegen. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework

Description	Value
SubGroup:	Core::Time::Calendar1
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeVacationDaysOneTime::Calendar1'} = {
	 '2004' => {
	  '1' => {
	  '1' => 'test'
	  }
	 }
	};</pre>

TimeWorkingHours::Calendar1

Description	Value
Description:	Wochentage und Stunden für die die Arbeitszeit erfasst werden soll.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar1
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeWorkingHours::Calendar1'} = {
	 'Fri' => [
	  '8',
	  '9',
	  '10',
	  '11',
	  '12',
	  '13',
	  '14',
	  '15',
	  '16',
	  '17',
	  '18',
	  '19',
	  '20'
	],
	 'Mon' => [
	  '8',
	  '9',
	  '10',
	  '11',
	  '12',
	  '13',
	  '14',
	  '15',
	  '16',
	  '17',
	  '18',</pre>

Description	Value
	'19', '20'], 'Sat' => [], 'Sun' => [], 'Thu' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Tue' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Wed' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'] };

Core::Time::Calendar2

TimeZone::Calendar2Name

Description	Value
Description:	Kalender Name.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar2
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TimeZone::Calendar2Name'} = 'Calendar Name 2';`

TimeZone::Calendar2

Description	Value
Description:	Zeitzone der Queue.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar2
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TimeZone::Calendar2'} = '0';`

TimeVacationDays::Calendar2

Description	Value
Description:	Hinterlegen Sie hier Ihre permanenten Feiertage im System. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar2
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TimeVacationDays::Calendar2'} = { '1' => { '1' => 'New Year\'s Day' }, '12' => { '24' => 'Christmas Eve', '25' => 'First Christmas Day', '26' => 'Second Christmas Day', '31' => 'New Year\'s Eve' }, '5' => {`

Description	Value

	`'1' => 'International Workers\' Day'`
	`}`
	`};`

TimeVacationDaysOneTime::Calendar2

Description	Value
Description:	Einmalige Feiertage im System hinterlegen. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar2
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'TimeVacationDaysOneTime::Calendar2'} = {`
	`'2004' => {`
	`'1' => {`
	`'1' => 'test'`
	`}`
	`}`
	`};`

TimeWorkingHours::Calendar2

Description	Value
Description:	Wochentage und Stunden für die die Arbeitszeit erfasst werden soll.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar2
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'TimeWorkingHours::Calendar2'} = {`
	`'Fri' => [`
	`'8',`
	`'9',`
	`'10',`
	`'11',`
	`'12',`
	`'13',`
	`'14',`
	`'15',`
	`'16',`
	`'17',`
	`'18',`
	`'19',`
	`'20'`
	`],`

Description	Value
	'Mon' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Sat' => [], 'Sun' => [], 'Thu' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Tue' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Wed' => ['8', '9', '10', '11',

Description	Value
	'12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'] };

Core::Time::Calendar3

TimeZone::Calendar3Name

Description	Value
Description:	Kalender Name.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar3
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'TimeZone::Calendar3Name'} = 'Calendar Name 3';

TimeZone::Calendar3

Description	Value
Description:	Zeitzone der Queue.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar3
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'TimeZone::Calendar3'} = '0';

TimeVacationDays::Calendar3

Description	Value
Description:	Hinterlegen Sie hier Ihre permanenten Feiertage im System. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar3
Valid:	1

Description	Value
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeVacationDays::Calendar3'} = {
	  '1' => {
	    '1' => 'New Year\'s Day'
	  },
	  '12' => {
	    '24' => 'Christmas Eve',
	    '25' => 'First Christmas Day',
	    '26' => 'Second Christmas Day',
	    '31' => 'New Year\'s Eve'
	  },
	  '5' => {
	    '1' => 'International Workers\' Day'
	  }
	};</pre>

TimeVacationDaysOneTime::Calendar3

Description	Value
Description:	Einmalige Feiertage im System hinterlegen. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar3
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeVacationDaysOneTime::Calendar3'} = {
	  '2004' => {
	    '1' => {
	      '1' => 'test'
	    }
	  }
	};</pre>

TimeWorkingHours::Calendar3

Description	Value
Description:	Wochentage und Stunden für die die Arbeitszeit erfasst werden soll.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar3
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeWorkingHours::Calendar3'} = {
	  'Fri' => [</pre>

Description	Value
	'8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Mon' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Sat' => [], 'Sun' => [], 'Thu' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Tue' => ['8', '9', '10', '11', '12',

Description	Value
	'13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Wed' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'] };

Core::Time::Calendar4

TimeZone::Calendar4Name

Description	Value
Description:	Kalender Name.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar4
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'TimeZone::Calendar4Name'} = 'Calendar Name 4';

TimeZone::Calendar4

Description	Value
Description:	Zeitzone der Queue.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar4
Valid:	1
Required:	1

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'TimeZone::Calendar4'} =  '0';`

TimeVacationDays::Calendar4

Description	Value
Description:	Hinterlegen Sie hier Ihre permanenten Feiertage im System. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar4
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'TimeVacationDays::Calendar4'} =  {`
	`  '1' => {`
	`    '1' => 'New Year\'s Day'`
	`  },`
	`  '12' => {`
	`    '24' => 'Christmas Eve',`
	`    '25' => 'First Christmas Day',`
	`    '26' => 'Second Christmas Day',`
	`    '31' => 'New Year\'s Eve'`
	`  },`
	`  '5' => {`
	`    '1' => 'International Workers\' Day'`
	`  }`
	`};`

TimeVacationDaysOneTime::Calendar4

Description	Value
Description:	Einmalige Feiertage im System hinterlegen. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar4
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'TimeVacationDaysOneTime::Calendar4'} =  {`
	`  '2004' => {`
	`    '1' => {`
	`      '1' => 'test'`
	`    }`
	`  }`
	`};`

TimeWorkingHours::Calendar4

Description	Value
Description:	Wochentage und Stunden für die die Arbeitszeit erfasst werden soll.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar4
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeWorkingHours::Calendar4'} = {
	 'Fri' => [
	  '8',
	  '9',
	  '10',
	  '11',
	  '12',
	  '13',
	  '14',
	  '15',
	  '16',
	  '17',
	  '18',
	  '19',
	  '20'
	],
	 'Mon' => [
	  '8',
	  '9',
	  '10',
	  '11',
	  '12',
	  '13',
	  '14',
	  '15',
	  '16',
	  '17',
	  '18',
	  '19',
	  '20'
	],
	 'Sat' => [],
	 'Sun' => [],
	 'Thu' => [
	  '8',
	  '9',
	  '10',
	  '11',
	  '12',
	  '13',
	  '14',
	  '15',</pre>

Description	Value
	'16', '17', '18', '19', '20'], 'Tue' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Wed' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'] };

Core::Time::Calendar5

TimeZone::Calendar5Name

Description	Value
Description:	Kalender Name.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar5
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'TimeZone::Calendar5Name'} = 'Calendar Name 5';`

TimeZone::Calendar5

Description	Value
Description:	Zeitzone der Queue.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar5
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TimeZone::Calendar5'} = '0';`

TimeVacationDays::Calendar5

Description	Value
Description:	Hinterlegen Sie hier Ihre permanenten Feiertage im System. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar5
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TimeVacationDays::Calendar5'} = { '1' => { '1' => 'New Year\'s Day' }, '12' => { '24' => 'Christmas Eve', '25' => 'First Christmas Day', '26' => 'Second Christmas Day', '31' => 'New Year\'s Eve' }, '5' => { '1' => 'International Workers\' Day' } };`

TimeVacationDaysOneTime::Calendar5

Description	Value
Description:	Einmalige Feiertage im System hinterlegen. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework

Description	Value
SubGroup:	Core::Time::Calendar5
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeVacationDaysOneTime::Calendar5'} = {
	 '2004' => {
	  '1' => {
	  '1' => 'test'
	  }
	 }
	};</pre>

TimeWorkingHours::Calendar5

Description	Value
Description:	Wochentage und Stunden für die die Arbeitszeit erfasst werden soll.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar5
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeWorkingHours::Calendar5'} = {
	 'Fri' => [
	  '8',
	  '9',
	  '10',
	  '11',
	  '12',
	  '13',
	  '14',
	  '15',
	  '16',
	  '17',
	  '18',
	  '19',
	  '20'
	],
	 'Mon' => [
	  '8',
	  '9',
	  '10',
	  '11',
	  '12',
	  '13',
	  '14',
	  '15',
	  '16',
	  '17',
	  '18',</pre>

Description	Value
	'19', '20'], 'Sat' => [], 'Sun' => [], 'Thu' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Tue' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Wed' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'] };

Core::Time::Calendar6

TimeZone::Calendar6Name

Description	Value
Description:	Kalender Name.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar6
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TimeZone::Calendar6Name'} = 'Calendar Name 6';`

TimeZone::Calendar6

Description	Value
Description:	Zeitzone der Queue.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar6
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TimeZone::Calendar6'} = '0';`

TimeVacationDays::Calendar6

Description	Value
Description:	Hinterlegen Sie hier Ihre permanenten Feiertage im System. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar6
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeVacationDays::Calendar6'} = {
	'1' => {
	'1' => 'New Year\'s Day'
	},
	'12' => {
	'24' => 'Christmas Eve',
	'25' => 'First Christmas Day',
	'26' => 'Second Christmas Day',
	'31' => 'New Year\'s Eve'
	},
	'5' => {</pre>

Description	Value

	'1' => 'International Workers\' Day'
	}
	};

TimeVacationDaysOneTime::Calendar6

Description	Value
Description:	Einmalige Feiertage im System hinterlegen. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar6
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	$Self->{'TimeVacationDaysOneTime::Calendar6'} = {
	'2004' => {
	'1' => {
	'1' => 'test'
	}
	}
	};

TimeWorkingHours::Calendar6

Description	Value
Description:	Wochentage und Stunden für die die Arbeitszeit erfasst werden soll.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar6
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'TimeWorkingHours::Calendar6'} = { 'Fri' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'],

Description	Value
	'Mon' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Sat' => [], 'Sun' => [], 'Thu' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Tue' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Wed' => ['8', '9', '10', '11',

Description	Value
	'12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'] };

Core::Time::Calendar7

TimeZone::Calendar7Name

Description	Value
Description:	Kalender Name.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar7
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'TimeZone::Calendar7Name'} = 'Calendar Name 7';

TimeZone::Calendar7

Description	Value
Description:	Zeitzone der Queue.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar7
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'TimeZone::Calendar7'} = '0';

TimeVacationDays::Calendar7

Description	Value
Description:	Hinterlegen Sie hier Ihre permanenten Feiertage im System. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar7
Valid:	1

Description	Value
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeVacationDays::Calendar7'} = {
	 '1' => {
	  '1' => 'New Year\'s Day'
	 },
	 '12' => {
	  '24' => 'Christmas Eve',
	  '25' => 'First Christmas Day',
	  '26' => 'Second Christmas Day',
	  '31' => 'New Year\'s Eve'
	 },
	 '5' => {
	  '1' => 'International Workers\' Day'
	 }
	};</pre>

TimeVacationDaysOneTime::Calendar7

Description	Value
Description:	Einmalige Feiertage im System hinterlegen. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar7
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeVacationDaysOneTime::Calendar7'} = {
	 '2004' => {
	  '1' => {
	  '1' => 'test'
	  }
	 }
	};</pre>

TimeWorkingHours::Calendar7

Description	Value
Description:	Wochentage und Stunden für die die Arbeitszeit erfasst werden soll.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar7
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeWorkingHours::Calendar7'} = {
	 'Fri' => [</pre>

Description	Value
	'8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Mon' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Sat' => [], 'Sun' => [], 'Thu' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Tue' => ['8', '9', '10', '11', '12',

Description	Value
	'13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Wed' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'] };

Core::Time::Calendar8

TimeZone::Calendar8Name

Description	Value
Description:	Kalender Name.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar8
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'TimeZone::Calendar8Name'} = 'Calendar Name 8';

TimeZone::Calendar8

Description	Value
Description:	Zeitzone der Queue.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar8
Valid:	1
Required:	1

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'TimeZone::Calendar8'} =  '0';`

TimeVacationDays::Calendar8

Description	Value
Description:	Hinterlegen Sie hier Ihre permanenten Feiertage im System. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar8
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'TimeVacationDays::Calendar8'} =  {`
	`  '1' => {`
	`    '1' => 'New Year\'s Day'`
	`  },`
	`  '12' => {`
	`    '24' => 'Christmas Eve',`
	`    '25' => 'First Christmas Day',`
	`    '26' => 'Second Christmas Day',`
	`    '31' => 'New Year\'s Eve'`
	`  },`
	`  '5' => {`
	`    '1' => 'International Workers\' Day'`
	`  }`
	`};`

TimeVacationDaysOneTime::Calendar8

Description	Value
Description:	Einmalige Feiertage im System hinterlegen. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar8
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'TimeVacationDaysOneTime::Calendar8'} =  {`
	`  '2004' => {`
	`    '1' => {`
	`      '1' => 'test'`
	`    }`
	`  }`
	`};`

TimeWorkingHours::Calendar8

Description	Value
Description:	Wochentage und Stunden für die die Arbeitszeit erfasst werden soll.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar8
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeWorkingHours::Calendar8'} = {
	 'Fri' => [
	  '8',
	  '9',
	  '10',
	  '11',
	  '12',
	  '13',
	  '14',
	  '15',
	  '16',
	  '17',
	  '18',
	  '19',
	  '20'
	],
	 'Mon' => [
	  '8',
	  '9',
	  '10',
	  '11',
	  '12',
	  '13',
	  '14',
	  '15',
	  '16',
	  '17',
	  '18',
	  '19',
	  '20'
	],
	 'Sat' => [],
	 'Sun' => [],
	 'Thu' => [
	  '8',
	  '9',
	  '10',
	  '11',
	  '12',
	  '13',
	  '14',
	  '15',</pre>

Description	Value
	'16', '17', '18', '19', '20'], 'Tue' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Wed' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'] };

Core::Time::Calendar9

TimeZone::Calendar9Name

Description	Value
Description:	Kalender Name.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar9
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'TimeZone::Calendar9Name'} = 'Calendar Name 9';`

TimeZone::Calendar9

Description	Value
Description:	Zeitzone der Queue.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar9
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TimeZone::Calendar9'} = '0';`

TimeVacationDays::Calendar9

Description	Value
Description:	Hinterlegen Sie hier Ihre permanenten Feiertage im System. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar9
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TimeVacationDays::Calendar9'} = { '1' => { '1' => 'New Year\'s Day' }, '12' => { '24' => 'Christmas Eve', '25' => 'First Christmas Day', '26' => 'Second Christmas Day', '31' => 'New Year\'s Eve' }, '5' => { '1' => 'International Workers\' Day' } };`

TimeVacationDaysOneTime::Calendar9

Description	Value
Description:	Einmalige Feiertage im System hinterlegen. Benutzen Sie bitte für Januar bis Septemper einstellige Zahlen (1-9), ebenso für Monatstage kleiner zehn.
Group:	Framework

Description	Value
SubGroup:	Core::Time::Calendar9
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeVacationDaysOneTime::Calendar9'} = {
	 '2004' => {
	  '1' => {
	  '1' => 'test'
	  }
	 }
	};</pre>

TimeWorkingHours::Calendar9

Description	Value
Description:	Wochentage und Stunden für die die Arbeitszeit erfasst werden soll.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Time::Calendar9
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'TimeWorkingHours::Calendar9'} = {
	 'Fri' => [
	  '8',
	  '9',
	  '10',
	  '11',
	  '12',
	  '13',
	  '14',
	  '15',
	  '16',
	  '17',
	  '18',
	  '19',
	  '20'
	],
	 'Mon' => [
	  '8',
	  '9',
	  '10',
	  '11',
	  '12',
	  '13',
	  '14',
	  '15',
	  '16',
	  '17',
	  '18',</pre>

Description	Value
	'19', '20'], 'Sat' => [], 'Sun' => [], 'Thu' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Tue' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'], 'Wed' => ['8', '9', '10', '11', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '18', '19', '20'] };

Core::Web

Frontend::WebPath

Description	Value
Description:	URL Basisverzeichnis für Icons, CSS und Java Script.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::WebPath'} =  '/otrs-web/';`

Frontend::ImagePath

Description	Value
Description:	URL Bildverzeichnis der Icons fuer Navigation.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::ImagePath'} = '<OTRS_CONFIG_Frontend::WebPath>images/Standard/';`

Frontend::CSSPath

Description	Value
Description:	URL CSS Pfad.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::CSSPath'} = '<OTRS_CONFIG_Frontend::WebPath>css/';`

Frontend::JavaScriptPath

Description	Value
Description:	URL JavaScript Pfad.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1
Required:	1

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::JavaScriptPath'} = '<OTRS_CONFIG_Frontend::WebPath>js/';`

Frontend::YUIPath

Description	Value
Description:	URL YUI Pfad.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::YUIPath'} = '<OTRS_CONFIG_Frontend::WebPath>yui/2.7.0/';`

Frontend::RichText

Description	Value
Description:	Benutze Richtext-Editor für die Anzeige und die Bearbeitung von Artikel, Anrede, Signatur Antwort, Auto Antwort und Benachrichtung.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::RichText'} = '1';`

Frontend::RichTextWidth

Description	Value
Description:	Breite für RichText-Editor-Komponente. Geben Sie eine Zahl (Pixel) oder einen Prozentwert (relativ) an.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::RichTextWidth'} = '620';`

Frontend::RichTextHeight

Description	Value
Description:	Höhe für RichText-Editor-Komponente. Geben Sie eine Zahl (Pixel) oder einen Prozentwert (relativ) an.

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::RichTextHeight'} = '320';`

Frontend::RichText::DefaultCSS

Description	Value
Description:	Benutze Richtext-Editor standard CSS.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::RichText::DefaultCSS'} = 'font-family:Geneva,Helvetica,Arial,sans-serif; font-size: 12px;';`

DefaultViewNewLine

Description	Value
Description:	Nach dieser Anzahl an Zeichen wird in Textnachrichten automatisch eine neue Zeile begonnen.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'DefaultViewNewLine'} = '90';`

DefaultPreViewLines

Description	Value
Description:	Anzahl der Zeilen bei der Vorschau von Textnachrichten (z. B. bei Tickets in der Queue-Ansicht).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'DefaultPreViewLines'} = '18';`

DefaultViewLines

Description	Value
Description:	Anzahl der Zeilen für Textnachricht (z. B. im QueueZoom).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'DefaultViewLines'} = '6000';`

AttachmentDownloadType

Description	Value
Description:	Anzeige von Dateianhänge für Tickets im Browser (inline), oder als Download anbieten (attachment).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'AttachmentDownloadType'} = 'attachment';`

WebMaxFileUpload

Description	Value
Description:	Maximale Dateigröße für Dateiuploads über den Browser (in Bytes).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'WebMaxFileUpload'} = '16777216';`

WebUploadCacheModule

Description	Value
Description:	Wählen Sie das Modul, welches Uploads über die Web-Oberfläche speichert. "DB" benutzt die Datenbank zum Speichern der Uploads, "FS" legt die Daten im Dateisystem ab.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'WebUploadCacheModule'} = 'Kernel::System::Web::UploadCache::DB';`

Frontend::Output::FilterText###AAAURL

Description	Value
Description:	Ein Filter für den Inhalt innerhalb der Artikel. Mit Hilfe des Filters werden URLs hervorgehoben und verlinkt.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Output::FilterText'}->{'AAAURL'} = { 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::OutputFilterTextURL' };`

Frontend::Output::FilterText###OutputFilterTextAutoLink

Description	Value
Description:	Mit Hilfe des Filters werden verschiedene Schlüsselwörter gefunden, hervorgehoben und verlinkt.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Output::FilterText'}->{'OutputFilterTextAutoLink'} = { 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::OutputFilterTextAutoLink' };`

Frontend::Output::OutputFilterTextAutoLink###CVE

Description	Value
Description:	Ein Filter zur automatischen Generierung von Links, wenn CVE-Nummern identifiziert werden. Das Element Image erlaubt zwei Eingabeformen: Erstens der Name eines Icons (z. B. faq.png). In diesem Fall wird auf das Graphikverzeichnis des OTRS zugegriffen. Als zweite Möglichkeit kann man aber auch den direkten Link zur Graphik angeben (z. B. http://otrs.org/faq.png).

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Output::OutputFilterTextAutoLink'}->{'CVE'} = {
	'RegExp' => [
	'(CVE|CAN)\\-(\\d{3,4})\\-(\\d{2,6})'
	],
	'URL1' => {
	'Description' => 'Mitre',
	'Image' => 'http://cve.mitre.org/favicon.ico',
	'Target' => '_blank',
	'URL' => 'http://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=<MATCH1>-<MATCH2>-<MATCH3>'
	},
	'URL2' => {
	'Description' => 'Google',
	'Image' => 'http://www.google.de/favicon.ico',
	'Target' => '_blank',
	'URL' => 'http://google.com/search?q=<MATCH1>-<MATCH2>-<MATCH3>'
	},
	'URL3' => {
	'Description' => 'US-CERT NVD',
	'Image' => 'http://nvd.nist.gov/favicon.ico',
	'Target' => '_blank',
	'URL' => 'http://nvd.nist.gov/nvd.cfm?cvename=<MATCH1>-<MATCH2>-<MATCH3>'
	}
	};</pre>

Frontend::Output::OutputFilterTextAutoLink###Bugtraq

Description	Value
Description:	Ein Filter zur automatischen Generierung von Links, wenn Bugtraq-Nummern identifiziert werden. Das Element Image erlaubt zwei Eingabeformen: Erstens der Name eines Icons (z. B. faq.png). In diesem Fall wird auf das Graphikverzeichnis des OTRS zugegriffen. Als zweite Möglichkeit kann man aber auch den direkten Link zur Graphik angeben (z. B. http://otrs.org/faq.png).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value

	$Self->{'Frontend::Output::OutputFilterTextAutoLink'}->{'Bugtraq'} = {
	'RegExp' => [
	'Bugtraq[\\s\\w\\t]*?ID[\\s\\w\\t]*?:[\\s\\w\\t]*?(\\d{2,8})',
	'Bugtraq[\\s\\w\\t]*?ID[\\s\\w\\t]*?(\\d{2,8})',
	'Bugtraq[\\s\\w\\t]*?:[\\s\\w\\t]*?(\\d{2,8})',
	'Bugtraq[\\s\\w\\t]*?(\\d{2,8})',
	'BID[\\s\\w\\t]*?:[\\s\\w\\t]*?(\\d{2,8})',
	'BID[\\s\\w\\t]*?(\\d{2,8})'
	],
	'URL1' => {
	'Description' => 'Security Focus',
	'Image' => 'http://www.securityfocus.com/favicon.ico',
	'Target' => '_blank',
	'URL' => 'http://www.securityfocus.com/bid/<MATCH1>/info'
	},
	'URL2' => {
	'Description' => 'Google',
	'Image' => 'http://www.google.de/favicon.ico',
	'Target' => '_blank',
	'URL' => 'http://google.com/search?q=<MATCH>'
	}
	};

Frontend::Output::OutputFilterTextAutoLink###MSBulletins

Description	Value
Description:	Ein Filter zur automatischen Generierung von Links, wenn Microsoft-Bulletin-Nummern identifiziert werden. Das Element Image erlaubt zwei Eingabeformen: Erstens der Name eines Icons (z. B. faq.png). In diesem Fall wird auf das Graphikverzeichnis des OTRS zugegriffen. Als zweite Möglichkeit kann man aber auch den direkten Link zur Graphik angeben (z. B. http://otrs.org/faq.png).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Output::OutputFilterTextAutoLink'}->{'MSBulletins'} = {
	'RegExp' => [
	'MS[^A-Za-z]{0,5}(\\d\\d).?(\\d{2,4})'
	],
	'URL1' => {

Description	Value

	`'Description' => 'Microsoft Technet',`
	`'Image' => 'http://www.microsoft.com/favicon.ico',`
	`'Target' => '_blank',`
	`'URL' => 'http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/MS<MATCH1>-<MATCH2>.mspx'`
	`},`
	`'URL2' => {`
	`'Description' => 'Google',`
	`'Image' => 'http://www.google.de/favicon.ico',`
	`'Target' => '_blank',`
	`'URL' => 'http://google.com/search?q=MS<MATCH1>-<MATCH2>'`
	`}`
	`};`

Frontend::Output::OutputFilterTextAutoLink###Setting1

Description	Value
Description:	Ein Filter zur automatischen Generierung von Links, wenn ein bestimmter String identifiziert wird. Das Element Image erlaubt zwei Eingabeformen: Erstens der Name eines Icons (z. B. faq.png). In diesem Fall wird auf das Graphikverzeichnis des OTRS zugegriffen. Als zweite Möglichkeit kann man aber auch den direkten Link zur Graphik angeben (z. B. http://otrs.org/faq.png).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Output::OutputFilterTextAutoLink'}->{'Setting1'} = {`
	`'RegExp' => [`
	`'RegExp'`
	`],`
	`'URL1' => {`
	`'Description' => 'Description',`
	`'Image' => 'right-small.png',`
	`'Target' => '_blank',`
	`'URL' => 'URL'`
	`},`
	`'URL2' => {`
	`'Description' => 'Description',`
	`'Image' => 'Image',`
	`'Target' => '_blank',`
	`'URL' => 'URL'`
	`}`
	`};`

Frontend::Output::OutputFilterTextAutoLink###Setting2

Description	Value
Description:	Ein Filter zur automatischen Generierung von Links, wenn ein bestimmter String identifiziert wird. Das Element Image erlaubt zwei Eingabeformen: Erstens der Name eines Icons (z. B. faq.png). In diesem Fall wird auf das Graphikverzeichnis des OTRS zugegriffen. Als zweite Möglichkeit kann man aber auch den direkten Link zur Graphik angeben (z. B. http://otrs.org/faq.png).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::Web
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Output::OutputFilterTextAutoLink'}->{'Setting2'} = {
	  'RegExp' => [
	  'RegExp'
	  ],
	  'URL1' => {
	  'Description' => 'Description',
	  'Image' => 'right-small.png',
	  'Target' => '_blank',
	  'URL' => 'URL'
	  },
	  'URL2' => {
	  'Description' => 'Description',
	  'Image' => 'Image',
	  'Target' => '_blank',
	  'URL' => 'URL'
	  },
	  'URL3' => {
	  'Description' => 'Description',
	  'Image' => 'Image',
	  'Target' => '_blank',
	  'URL' => 'URL'
	  }
	};</pre>

Core::WebUserAgent

WebUserAgent::Timeout

Description	Value
Description:	Timeout für das Herunterladen via http/ftp (in Sekunden).
Group:	Framework
SubGroup:	Core::WebUserAgent
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'WebUserAgent::Timeout'} = '15';`

WebUserAgent::Proxy

Description	Value
Description:	Verbindungen für http/ftp über einen Proxyserver.
Group:	Framework
SubGroup:	Core::WebUserAgent
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'WebUserAgent::Proxy'} = 'http://proxy.sn.no:8001/';`

Crypt::PGP

PGP

Description	Value
Description:	PGP aktivieren? Wenn PGP für Verschlüsselungen und Signaturen verwendet wird, wird dringend empfohlen den Webserver unter dem OTRS-Benutzer laufen zu lassen. Andernfalls ist mit Rechteproblemen bei dem Verzeichnis ".gnupg" zu rechnen.
Group:	Framework
SubGroup:	Crypt::PGP
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PGP'} = '0';`

PGP::Bin

Description	Value
Description:	Pfad zum PGP Binary.
Group:	Framework
SubGroup:	Crypt::PGP
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PGP::Bin'} = '/usr/bin/gpg';`

PGP::Options

Description	Value
Description:	Optionen für das PGP Binary.
Group:	Framework
SubGroup:	Crypt::PGP
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PGP::Options'} = '--homedir /opt/otrs/.gnupg/ --batch --no-tty --yes';`

PGP::Key::Password

Description	Value
Description:	Kennwort für PGP-Schlüssel.
Group:	Framework
SubGroup:	Crypt::PGP
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PGP::Key::Password'} = { '488A0B8F' => 'SomePassword', 'D2DF79FA' => 'SomePassword' };`

PGP::TrustedNetwork

Description	Value
Description:	Set this to yes if you trust in all your public and private pgp keys, even if they are not certified with a trusted signature.
Group:	Framework
SubGroup:	Crypt::PGP
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'PGP::TrustedNetwork'} = '0';`

PGP::Log

Description	Value
Description:	Configure your own log text for PGP.
Group:	Framework
SubGroup:	Crypt::PGP
Valid:	1

Description	Value
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'PGP::Log'} = {
	 'BADSIG' => 'The PGP signature with the keyid has not been verified successfully.',
	 'ERRSIG' => 'It was not possible to check the PGP signature, this may be caused by a missing public key or an unsupported algorithm.',
	 'EXPKEYSIG' => 'The PGP signature was made by an expired key.',
	 'GOODSIG' => 'Good PGP signature.',
	 'KEYREVOKED' => 'The PGP signature was made by a revoked key, this could mean that the signature is forged.',
	 'NODATA' => 'No valid OpenPGP data found.',
	 'NO_PUBKEY' => 'No public key found.',
	 'REVKEYSIG' => 'The PGP signature was made by a revoked key, this could mean that the signature is forged.',
	 'SIGEXPIRED' => 'The PGP signature is expired.',
	 'SIG_ID' => 'Signature data.',
	 'TRUST_UNDEFINED' => 'This key is not certified with a trusted signature!.',
	 'VALIDSIG' => 'The PGP signature with the keyid is good.'
	};</pre>

Crypt::SMIME

SMIME

Description	Value
Description:	Unterstützung für S/MIME aktivieren?
Group:	Framework
SubGroup:	Crypt::SMIME
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	<pre>$Self->{'SMIME'} = '0';</pre>

SMIME::Bin

Description	Value
Description:	Pfad zum openssl Binary. Evtl. benötigt openssl eine '$ENV{HOME}' Variable ($ENV{HOME} = '/var/lib/wwwrun';).
Group:	Framework
SubGroup:	Crypt::SMIME

Description	Value
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SMIME::Bin'} = '/usr/bin/openssl';`

SMIME::CertPath

Description	Value
Description:	Verzeichnis in dem die SSL-Zertifikate gespeichert werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Crypt::SMIME
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SMIME::CertPath'} = '/etc/ssl/certs';`

SMIME::PrivatePath

Description	Value
Description:	Verzeichnis in dem die privaten SSL-Zertifikate gespeichert sind.
Group:	Framework
SubGroup:	Crypt::SMIME
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SMIME::PrivatePath'} = '/etc/ssl/private';`

Frontend::Admin::ModuleRegistration

Frontend::Module###Admin

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des Admin-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'Admin'} = { 'Description' => 'Admin-Area', 'Group' => [ 'admin' ],`

Description	Value
	`'NavBar' => [{ 'AccessKey' => 'a', 'Block' => 'ItemArea', 'Description' => 'Admin-Area', 'Image' => 'admin.png', 'Link' => 'Action=Admin', 'Name' => 'Admin', 'NavBar' => 'Admin', 'Prio' => '10000', 'Type' => 'Menu' }], 'NavBarModule' => { 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin' }, 'NavBarName' => 'Admin', 'Title' => 'Admin' };`

Frontend::Module###AdminInit

Description	Value
Description:	Init eines neuen Setups.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminInit'} = { 'Description' => 'Admin', 'Group' => [ 'admin' ], 'NavBarName' => '', 'Title' => 'Init' };`

Frontend::Module###AdminUser

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminUser-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Description	Value

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminUser'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block1',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Users',
	'Prio' => '100'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'User'
	};</pre>

Frontend::Module###AdminGroup

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminGroup-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminGroup'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block1',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Groups',
	'Prio' => '150'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Group'
	};</pre>

Frontend::Module###AdminUserGroup

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminUserGroup-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminUserGroup'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block1',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Users <-> Groups',
	'Prio' => '200'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Users <-> Groups'
	};</pre>

Frontend::Module###AdminCustomerUser

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminCustomerUser-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminCustomerUser'} = {
	'Description' => 'Edit Customer Users',
	'Group' => [
	'admin',
	'users'
	],
	'GroupRo' => [
	''
	],
	'NavBar' => [
	{
	'AccessKey' => 'c',
	'Block' => 'ItemArea',
	'Description' => 'Edit Customer Users',
	'Image' => 'folder_yellow.png',
	'Link' => 'Action=AdminCustomerUser&Nav=Agent',</pre>

Description	Value

	<pre> 'Name' => 'Customer',
	      'NavBar' => 'Customer',
	      'Prio' => '9000',
	      'Type' => 'Menu'
	    }
	  ],
	  'NavBarModule' => {
	    'Block' => 'Block1',
	    'Module' =>
	 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	    'Name' => 'Customer Users',
	    'Prio' => '300'
	  },
	  'NavBarName' => 'Customer',
	  'Title' => 'Customer User'
	};</pre>

Frontend::Module###AdminCustomerCompany

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminCustomerCompany-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre> $Self->{'Frontend::Module'}-
	>{'AdminCustomerCompany'} = {
	  'Description' => 'Admin',
	  'Group' => [
	    'admin',
	    'users'
	  ],
	  'GroupRo' => [
	    ''
	  ],
	  'NavBar' => [
	    {
	      'AccessKey' => 'c',
	      'Block' => 'ItemArea',
	      'Description' => 'Edit Customer Company',
	      'Image' => 'folder_yellow.png',
	      'Link' =>
	 'Action=AdminCustomerCompany&Nav=Agent',
	      'Name' => 'Company',
	      'NavBar' => 'Ticket',
	      'Prio' => '9100',
	      'Type' => 'Menu'
	    }</pre>

Description	Value

	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block1',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Customer Company',
	'Prio' => '310'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Customer Company'
	};

Frontend::Module###AdminCustomerUserGroup

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminCustomerUserGroup-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminCustomerUserGroup'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block1',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Customer Users <-> Groups',
	'Prio' => '400'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Customer Users <-> Groups'
	};

Frontend::Module###AdminCustomerUserService

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminCustomerUserService-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Description	Value

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminCustomerUserService'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block1',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Customer Users <-> Services',
	'Prio' => '500'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Customer Users <-> Services'
	};</pre>

Frontend::Module###AdminRole

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminRole-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminRole'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block1',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Roles',
	'Prio' => '600'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Role'
	};</pre>

Frontend::Module###AdminRoleUser

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminRoleUser-Objekts im Admin-Bereich.

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminRoleUser'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block1',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Roles <-> Users',
	'Prio' => '700'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Roles <-> Users'
	};</pre>

Frontend::Module###AdminRoleGroup

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminRoleGroup-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminRoleGroup'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block1',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Roles <-> Groups',
	'Prio' => '800'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Roles <-> Groups'
	};</pre>

Frontend::Module###AdminSMIME

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminSMIME-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminSMIME'} = { 'Description' => 'Admin', 'Group' => [ 'admin' ], 'NavBarModule' => { 'Block' => 'Block3', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin', 'Name' => 'S/MIME', 'Prio' => '1100' }, 'NavBarName' => 'Admin', 'Title' => 'S/MIME Management' };`

Frontend::Module###AdminPGP

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminPGP-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminPGP'} = { 'Description' => 'Admin', 'Group' => [ 'admin' ], 'NavBarModule' => { 'Block' => 'Block3', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin', 'Name' => 'PGP', 'Prio' => '1200' }, 'NavBarName' => 'Admin',`

Description	Value
	'Title' => 'PGP Key Management' };

Frontend::Module###AdminMailAccount

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminMailAccount-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminMailAccount'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block4',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'PostMaster Mail Account',
	'Prio' => '100'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Mail Account'
	};

Frontend::Module###AdminPostMasterFilter

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminPostMasterFilter-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminPostMasterFilter'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block4',

Description	Value
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin', 'Name' => 'PostMaster Filter', 'Prio' => '200' }, 'NavBarName' => 'Admin', 'Title' => 'PostMaster Filter' };

Frontend::Module###AdminEmail

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminEmail-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminEmail'} = { 'Description' => 'Admin', 'Group' => ['admin'], 'NavBarModule' => { 'Block' => 'Block4', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin', 'Name' => 'Admin Notification', 'Prio' => '400' }, 'NavBarName' => 'Admin', 'Title' => 'Admin-Email' };

Frontend::Module###AdminSession

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminSession-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminSession'} = { 'Description' => 'Admin', 'Group' => [

Description	Value

	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block4',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Session Management',
	'Prio' => '500'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Session Management'
	};

Frontend::Module###AdminPerformanceLog

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminPerformanceLog-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminPerformanceLog'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block4',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Performance Log',
	'Prio' => '550'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Performance Log'
	};

Frontend::Module###AdminLog

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminLog-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminLog'} = { 'Description' => 'Admin', 'Group' => [ 'admin' ], 'NavBarModule' => { 'Block' => 'Block4', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin', 'Name' => 'System Log', 'Prio' => '600' }, 'NavBarName' => 'Admin', 'Title' => 'System Log' };`

Frontend::Module###AdminSelectBox

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminSelectBox-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminSelectBox'} = { 'Description' => 'Admin', 'Group' => [ 'admin' ], 'NavBarModule' => { 'Block' => 'Block4', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin', 'Name' => 'SQL Box', 'Prio' => '700' }, 'NavBarName' => 'Admin', 'Title' => 'SQL Box' };`

Frontend::Module###AdminPackageManager

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminPackageManager-Objekts im Admin-Bereich.

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminPackageManager'} = { 'Description' => 'Software Package Manager', 'Group' => ['admin'], 'NavBarModule' => { 'Block' => 'Block4', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin', 'Name' => 'Package Manager', 'Prio' => '1000' }, 'NavBarName' => 'Admin', 'Title' => 'Package Manager' };`

Frontend::Agent

LoginURL

Description	Value
Description:	Alternative URL, auf die der Link für die Anmeldung am System verweist.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'LoginURL'} = 'http://host.example.com/login.html';`

LogoutURL

Description	Value
Description:	Alternative URL, auf die der Link für die Abmeldung vom System verweist.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	0

Description	Value
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'LogoutURL'} = 'http://host.example.com/thanks-for-using-otrs.html';`

PreApplicationModule###AgentInfo

Description	Value
Description:	Mit Hilfe dieses Moduls können bestimmte Benutzeroptionen geladen oder Neuigkeiten angezeigt werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'PreApplicationModule'}->{'AgentInfo'} = 'Kernel::Modules::AgentInfo';`

InfoKey

Description	Value
Description:	Schlüssel, der mit Hilfe des Moduls Kernel::Modules::AgentInfo überprüft wird. Wird dieser Schlüssel angegeben, wird auch die Nachricht akzeptiert.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'InfoKey'} = 'wpt22';`

InfoFile

Description	Value
Description:	Datei, die mit Hilfe des Moduls Kernel/Output/HTML/Standard/AgentInfo.dtl angezeigt werden soll.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'InfoFile'} = 'AgentInfo';`

LostPassword

Description	Value
Description:	Feature für verlorenes Kennwort aktivieren?
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'LostPassword'} =  '1';`

ShowMotd

Description	Value
Description:	Meldungen des Tages an Login anzeigen?
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'ShowMotd'} =  '0';`

NotificationSubjectLostPasswordToken

Description	Value
Description:	Betreff der Benachrichtigungsmail an die Agents mit Reset-Token um das neu angefragte Kennwort den Agenten zu senden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'NotificationSubjectLostPasswordToken'} = 'New OTRS Password request!';`

NotificationBodyLostPasswordToken

Description	Value
Description:	Body der Benachrichtigungsmail an die Agents mit Reset-Token um das neu angefragte Kennwort den Agenten zu senden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'NotificationBodyLostPasswordToken'} = 'Hi <OTRS_USERFIRSTNAME>, you or someone impersonating you has requested to change your OTRS password. If you want to do this, click on this link to get a new password. <OTRS_CONFIG_HttpType>://<OTRS_CONFIG_FQDN>/ <OTRS_CONFIG_ScriptAlias>index.pl? Action=LostPassword&Token=<OTRS_TOKEN> Your OTRS Notification Master ';

NotificationSubjectLostPassword

Description	Value
Description:	Betreff für die Benachrichtigungsmail an die Agents für ein neues Kennwort.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'NotificationSubjectLostPassword'} = 'New OTRS Password!';

NotificationBodyLostPassword

Description	Value
Description:	Body der Benachrichtigungsmail an die Agents für ein neues Kennwort.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'NotificationBodyLostPassword'} = 'Hi <OTRS_USERFIRSTNAME>, you or someone impersonating you has requested to change your OTRS

Description	Value
	password. New Password: <OTRS_NEWPW> <OTRS_CONFIG_HttpType>://<OTRS_CONFIG_FQDN>/ <OTRS_CONFIG_ScriptAlias>index.pl Your OTRS Notification Master ';

Frontend::NavBarStyle

Description	Value
Description:	Hier können Sie die Darstellungsart der Icons in der Navigationszeile definieren.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Frontend::NavBarStyle'} = 'Modern';

Frontend::NavBarStyle::ShowSelectedArea

Description	Value
Description:	Auswahl, ob in der Navigationszeile der Link des aktuell ausgewählten Modules farblich hervorgehoben werden soll.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Frontend::NavBarStyle::ShowSelectedArea'} = '1';

Frontend::Agent::Dashboard

DashboardBackend###0000-ProductNotify

Description	Value
Description:	Parameter für das Dashboard Backend. "Group" ist verwendet um den Zugriff auf das Plugin einzuschränken (z. B. Group: admin;group1;group2;). ""Default" bedeutet ob das Plugin per default aktiviert ist oder ob dies der Anwender manuell machen muss.

Description	Value
	"CacheTTLLocal" ist die Cache-Zeit in Minuten nach der das Plugin erneut aufgerufen wird.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Dashboard
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'DashboardBackend'}->{'0000-ProductNotify'} = {
	'Block' => 'ContentLarge',
	'CacheTTLLocal' => '1440',
	'Default' => '1',
	'Description' => 'News about OTRS releases!',
	'Group' => 'admin',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::DashboardProductNotify',
	'Title' => 'Product News',
	'URL' => 'http://otrs.org/product.xml'
	};</pre>

DashboardBackend###0400-UserOnline

Description	Value
Description:	Parameter für das Dashboard Backend. "Limit" bedeutet die default angezeigten Einträge. "Group" ist verwendet um den Zugriff auf das Plugin einzuschränken (z. B. Group: admin;group1;group2;). ""Default" bedeutet ob das Plugin per default aktiviert ist oder ob dies der Anwender manuell machen muss. "CacheTTLLocal" ist die Cache-Zeit in Minuten nach der das Plugin erneut aufgerufen wird.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Dashboard
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'DashboardBackend'}->{'0400-UserOnline'} = {
	'Block' => 'ContentSmall',
	'CacheTTLLocal' => '5',
	'Default' => '0',
	'Description' => '',
	'Filter' => 'Agent',
	'Group' => '',
	'IdleMinutes' => '60',
	'Limit' => '10',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::DashboardUserOnline',
	'ShowEmail' => '1',
	'SortBy' => 'UserLastname',</pre>

Description	Value
	'Title' => 'Online' };

DashboardBackend###0410-RSS

Description	Value
Description:	Parameter für das Dashboard Backend. "Limit" bedeutet die default angezeigten Einträge. "Group" ist verwendet um den Zugriff auf das Plugin einzuschränken (z. B. Group: admin;group1;group2;). ""Default" bedeutet ob das Plugin per default aktiviert ist oder ob dies der Anwender manuell machen muss. "CacheTTL" ist die Cache-Zeit in Minuten nach der das Plugin erneut aufgerufen wird.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Dashboard
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'DashboardBackend'}->{'0410-RSS'} = {
	'Block' => 'ContentSmall',
	'CacheTTL' => '360',
	'Default' => '1',
	'Description' => '',
	'Group' => '',
	'Limit' => '5',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::DashboardRSS',
	'Title' => 'OTRS News',
	'URL' => 'http://otrs.org/rss/'
	};

DashboardBackend###0200-Image

Description	Value
Description:	Parameter für das Dashboard Backend. "Group" ist verwendet um den Zugriff auf das Plugin einzuschränken (z. B. Group: admin;group1;group2;). ""Default" bedeutet ob das Plugin per default aktiviert ist oder ob dies der Anwender manuell machen muss. "CacheTTL" ist die Cache-Zeit in Minuten nach der das Plugin erneut aufgerufen wird.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Dashboard
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'DashboardBackend'}->{'0200-Image'} = { 'Block' => 'ContentLarge', 'Default' => '1', 'Description' => 'Some picture description!',

Description	Value
	'Group' => '', 'Height' => '140', 'Link' => 'http://otrs.org/', 'LinkTitle' => 'http://otrs.org/', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::DashboardImage', 'Title' => 'A picture', 'URL' => 'http://www.otrs.com/uploads/pics/jointhecommunity_02.jpg', 'Width' => '198' };

Frontend::Agent::ModuleMetaHead

Frontend::HeaderMetaModule###1-Refresh

Description	Value
Description:	Modul zum generieren des HTML "Refresh" Headers um Seiten automatisch neuladen zu lassen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleMetaHead
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::HeaderMetaModule'}->{'1-Refresh'} = {
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::HeaderMetaRefresh'
	};

Frontend::HeaderMetaModule###2-TicketSearch

Description	Value
Description:	Modul zum generieren des HTML "OpenSearch" Profiles schnelle Ticket-Suchen über das Browser-Suchfeld anbieten zu können.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleMetaHead
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::HeaderMetaModule'}->{'2-TicketSearch'} = {
	'Action' => 'AgentTicketSearch',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::HeaderMetaTicketSearch'
	};

Frontend::Agent::ModuleNotify

Frontend::NotifyModule###1-CharsetCheck

Description	Value
Description:	Modul, welches die Agents innerhalb des Agent-Interfaces über den benutzten Zeichensatz informiert. Es wird ein Hinweis ausgegeben, wenn z. B. ein Ticket mit einem anderen als den Standard-Zeichensatz angezeigt wird.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleNotify
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::NotifyModule'}->{'1-CharsetCheck'} = { 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NotificationCharsetCheck' };`

Frontend::NotifyModule###2-UID-Check

Description	Value
Description:	Modul zur Ausgabe eines Hinweises, wenn als Admin-Benutzer im System gearbeitet wird (Normalerweise sollte nicht als Administrator gearbeitet werden).
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleNotify
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::NotifyModule'}->{'2-UID-Check'} = { 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NotificationUIDCheck' };`

Frontend::NotifyModule###3-ShowAgentOnline

Description	Value
Description:	Mit diesem Modul können angemeldete Agents innerhalb des Agent-Interfaces angezeigt werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleNotify
Valid:	0

Description	Value
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::NotifyModule'}->{'3-ShowAgentOnline'} = {
	'IdleMinutes' => '60',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NotificationAgentOnline',
	'ShowEmail' => '1'
	};</pre>

Frontend::NotifyModule###4-ShowCustomerOnline

Description	Value
Description:	Mit diesem Modul können die am System angemeldete Kunden innerhalb des Agent-Interfaces angezeigt werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleNotify
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::NotifyModule'}->{'4-ShowCustomerOnline'} = {
	'IdleMinutes' => '60',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NotificationCustomerOnline',
	'ShowEmail' => '1'
	};</pre>

Frontend::Agent::ModuleRegistration

Frontend::Module###Logout

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des Logout-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'Logout'} = {
	'Description' => 'Logout',
	'NavBar' => [
	{
	'AccessKey' => 'l',
	'Block' => 'ItemPre',</pre>

Description	Value

	'Description' => 'Logout',
	'Image' => 'exit.png',
	'Link' => 'Action=Logout',
	'Name' => 'Logout',
	'NavBar' => '',
	'Prio' => '100',
	'Type' => ''
	}
	],
	'NavBarName' => '',
	'Title' => ''
	};

Frontend::Module###AgentDashboard

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentDashboard-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentDashboard'} =
	{
	'Description' => 'Agent Dashboard',
	'NavBar' => [
	{
	'AccessKey' => 'd',
	'Block' => 'ItemArea',
	'Description' => 'Agent Dashboard',
	'Image' => 'dashboard.png',
	'Link' => 'Action=AgentDashboard',
	'Name' => 'Dashboard',
	'NavBar' => 'Dashboard',
	'Prio' => '50',
	'Type' => 'Menu'
	}
	],
	'NavBarName' => 'Dashboard',
	'Title' => ''
	};

Frontend::Module###AgentPreferences

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentPreference-Objekts im Agent-Interface.

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentPreferences'} = { 'Description' => 'Agent Preferences', 'NavBar' => [{ 'AccessKey' => 'p', 'Block' => 'ItemArea', 'Description' => 'Agent Preferences', 'Image' => 'prefer.png', 'Link' => 'Action=AgentPreferences', 'Name' => 'Preferences', 'NavBar' => 'Preferences', 'Prio' => '9900', 'Type' => 'Menu' }], 'NavBarName' => 'Preferences', 'Title' => '' };`

Frontend::Module###PictureUpload

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des PictureUpload-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'PictureUpload'} = { 'Description' => 'Picture upload module', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Picture-Upload' };`

Frontend::Module###AgentSpelling

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentSpelling-Objekts im Agent-Interface.

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentSpelling'} = { 'Description' => 'Spell checker', 'NavBarName' => '', 'Title' => 'Spell Checker' };`

Frontend::Module###SpellingInline

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des SpellingInline-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'SpellingInline'} = { 'Description' => 'Spell checker', 'NavBarName' => '', 'Title' => 'Spell Checker' };`

Frontend::Module###AgentBook

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentBook-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentBook'} = { 'Description' => 'Address book of CustomerUser sources', 'NavBarName' => '', 'Title' => 'Address Book' };`

Frontend::Module###AgentLookup

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentLookup-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentLookup'} = { 'Description' => 'Data table lookup module.', 'NavBarName' => '', 'Title' => 'Lookup' };`

Frontend::Module###AgentLinkObject

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentLinkObject-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentLinkObject'} = { 'Description' => 'Link Object', 'NavBarName' => '', 'Title' => 'Link Object' };`

Frontend::Module###AgentInfo

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentInfo-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentInfo'} = { 'Description' => 'Generic Info module', 'NavBarName' => '', 'Title' => 'Info' };`

Frontend::Module###AgentCalendarSmall

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentCalendarSmall-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentCalendarSmall'} = {
	'Description' => 'Small calendar for date selection.',
	'NavBarName' => '',
	'Title' => 'Calendar'
	};</pre>

CustomerFrontend::Module###SpellingInline

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des SpellingInline-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'CustomerFrontend::Module'}->{'SpellingInline'} = {
	'Description' => 'Spell checker',
	'NavBarName' => '',
	'Title' => 'Spell Checker'
	};</pre>

Frontend::Module###AgentStats

Description	Value
Description:	FrontendModulRegistration für das Modul Stats. Hier können Sie die Angaben für die Registrierung des Moduls im Programm tätigen. Ferner können die Rechte und die Positionen der Icons in der Navigationsleiste gesetzt werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value

	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentStats'} = {
	'Description' => 'Stats',
	'Group' => [
	'stats'
	],
	'GroupRo' => [
	'stats'
	],
	'NavBar' => [
	{
	'AccessKey' => '',
	'Block' => 'ItemArea',
	'Description' => 'Stats',
	'Image' => 'stats.png',
	'Link' =>
	'Action=AgentStats&Subaction=Overview',
	'Name' => 'Stats',
	'NavBar' => 'Stats',
	'Prio' => '8500',
	'Type' => 'Menu'
	},
	{
	'AccessKey' => '',
	'Block' => '',
	'Description' => 'Overview',
	'GroupRo' => [
	'stats'
	],
	'Image' => 'overview.png',
	'Link' =>
	'Action=AgentStats&Subaction=Overview',
	'Name' => 'Overview',
	'NavBar' => 'Stats',
	'Prio' => '100',
	'Type' => ''
	},
	{
	'AccessKey' => '',
	'Block' => '',
	'Description' => 'New',
	'Group' => [
	'stats'
	],
	'Image' => 'new.png',
	'Link' => 'Action=AgentStats&Subaction=Add',
	'Name' => 'New',
	'NavBar' => 'Stats',
	'Prio' => '200',
	'Type' => ''
	},
	{
	'AccessKey' => '',

Description	Value

	'Block' => '',
	'Description' => 'Import',
	'Group' => [
	'stats'
	],
	'Image' => 'import.png',
	'Link' =>
	'Action=AgentStats&Subaction=Import',
	'Name' => 'Import',
	'NavBar' => 'Stats',
	'Prio' => '300',
	'Type' => ''
	}
	],
	'NavBarName' => 'Stats',
	'Title' => 'Stats'
	};

Frontend::Agent::NavBarModule

Frontend::NavBarModule###6-CustomerCompany

Description	Value
Description:	Modul-Registration für das AdminCustomerCompany-Objekt im Agent-Interface (deaktivierung des Firmen-Links wenn kein Firmen-Feature aktiv).
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::NavBarModule
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::NavBarModule'}->{'6-CustomerCompany'} = {
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarCustomerCompany'
	};

Frontend::Agent::Preferences

PreferencesTableValue

Description	Value
Description:	Spaltenname in der Einstellungstabelle, in welcher die Agentendaten gespeichert werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PreferencesTableValue'} = 'preferences_value';`

PreferencesTableUserID

Description	Value
Description:	Spaltenname in der Einstellungstabelle, in der die UserID gespeichert wird.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PreferencesTableUserID'} = 'user_id';`

PreferencesView

Description	Value
Description:	Reihenfolge, in welcher die verschiedenen Abschnitte der Einstellungs-Ansicht angezeigt werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PreferencesView'} = [ 'Frontend', 'Mail Management', 'Other Options' ];`

PreferencesGroups###Password

Description	Value
Description:	Parameter des Password-Objekts in der Ansicht für die Einstellungen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'PreferencesGroups'}->{'Password'} = {`

Description	Value
	'Activ' => '1', 'Area' => 'Agent', 'Colum' => 'Other Options', 'Label' => 'Change Password', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::PreferencesPassword', 'PasswordMaxLoginFailed' => '0', 'PasswordMin2Characters' => '0', 'PasswordMin2Lower2UpperCharacters' => '0', 'PasswordMinSize' => '0', 'PasswordNeedDigit' => '0', 'PasswordRegExp' => '', 'Prio' => '1000' };

PreferencesGroups###SpellDict

Description	Value
Description:	Parameter des SpellDict-Objekts in der Ansicht für die Einstellungen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'PreferencesGroups'}->{'SpellDict'} = {
	'Activ' => '1',
	'Colum' => 'Other Options',
	'Data' => {
	'deutsch' => 'Deutsch',
	'english' => 'English'
	},
	'DataSelected' => 'english',
	'Desc' => 'Select your default spelling
	dictionary.',
	'Label' => 'Spelling Dictionary',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::PreferencesGeneric',
	'PrefKey' => 'UserSpellDict',
	'Prio' => '5000'
	};

PreferencesGroups###Comment

Description	Value
Description:	Parameter des Comment-Objekts in der Ansicht für die Einstellungen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1

Description	Value
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'PreferencesGroups'}->{'Comment'} = {
	'Activ' => '0',
	'Block' => 'Input',
	'Colum' => 'Other Options',
	'Data' => '$Env{"UserComment"}',
	'Desc' => 'Comment',
	'Label' => 'Comment',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::PreferencesGeneric',
	'PrefKey' => 'UserComment',
	'Prio' => '6000'
	};</pre>

PreferencesGroups###FreeText

Description	Value
Description:	Parameter des Freetext-Objekts in der Ansicht für die Einstellungen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'PreferencesGroups'}->{'FreeText'} = {
	'Activ' => '1',
	'Block' => 'Input',
	'Colum' => 'Other Options',
	'Data' => '$Env{"UserFreeText"}',
	'Desc' => 'Example for free text',
	'Label' => 'Comment',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::PreferencesGeneric',
	'PrefKey' => 'UserFreeText',
	'Prio' => '7000'
	};</pre>

PreferencesGroups###Language

Description	Value
Description:	Parameter des Language-Objekts in der Ansicht für die Einstellungen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	<pre>$Self->{'PreferencesGroups'}->{'Language'} = {</pre>

Description	Value
	'Activ' => '1', 'Colum' => 'Frontend', 'Desc' => 'Select your frontend language.', 'Label' => 'Language', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::PreferencesLanguage', 'PrefKey' => 'UserLanguage', 'Prio' => '1000' };

PreferencesGroups###Theme

Description	Value
Description:	Parameter des Theme-Objekts in der Ansicht für die Einstellungen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'PreferencesGroups'}->{'Theme'} = {
	'Activ' => '1',
	'Colum' => 'Frontend',
	'Desc' => 'Select your frontend Theme.',
	'Label' => 'Theme',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::PreferencesTheme',
	'PrefKey' => 'UserTheme',
	'Prio' => '2000'
	};

PreferencesGroups###TimeZone

Description	Value
Description:	Parameter des Time-Zonen-Objekts in der Ansicht für die Einstellungen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'PreferencesGroups'}->{'TimeZone'} = { 'Activ' => '1', 'Colum' => 'Frontend', 'Desc' => 'Select your Time-Zone.', 'Label' => 'Time-Zone', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::PreferencesTimeZone',

Description	Value
	'PrefKey' => 'UserTimeZone', 'Prio' => '3000' };

PreferencesGroups###OutOfOffice

Description	Value
Description:	Parameter des Out Of Officen-Objekts in der Ansicht für die Einstellungen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'PreferencesGroups'}->{'OutOfOffice'} = {
	'Activ' => '1',
	'Block' => 'OutOfOffice',
	'Colum' => 'Other Options',
	'Desc' => 'Select your out of office time.',
	'Label' => 'Out Of Office',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::PreferencesOutOfOffice',
	'PrefKey' => 'UserOutOfOffice',
	'Prio' => '4000'
	};

Frontend::Agent::Stats

Stats::SearchPageShown

Description	Value
Description:	Anzahl der angezeigten Treffer auf der Übersicht.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Stats
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Stats::SearchPageShown'} = '20';

Stats::DefaultSelectedDynamicObject

Description	Value
Description:	Default-Auswahl im Drop-Down-Menü für dynamische Objekte (Eingabeformular: Allgemeine Angaben).
Group:	Framework

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::Stats
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::DefaultSelectedDynamicObject'} = 'Ticket';`

Stats::DefaultSelectedPermissions

Description	Value
Description:	Default-Auswahl im Drop-Down-Menü für dynamische Objekte (Eingabeformular: Allgemeine Angaben).
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Stats
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::DefaultSelectedPermissions'} = [ 'stats' ];`

Stats::DefaultSelectedFormat

Description	Value
Description:	Default-Auswahl im Drop-Down-Menü für das Statistikausgabeformat (Eingabeformular: Allgemeine Angaben). Bitte den Key-Wert eintragen (siehe Stats::Format).
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Stats
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::DefaultSelectedFormat'} = [ 'Print', 'CSV' ];`

Stats::SearchLimit

Description	Value
Description:	Limit für das Suchergebnis.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Stats
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::SearchLimit'} =  '500';`

Stats::Format

Description	Value
Description:	Auswahlliste für die möglichen Ausgabeformate.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Stats
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'Stats::Format'} =  {`
	`  'CSV' => 'CSV',`
	`  'GD::Graph::area' => 'graph-area',`
	`  'GD::Graph::bars' => 'graph-bars',`
	`  'GD::Graph::hbars' => 'graph-hbars',`
	`  'GD::Graph::lines' => 'graph-lines',`
	`  'GD::Graph::linespoints' => 'graph-lines-points',`
	`  'GD::Graph::pie' => 'graph-pie',`
	`  'GD::Graph::points' => 'graph-points',`
	`  'Print' => 'Print'`
	`};`

Stats::GraphSize

Description	Value
Description:	Größen von Statistik Grafiken.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Stats
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'Stats::GraphSize'} =  {`
	`  '1200x800' => '1200x800',`
	`  '1600x1200' => '1600x1200',`
	`  '800x600' => '800x600'`
	`};`

Stats::TimeType

Description	Value
Description:	Auswahl, welche Darstellung für das Zeitelement verwendet werden soll.

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Stats
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::TimeType'} = 'Extended';`

Stats::ExchangeAxis

Description	Value
Description:	Wenn diese Option aktiviert wird, hat der Agent die Möglichkeit beim Generieren einer Statistik die beiden Achsen zu vertauschen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Stats
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::ExchangeAxis'} = '0';`

Stats::UseAgentElementInStats

Description	Value
Description:	Wenn diese Option aktiviert wird, können personenbezogene Statistiken erstellt werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Stats
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::UseAgentElementInStats'} = '0';`

Stats::CustomerIDAsMultiSelect

Description	Value
Description:	Wenn diese Option aktiviert wird, werden die Kunden# in einem MultiSelectFeld dargestellt. Dadurch werden die Kunden# für die X-Achse und Wertereihen zugänglich (Nur bei einer begrenzten Anzahl von Kunden# sinnvoll).
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Agent::Stats
Valid:	1
Required:	0

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'Stats::CustomerIDAsMultiSelect'} =  '1';`

Frontend::Customer

CustomerPanelUserID

Description	Value
Description:	UserID für das Customer-Panel.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanelUserID'} =  '1';`

CustomerGroupSupport

Description	Value
Description:	Soll die Unterstützung von Customer-Gruppen aktiviert werden?
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerGroupSupport'} =  '0';`

CustomerGroupAlwaysGroups

Description	Value
Description:	Ist CustomerGroupSupport aktiviert und sollen nicht alle Benutzer dieser Gruppen einzeln verwaltet werden, können die einzelnen Gruppen hier angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerGroupAlwaysGroups'} =  [ 'users', 'info' ];`

CustomerPanelLoginURL

Description	Value
Description:	Alternative Login-URL für das Customer-Panel.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanelLoginURL'} = 'http://host.example.com/cgi-bin/login.pl';`

CustomerPanelLogoutURL

Description	Value
Description:	Alternative Logout-URL für das Customer-Panel.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanelLogoutURL'} = 'http://host.example.com/cgi-bin/login.pl';`

Frontend::CustomerUser::Item###1-GoogleMaps

Description	Value
Description:	Ein Kunden-Icon welche ein Google Maps Icon unter den Kunden-Daten.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::CustomerUser::Item'}->{'1-GoogleMaps'} = { 'Attributes' => 'UserStreet;UserCity;UserCountry;', 'Image' => 'maps.png', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::CustomerUserGeneric', 'Required' => 'UserStreet;UserCity;', 'Target' => '_blank', 'Text' => 'Location', 'URL' => 'http://maps.google.com/maps?z=7&q=' };`

Frontend::CustomerUser::Item###2-Google

Description	Value
Description:	Ein Kunden-Icon welche ein Google Icon unter den Kunden-Daten.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::CustomerUser::Item'}->{'2-Google'} = {
	'Attributes' => 'UserFirstname;UserLastname;',
	'Image' => 'maps.png',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::CustomerUserGeneric',
	'Required' => 'UserFirstname;UserLastname;',
	'Target' => '_blank',
	'Text' => 'Google',
	'URL' => 'http://google.com/search?q='
	};</pre>

Frontend::CustomerUser::Item###2-LinkedIn

Description	Value
Description:	Ein Kunden-Icon welche ein LinkedIn Icon unter den Kunden-Daten.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::CustomerUser::Item'}->{'2-LinkedIn'} = {
	'Attributes' => 'UserFirstname;UserLastname;',
	'Image' => 'in.png',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::CustomerUserGeneric',
	'Required' => 'UserFirstname;UserLastname;',
	'Target' => '_blank',
	'Text' => 'LinkedIn',
	'URL' => 'http://www.linkedin.com/commonSearch?type=people&keywords='
	};</pre>

Frontend::CustomerUser::Item###3-XING

Description	Value
Description:	Ein Kunden-Icon welche ein XING Icon unter den Kunden-Daten.
Group:	Framework

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::CustomerUser::Item'}->{'3-XING'} = { 'Attributes' => 'UserFirstname;UserLastname;', 'Image' => 'xing.png', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::CustomerUserGeneric', 'Required' => 'UserFirstname;UserLastname;', 'Target' => '_blank', 'Text' => 'XING', 'URL' => 'https://www.xing.com/app/search?op=search&keywords=' };`

CustomerPanelPreApplicationModule###CustomerAccept

Description	Value
Description:	Dieses Modul und seine PreRun() Funktion wird für jede Anfrage ausgeführt. Das Modul kann für die Überprüfung einiger Benutzeroptionen oder für die Anzeige von Neuigkeiten verwendet werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanelPreApplicationModule'}->{'CustomerAccept'} = 'Kernel::Modules::CustomerAccept';`

CustomerPanel::InfoKey

Description	Value
Description:	Key für CustomerAccept. Wurde dieser Schlüssel verifiziert, wird die Nachricht vom System akzeptiert.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanel::InfoKey'} = 'CustomerAccept1';`

CustomerPanel::InfoFile

Description	Value
Description:	Angezeigtes InfoFile, welches unter Kernel/Output/HTML/Standard/CustomerAccept.dtl zu finden ist.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanel::InfoFile'} = 'CustomerAccept';`

CustomerPanelLostPassword

Description	Value
Description:	Feature für das Zuschicken verlorener Passwörter für die Customer aktivieren?
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanelLostPassword'} = '1';`

CustomerPanelCreateAccount

Description	Value
Description:	Können Customer selbst Ihren Account erstellen?
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanelCreateAccount'} = '1';`

CustomerPanelSubjectLostPasswordToken

Description	Value
Description:	Betreff der Benachrichtigungsmail an die Kunden mit Reset-Token um das neu angefragte Kennwort den Agenten zu senden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer

Description	Value
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanelSubjectLostPasswordToken'} = 'New OTRS Password request!';`

CustomerPanelBodyLostPasswordToken

Description	Value
Description:	Body der Benachrichtigungsmail an die Kunden mit Reset-Token um das neu angefragte Kennwort den Agenten zu senden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanelBodyLostPasswordToken'} = 'Hi <OTRS_USERFIRSTNAME>,`
	
	`you or someone impersonating you has requested to change your OTRS password.`
	
	`If you want to do this, click on this link to get a new password.`
	
	`<OTRS_CONFIG_HttpType>://<OTRS_CONFIG_FQDN>/ <OTRS_CONFIG_ScriptAlias>customer.pl? Action=CustomerLostPassword&Token=<OTRS_TOKEN>`
	
	`Your OTRS Notification Master ';`

CustomerPanelSubjectLostPassword

Description	Value
Description:	Betreff der Benachrichtigungsmail für Customer, die bei der Vergabe eines neuen Kennworts geschickt wird.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanelSubjectLostPassword'} = 'New OTRS Password!';`

CustomerPanelBodyLostPassword

Description	Value
Description:	Body der Benachrichtigungsmail für Customer, die für ein neues Kennwort versendet wird.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanelBodyLostPassword'} = 'Hi <OTRS_USERFIRSTNAME>,`
	
	`you or someone impersonating you has requested to change your OTRS password.`
	
	`New Password: <OTRS_NEWPW>`
	
	`<OTRS_CONFIG_HttpType>://<OTRS_CONFIG_FQDN>/ <OTRS_CONFIG_ScriptAlias>customer.pl`
	
	`Your OTRS Notification Master ';`

CustomerPanelSubjectNewAccount

Description	Value
Description:	Betreff der Benachrichtigungsmail an den Customer bei einem neuen Account.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanelSubjectNewAccount'} = 'New OTRS Account!';`

CustomerPanelBodyNewAccount

Description	Value
Description:	Body der Benachrichtigungsmail an den Customer beim Anlegen eines neuen Kontos für diesen Customer.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1

Description	Value
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'CustomerPanelBodyNewAccount'} = 'Hi <OTRS_USERFIRSTNAME>,
	
	you or someone impersonating you has created a new OTRS account for
	you (<OTRS_USERFIRSTNAME> <OTRS_USERLASTNAME>).
	
	Login: <OTRS_USERLOGIN>
	Password: <OTRS_USERPASSWORD>
	
	<OTRS_CONFIG_HttpType>://<OTRS_CONFIG_FQDN>/
	<OTRS_CONFIG_ScriptAlias>customer.pl
	
	Your OTRS Notification Master
	';</pre>

Frontend::CustomerUser::Item###9-OpenTickets

Description	Value
Description:	Ein Kunden-Icon welche alle offenen Tickets eines Kunden unter den Kunden-Daten anzeigt.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::CustomerUser::Item'}->{'9-OpenTickets'} = {
	  'Action' => 'AgentTicketSearch',
	  'Attributes' => 'StateType=Open;',
	  'ImageNoOpenTicket' => 'greenled-small.png',
	  'ImageOpenTicket' => 'redled-small.png',
	  'Module' =>
	 'Kernel::Output::HTML::CustomerUserGenericTicket',
	  'Subaction' => 'Search',
	  'Target' => '_blank',
	  'Text' => 'Open Tickets'
	};</pre>

Frontend::Customer::Auth

Customer::AuthModule

Description	Value
Description:	Modul zum authentifizieren der Customer.

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule'} = 'Kernel::System::CustomerAuth::DB';`

Customer::AuthModule::DB::CryptType

Description	Value
Description:	Wenn "DB" für Customer::AuthModule ausgewählt wurde, muss der Crypt-Typ der Passwörter definiert werden..
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::DB::CryptType'} = 'md5';`

Customer::AuthModule::DB::Table

Description	Value
Description:	Wenn "DB" für Customer::AuthModule ausgewählt wurde, muss der Name der Tabelle angegeben werden, in der die Daten der Customer gespeichert werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::DB::Table'} = 'customer_user';`

Customer::AuthModule::DB::CustomerKey

Description	Value
Description:	Wenn "DB" als Customer::AuthModule augewählt wurde, muss der Spaltenname innerhalb der Customer-Tabelle angegeben werden, in der der CustomerKey gespeichert wird.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth

Description	Value
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::DB::CustomerKey'} = 'login';`

Customer::AuthModule::DB::CustomerPassword

Description	Value
Description:	Wenn "DB" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde, muss der Spaltenname angegeben werden, in dem das Customer-Passwort innerhalb der Customer-Tabelle gespeichert wird.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::DB::CustomerPassword'} = 'pw';`

Customer::AuthModule::DB::DSN

Description	Value
Description:	Wenn "DB" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde, muss der DSN für die Verbindung zur Customer-Tabelle angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::DB::DSN'} = 'DBI:mysql:database=customerdb;host=customerdbhost';`

Customer::AuthModule::DB::User

Description	Value
Description:	Wenn "DB" für Customer::AuthModule ausgewählt wurde, kann ein Benutzername für den Verbindungsaufbau zur Customer-Tabelle angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::DB::User'} = 'some_user';`

Customer::AuthModule::DB::Password

Description	Value
Description:	Wenn "DB" für Customer::AuthModule ausgewählt wurde, kann ein Kennwort für den Verbindungsaufbau zur Customer-Tabelle angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::DB::Password'} = 'some_password';`

Customer::AuthModule::DB::Type

Description	Value
Description:	Wenn "DB" für Customer::AuthModule ausgewählt wurde, kann ein Datenbank-Treiber definiert werden (normal wird eine automatische Erkennung benutzt).
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::DB::Type'} = 'mysql';`

Customer::AuthModule::HTTPBasicAuth::Replace

Description	Value
Description:	Wenn "HTTPBasicAuth" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde, kann hier spezifiziert werden, ob führende Teile eines Benutzernamens entfernt werden sollen (z. B. eine Domäne example_domain\user zu user).
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'Customer::AuthModule::HTTPBasicAuth::Replace'} = 'example_domain\\\\';`

Customer::AuthModule::HTTPBasicAuth::ReplaceRegExp

Description	Value
Description:	Wenn "HTTPBasicAuth" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde, kann hier spezifiziert werden (durch eine RegExp), ob z. B. Teile des REMOTE_USER entfernt werden sollen (z. B. Domäne eines Logins). RegExp-Notiz, $1 ist der neue Login.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::HTTPBasicAuth::ReplaceRegExp'} = '^(.+?)@.+?$';`

Customer::AuthModule::LDAP::Host

Description	Value
Description:	Wenn "LDAP" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde, muss der Name des LDAP Hosts angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::Host'} = 'ldap.example.com';`

Customer::AuthModule::LDAP::BaseDN

Description	Value
Description:	Wenn "LDAP" als Customer::AuthModule augewählt wurde, muss die BaseDN angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::BaseDN'} = 'dc=example,dc=com';`

Customer::AuthModule::LDAP::UID

Description	Value
Description:	Wenn "LDAP" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde, kann hier die UID angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::UID'} = 'uid';`

Customer::AuthModule::LDAP::GroupDN

Description	Value
Description:	Wenn "LDAP" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde und nur eine bestimmte Posixgruppen auf das System zugreifen soll, dann kann diese Gruppe hier angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::GroupDN'} = 'cn=otrsallow,ou=posixGroups,dc=example,dc=com';`

Customer::AuthModule::LDAP::AccessAttr

Description	Value
Description:	Wenn "LDAP" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde, können hier Zugriffsattribute angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::AccessAttr'} = 'memberUid';`

Customer::AuthModule::LDAP::UserAttr

Description	Value
Description:	Wenn "LDAP" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde, können Benutzerattribute spezifiziert werden. Für die ObjectClass PosixGroups

Description	Value
	aus dem LDAP-Baum UID, für nicht-PostxGroups muss der volle DN angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::UserAttr'} = 'UID';`

Customer::AuthModule::LDAP::SearchUserDN

Description	Value
Description:	Wenn "LDAP" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde und die Benutzer nur anonymen Zugriff auf die Daten im LDAP-Baum haben, diese Daten aber trotzdem durchsucht werden sollen, dann kann dies über einen speziellen Benutzer mit Zugriff auf das LDAP-Verzeichnis realisiert werden. Hier kann der Benutzername für diesen speziellen User angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::SearchUserDN'} = 'cn=binduser,ou=users,dc=example,dc=com';`

Customer::AuthModule::LDAP::SearchUserPw

Description	Value
Description:	Wenn "LDAP" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde und die Benutzer nur anonymen Zugriff auf die Daten im LDAP-Baum haben, diese Daten aber trotzdem durchsucht werden sollen, dann kann dies über einen speziellen Benutzer mit Zugriff auf das LDAP-Verzeichnis realisiert werden. Hier kann das Kennwort für diesen speziellen User angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::SearchUserPw'} = 'some_password';`

Customer::AuthModule::LDAP::AlwaysFilter

Description	Value
Description:	Wenn "LDAP" als Customer::AuthModule gewählt wurde und für jede Suche standardmäßig ein Filter vorhanden sein soll, dann kann dieser Filter hier angegeben werden, z. B. (mail=*), (objectclass=user) oder (!objectclass=computer).
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::AlwaysFilter'} = '(!objectclass=computer)';`

Customer::AuthModule::LDAP::UserSuffix

Description	Value
Description:	Wenn "LDAP" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde und automatisch ein Suffix an jeden Benutzernamen gehängt werden soll, dann kann dieses Suffix hier angegeben werden. Z. B. soll nur user als Benutzername eingegeben werden, im LDAP-Baum existiert aber user@domain.com.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::UserSuffix'} = '@domain.com';`

Customer::AuthModule::LDAP::Params

Description	Value
Description:	Wenn "LDAP" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde und spezielle Parameter für das Net::LDAP-perl-Modul angegeben werden sollen, dann kann das hier gemacht werden. Mehr Infos zu den möglichen Parametern bekommt man mit "perldoc Net::LDAP".
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::Params'} = { 'async' => '0',`

Description	Value
	'port' => '389', 'timeout' => '120', 'version' => '3' };

Customer::AuthModule::LDAP::Die

Description	Value
Description:	Wenn "LDAP" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde, kann hier definiert werden ob die Anwendung abbricht wenn z. B. ein Server nicht erreichbar ist (z. B. Netzwerk-Probleme).
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Customer::AuthModule::LDAP::Die'} = '1';

Customer::AuthModule::Radius::Host

Description	Value
Description:	Wenn "Radius" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde, kann hier der Radius-Server angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Customer::AuthModule::Radius::Host'} = 'radiushost';

Customer::AuthModule::Radius::Password

Description	Value
Description:	Wenn "Radius" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde, kann hier das Kennwort für die Anmeldung am Radius-Server angegeben werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Customer::AuthModule::Radius::Password'} = 'radiussecret';

Customer::AuthModule::Radius::Die

Description	Value
Description:	Wenn "Radius" als Customer::AuthModule ausgewählt wurde, kann hier definiert werden ob die Anwendung abbricht wenn z. B. ein Server nicht erreichbar ist (z. B. Netzwerk-Probleme).
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Auth
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Customer::AuthModule::Radius::Die'} = '1';`

Frontend::Customer::ModuleMetaHead

CustomerFrontend::HeaderMetaModule###1-Refresh

Description	Value
Description:	Modul zum generieren des HTML "Refresh" Headers um Seiten automatisch neuladen zu lassen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleMetaHead
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerFrontend::HeaderMetaModule'}->{'1-Refresh'} = { 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::HeaderMetaRefresh' };`

CustomerFrontend::HeaderMetaModule###2-TicketSearch

Description	Value
Description:	Modul zum generieren des HTML "OpenSearch" Profiles schnelle Ticket-Suchen über das Browser-Suchfeld anbieten zu können.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleMetaHead
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerFrontend::HeaderMetaModule'}->{'2-TicketSearch'} = { 'Action' => 'CustomerTicketSearch', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::HeaderMetaTicketSearch'`

Description	Value
	};

Frontend::Customer::ModuleNotify

CustomerFrontend::NotifyModule###1-ShowAgentOnline

Description	Value
Description:	Modul für die Anzeige von gerade am System angemeldeten Agenten innerhalb des Customer-Interfaces.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleNotify
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'CustomerFrontend::NotifyModule'}->{'1-ShowAgentOnline'} = {`
	`'IdleMinutes' => '60',`
	`'Module' =>`
	`'Kernel::Output::HTML::NotificationAgentOnline',`
	`'ShowEmail' => '1'`
	`};`

CustomerFrontend::NotifyModule###1-ShowCustomerOnline

Description	Value
Description:	Modul für die Anzeige von gerade am System angemeldeten Kunden innerhalb des Customer-Interfaces.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleNotify
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'CustomerFrontend::NotifyModule'}->{'1-ShowCustomerOnline'} = {`
	`'Module' =>`
	`'Kernel::Output::HTML::NotificationCustomerOnline',`
	`'ShowEmail' => '1'`
	`};`

Frontend::Customer::ModuleRegistration

CustomerFrontend::Module###Logout

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des Logout-Objekts innerhalb des Customer-Frontends.

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'CustomerFrontend::Module'}->{'Logout'} = {
	  'Description' => 'Logout of customer panel',
	  'NavBar' => [
	    {
	      'AccessKey' => 'l',
	      'Block' => '',
	      'Description' => 'Logout',
	      'Image' => 'exit.png',
	      'Link' => 'Action=Logout',
	      'Name' => 'Logout',
	      'NavBar' => '',
	      'Prio' => '10',
	      'Type' => ''
	    }
	  ],
	  'NavBarName' => '',
	  'Title' => ''
	};</pre>

CustomerFrontend::Module###CustomerPreferences

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des CustomerPreferences-Objekts innerhalb des Customer-Frontends.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'CustomerFrontend::Module'}->{'CustomerPreferences'} = {
	  'Description' => 'Customer preferences',
	  'NavBar' => [
	    {
	      'AccessKey' => 'p',
	      'Block' => '',
	      'Description' => 'Preferences',
	      'Image' => 'prefer.png',
	      'Link' => 'Action=CustomerPreferences',
	      'Name' => 'Preferences',
	      'NavBar' => '',
	      'Prio' => '1000',</pre>

Description	Value

	'Type' => ''
	}
	],
	'NavBarName' => '',
	'Title' => 'Preferences'
	};

CustomerFrontend::Module###CustomerCalendarSmall

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des CustomerCalendarSmall-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'CustomerFrontend::Module'}->{'CustomerCalendarSmall'} = {
	'Description' => 'Small calendar for date selection.',
	'NavBarName' => '',
	'Title' => 'Calendar'
	};

CustomerFrontend::Module###CustomerAccept

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des CustomerAccept-Objekts innerhalb des Customer-Frontends.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'CustomerFrontend::Module'}->{'CustomerAccept'} = {
	'Description' => 'To accept login infos',
	'NavBarName' => '',
	'Title' => 'Info'
	};

CustomerFrontend::Module###PictureUpload

Description	Value
Description:	Kunden Frontendmodul-Registration des PictureUpload-Objekts im Agent-Interface.

Description	Value
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'CustomerFrontend::Module'}->{'PictureUpload'} = {`
	`'Description' => 'Picture upload module',`
	`'NavBarName' => 'Ticket',`
	`'Title' => 'Picture-Upload'`
	`};`

Frontend::Customer::Preferences

PreferencesTable

Description	Value
Description:	Der Name der Tabelle, in der die Voreinstellungen für die Customer gespeichert werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Preferences
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PreferencesTable'} = 'user_preferences';`

PreferencesTableKey

Description	Value
Description:	Key für die Tabelle mit den Voreinstellungen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Preferences
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PreferencesTableKey'} = 'preferences_key';`

CustomerPreferences

Description	Value
Description:	Parameter für die Tabelle mit den Einstellungen für die Customer.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Preferences

Description	Value
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPreferences'} = { 'Module' => 'Kernel::System::CustomerUser::Preferences::DB', 'Params' => { 'Table' => 'customer_preferences', 'TableKey' => 'preferences_key', 'TableUserID' => 'user_id', 'TableValue' => 'preferences_value' } };`

CustomerPreferencesView

Description	Value
Description:	Reihenfolge, in der die verschiedenen Abschnitte der Customer-Einstellungen angezeigt werden.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Preferences
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPreferencesView'} = [ 'Frontend', 'Other Options' ];`

CustomerPreferencesGroups###Password

Description	Value
Description:	Alle Parameter für den Passwort-Bereich in den Customer-Einstellungen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Preferences
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPreferencesGroups'}->{'Password'} = { 'Activ' => '1', 'Area' => 'Customer', 'Colum' => 'Other Options', 'Label' => 'Change Password', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::PreferencesPassword',`

Description	Value
	'PasswordMin2Characters' => '0', 'PasswordMin2Lower2UpperCharacters' => '0', 'PasswordMinSize' => '0', 'PasswordNeedDigit' => '0', 'PasswordRegExp' => '', 'Prio' => '1000' };

CustomerPreferencesGroups###Language

Description	Value
Description:	Alle Parameter für den Bereich zur Sprachenauswahl in den Customer-Einstellungen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Preferences
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'CustomerPreferencesGroups'}->{'Language'} = {
	'Activ' => '1',
	'Colum' => 'Frontend',
	'Desc' => 'Select your frontend language.',
	'Label' => 'Language',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::PreferencesLanguage',
	'PrefKey' => 'UserLanguage',
	'Prio' => '2000'
	};

CustomerPreferencesGroups###Theme

Description	Value
Description:	Alle Parameter für den Bereich der Theme-Auswahl innerhalb der Customer-Einstellungen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Preferences
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'CustomerPreferencesGroups'}->{'Theme'} = { 'Activ' => '0', 'Colum' => 'Frontend', 'Desc' => 'Select your frontend Theme.', 'Label' => 'Theme', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::PreferencesTheme',

Description	Value
	'PrefKey' => 'UserTheme', 'Prio' => '1000' };

CustomerPreferencesGroups###PGP

Description	Value
Description:	Alle Parameter für die PGP-Einstellungen innerhalb der Customer-Einstellungen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Preferences
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'CustomerPreferencesGroups'}->{'PGP'} = {
	'Activ' => '1',
	'Colum' => 'Other Options',
	'Desc' => 'PGP Key Upload',
	'Label' => 'PGP Key',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::PreferencesPGP',
	'PrefKey' => 'UserPGPKey',
	'Prio' => '10000'
	};

CustomerPreferencesGroups###SMIME

Description	Value
Description:	Alle Parameter für die S/MIME-Einstellungen innerhalb der Customer-Einstellungen.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Customer::Preferences
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'CustomerPreferencesGroups'}->{'SMIME'} =
	{
	'Activ' => '1',
	'Colum' => 'Other Options',
	'Desc' => 'S/MIME Certificate Upload',
	'Label' => 'S/MIME Certificate',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::PreferencesSMIME',
	'PrefKey' => 'UserSMIMEKey',
	'Prio' => '11000'
	};

Frontend::Public

PublicFrontend::CommonParam###Action

Description	Value
Description:	Standardwert des Action-Parameters für den öffentlichen Bereich. Der Action-Parameter wird von den Skripten des Systems benutzt.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Public
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PublicFrontend::CommonParam'}->{'Action'} = 'PublicDefault';`

Frontend::Public::ModuleRegistration

PublicFrontend::Module###PublicDefault

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des PublicDefault-Objekts im Public-Interface.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Public::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'PublicFrontend::Module'}->{'PublicDefault'} = { 'Description' => 'PublicDefault', 'NavBarName' => '', 'Title' => 'PublicDefault' };`

PublicFrontend::Module###PublicRepository

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des PublicRepository-Objekts im Public-Interface.
Group:	Framework
SubGroup:	Frontend::Public::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'PublicFrontend::Module'}->{'PublicRepository'} = {`

Description	Value
	'Description' => 'PublicRepository', 'NavBarName' => '', 'Title' => 'PublicRepository' };

Ticket

Core::ArticleFreeText

ArticleFreeKey1

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Schlüssel-Feldes 1 für Artikeln. Damit kann eine neue Artikel-Eigenschaft definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::ArticleFreeText
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'ArticleFreeKey1'} = {
	'Work' => 'Work'
	};

ArticleFreeKey1::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 1 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::ArticleFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'ArticleFreeKey1::DefaultSelection'} = '';

ArticleFreeText1

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 1 für Artikel. Hierüber kann einen zusätzliches Artikel-Attribut definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::ArticleFreeText
Valid:	0

Description	Value
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'ArticleFreeText1'} = { '' => '-', 'Bugfix' => 'Bugfix', 'Consulting' => 'Consulting', 'Research' => 'Research' };`

ArticleFreeText1::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 1 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::ArticleFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'ArticleFreeText1::DefaultSelection'} = 'Research';`

ArticleFreeKey2

Description	Value
Description:	Definition des Freier-Key-Feldes 2 für Artikel. Hierüber kann einen zusätzliches Artikel-Attribut definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::ArticleFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'ArticleFreeKey2'} = { '' => '-', 'Work' => 'Work' };`

ArticleFreeKey2::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiSchlüsselFeldes 2 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::ArticleFreeText
Valid:	0

Description	Value
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'ArticleFreeKey2::DefaultSelection'} = '';`

ArticleFreeText2

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 2 für Artikel. Hierüber kann einen zusätzliches Artikel-Attribut definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::ArticleFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'ArticleFreeText2'} = { '' => '-', 'Bugfix' => 'Bugfix', 'Consulting' => 'Consulting', 'Research' => 'Research' };`

ArticleFreeText2::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 2 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::ArticleFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'ArticleFreeText2::DefaultSelection'} = 'Research';`

ArticleFreeKey3

Description	Value
Description:	Definition des FreiSchlüsselFeldes 3 für Artikel. Hierüber kann einen zusätzliches Artikel-Attribut definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::ArticleFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'ArticleFreeKey3'} = { '' => '-', 'Work' => 'Work' };`

ArticleFreeKey3::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 3 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::ArticleFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'ArticleFreeKey3::DefaultSelection'} = '';`

ArticleFreeText3

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 3 für Artikel. Hierüber kann einen zusätzliches Artikel-Attribut definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::ArticleFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'ArticleFreeText3'} = { '' => '-', 'Bugfix' => 'Bugfix', 'Consulting' => 'Consulting', 'Research' => 'Research' };`

ArticleFreeText3::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 3 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::ArticleFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'ArticleFreeText3::DefaultSelection'} = 'Research';`

Core::FulltextSearch

Ticket::SearchIndexModule

Description	Value
Description:	Wählen Sie das TicketSearchIndex-Modul um die Volltextsuch-Geschwindigkeit der Artikel (Von, An, Cc, Betreff und Body Suche) zu verbessern. Runtime sicht in dem allen aktuellen Datensätzen zur Laufzeit (bis ca. 50.000 Tickets). StaticDB entfernt unnötige oder doppelte Wörter und baut einen Index direkt nach der Artikel Erstellung (dies verbessert Volltextsuchen um bis zu ca. 50%). Um einen initialen Index zu erstellen kann "bin/otrs.RebuildFulltextIndex.pl" benutzt werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::FulltextSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::SearchIndexModule'} = 'Kernel::System::Ticket::ArticleSearchIndex::RuntimeDB';`

Ticket::SearchIndex::Attribute

Description	Value
Description:	Attribute um den Volltext-Index zu konfigurieren (Notiz: Nach einer Änderung muss "bin/otrs.RebuildFulltextIndex.pl" aufgerufen werden um den Index neu zu generieren).
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::FulltextSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::SearchIndex::Attribute'} = { 'WordCountMax' => '1000', 'WordLengthMax' => '30', 'WordLengthMin' => '3' };`

Ticket::EventModulePost###98-ArticleSearchIndex

Description	Value
Description:	Ticket Event Modul für automatisches erstellen des Artikel-Index nach eine Artikel-Erstellung.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::FulltextSearch
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::EventModulePost'}->{'98-ArticleSearchIndex'} = {
	'Event' => '(ArticleCreate|ArticleUpdate)',
	'Module' =>
	'Kernel::System::Ticket::Event::ArticleSearchIndex'
	};</pre>

Core::PostMaster

PostmasterMaxEmails

Description	Value
Description:	Maximale Anzahl von Auto-Antworten an eine Email-Adresse pro Tag (Schutz vor Emailschleifen).
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	<pre>$Self->{'PostmasterMaxEmails'} = '40';</pre>

PostMasterMaxEmailSize

Description	Value
Description:	Maximale Größe für Mails, die via POP3/POP3S/IMAP/IMAPS abgeholt werden können (in KBytes).
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	<pre>$Self->{'PostMasterMaxEmailSize'} = '16384';</pre>

PostMasterReconnectMessage

Description	Value
Description:	Die "bin/PostMasterMailAccount.pl" baut eine neue Verbindung zum POP3/POP3S/IMAP/IMAPS-Server nach der hier angegebenen Anzahl an Nachrichten auf.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PostMasterReconnectMessage'} = '20';`

LoopProtectionModule

Description	Value
Description:	Standard Modul zum Schutz vor Endlos-Schleifen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'LoopProtectionModule'} = 'Kernel::System::PostMaster::LoopProtection::DB';`

LoopProtectionLog

Description	Value
Description:	Wenn "FS" für LoopProtectionModule ausgewählt wurde, muss eine Logdatei angegeben werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'LoopProtectionLog'} = '<OTRS_CONFIG_Home>/var/log/LoopProtection';`

PostmasterAutoHTML2Text

Description	Value
Description:	Sollen HTML-Mails in Textnachrichten umgewandelt werden?
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PostmasterAutoHTML2Text'} = '1';`

PostmasterFollowUpSearchInReferences

Description	Value
Description:	Sollen auf die Header-Einträge für In-Reply-To und References-Header Follow-up- Checks ausgeführt werden, wenn im Betreff einer Mail keine Ticketnummer angegeben ist?
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PostmasterFollowUpSearchInReferences'} = '0';`

PostmasterFollowUpSearchInBody

Description	Value
Description:	Sollen in den Email-Body Follow-up- Checks ausgeführt werden, wenn im Betreff einer Mail keine Ticketnummer angegeben ist?
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PostmasterFollowUpSearchInBody'} = '0';`

PostmasterFollowUpSearchInAttachment

Description	Value
Description:	Sollen in den Email-Anhängen Follow-up- Checks ausgeführt werden, wenn im Betreff einer Mail keine Ticketnummer angegeben ist?
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PostmasterFollowUpSearchInAttachment'} = '0';`

PostmasterFollowUpSearchInRaw

Description	Value
Description:	Sollen in den Email-Plain/Raw Follow-up- Checks ausgeführt werden, wenn im Betreff einer Mail keine Ticketnummer angegeben ist?
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster

Description	Value
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PostmasterFollowUpSearchInRaw'} = '0';`

PostmasterUserID

Description	Value
Description:	Geben Sie die UserID in der Datenbank für Postmaster an.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PostmasterUserID'} = '1';`

PostmasterDefaultQueue

Description	Value
Description:	Postmaster default Queue.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PostmasterDefaultQueue'} = 'Raw';`

PostmasterDefaultPriority

Description	Value
Description:	Die Standard-Priorität neuer Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PostmasterDefaultPriority'} = '3 normal';`

PostmasterDefaultState

Description	Value
Description:	Der Standard-Status neuer Tickets.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PostmasterDefaultState'} = 'new';`

PostmasterFollowUpState

Description	Value
Description:	Status für ein Ticket, für das ein Follow-up eintrifft.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PostmasterFollowUpState'} = 'open';`

PostmasterFollowUpStateClosed

Description	Value
Description:	Status für ein Ticket, für das ein Follow-up eintrifft und das Ticket bereits geschlossen war.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'PostmasterFollowUpStateClosed'} = 'open';`

PostmasterFollowUpOnUnlockAgentNotifyOnlyToOwner

Description	Value
Description:	Soll eine Benachrichtigung über ein Follow-up nur an den Eigentümer des Tickets gesendet werden? Der Standard ist, dass alle Agenten über ein Follow up und somit über ein freies Ticket benachrichtigt werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'PostmasterFollowUpOnUnlockAgentNotifyOnlyToOwner'} = '0';`

PostmasterX-Header

Description	Value
Description:	Alle überwachten X-Header-Einträge.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'PostmasterX-Header'} = [
	'From',
	'To',
	'Cc',
	'Reply-To',
	'ReplyTo',
	'Subject',
	'Message-ID',
	'Message-Id',
	'Resent-To',
	'Resent-From',
	'Precedence',
	'Mailing-List',
	'List-Id',
	'List-Archive',
	'Errors-To',
	'References',
	'In-Reply-To',
	'X-Loop',
	'X-Spam-Flag',
	'X-Spam-Status',
	'X-Spam-Level',
	'X-No-Loop',
	'X-Priority',
	'Importance',
	'X-Mailer',
	'User-Agent',
	'Organization',
	'X-Original-To',
	'Delivered-To',
	'Return-Path',
	'X-OTRS-Loop',
	'X-OTRS-Info',
	'X-OTRS-Priority',
	'X-OTRS-Queue',
	'X-OTRS-Lock',
	'X-OTRS-Ignore',
	'X-OTRS-State',
	'X-OTRS-State-PendingTime',
	'X-OTRS-Type',
	'X-OTRS-Service',
	'X-OTRS-SLA',</pre>

Description	Value
	'X-OTRS-CustomerNo', 'X-OTRS-CustomerUser', 'X-OTRS-ArticleKey1', 'X-OTRS-ArticleKey2', 'X-OTRS-ArticleKey3', 'X-OTRS-ArticleValue1', 'X-OTRS-ArticleValue2', 'X-OTRS-ArticleValue3', 'X-OTRS-SenderType', 'X-OTRS-ArticleType', 'X-OTRS-TicketKey1', 'X-OTRS-TicketKey2', 'X-OTRS-TicketKey3', 'X-OTRS-TicketKey4', 'X-OTRS-TicketKey5', 'X-OTRS-TicketKey6', 'X-OTRS-TicketKey7', 'X-OTRS-TicketKey8', 'X-OTRS-TicketKey9', 'X-OTRS-TicketKey10', 'X-OTRS-TicketKey11', 'X-OTRS-TicketKey12', 'X-OTRS-TicketKey13', 'X-OTRS-TicketKey14', 'X-OTRS-TicketKey15', 'X-OTRS-TicketKey16', 'X-OTRS-TicketValue1', 'X-OTRS-TicketValue2', 'X-OTRS-TicketValue3', 'X-OTRS-TicketValue4', 'X-OTRS-TicketValue5', 'X-OTRS-TicketValue6', 'X-OTRS-TicketValue7', 'X-OTRS-TicketValue8', 'X-OTRS-TicketValue9', 'X-OTRS-TicketValue10', 'X-OTRS-TicketValue11', 'X-OTRS-TicketValue12', 'X-OTRS-TicketValue13', 'X-OTRS-TicketValue14', 'X-OTRS-TicketValue15', 'X-OTRS-TicketValue16', 'X-OTRS-TicketTime1', 'X-OTRS-TicketTime2', 'X-OTRS-TicketTime3', 'X-OTRS-TicketTime4', 'X-OTRS-TicketTime5', 'X-OTRS-TicketTime6', 'X-OTRS-FollowUp-Priority', 'X-OTRS-FollowUp-Queue', 'X-OTRS-FollowUp-Lock', 'X-OTRS-FollowUp-State',

Description	Value
	'X-OTRS-FollowUp-State-PendingTime', 'X-OTRS-FollowUp-Type', 'X-OTRS-FollowUp-Service', 'X-OTRS-FollowUp-SLA', 'X-OTRS-FollowUp-ArticleKey1', 'X-OTRS-FollowUp-ArticleKey2', 'X-OTRS-FollowUp-ArticleKey3', 'X-OTRS-FollowUp-ArticleValue1', 'X-OTRS-FollowUp-ArticleValue2', 'X-OTRS-FollowUp-ArticleValue3', 'X-OTRS-FollowUp-SenderType', 'X-OTRS-FollowUp-ArticleType', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey1', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey2', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey3', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey4', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey5', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey6', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey7', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey8', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey9', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey10', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey11', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey12', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey13', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey14', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey15', 'X-OTRS-FollowUp-TicketKey16', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue1', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue2', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue3', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue4', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue5', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue6', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue7', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue8', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue9', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue10', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue11', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue12', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue13', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue14', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue15', 'X-OTRS-FollowUp-TicketValue16', 'X-OTRS-FollowUp-TicketTime1', 'X-OTRS-FollowUp-TicketTime2', 'X-OTRS-FollowUp-TicketTime3', 'X-OTRS-FollowUp-TicketTime4', 'X-OTRS-FollowUp-TicketTime5', 'X-OTRS-FollowUp-TicketTime6'];

PostMaster::PreFilterModule###1-Match

Description	Value
Description:	Modul zum Filtern und Ändern eingehender Nachrichten. Blocken und Ignorieren von Spam mit Hilfe der noreply@-Adresse.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'PostMaster::PreFilterModule'}->{'1-Match'} = {
	'Match' => {
	'From' => 'noreply@'
	},
	'Module' =>
	'Kernel::System::PostMaster::Filter::Match',
	'Set' => {
	'X-OTRS-Ignore' => 'yes'
	},
	'StopAfterMatch' => '0'
	};</pre>

PostMaster::PreFilterModule###2-Match

Description	Value
Description:	Modul zum Filtern und Ändern eingehender Nachrichten. Generiert eine 4 stellige Nummer im Ticket-Frei-Text, verwendet reguläre Ausdrücke in Form von => '(.+?)@.+?', und verwendet () als [***] in Set =>.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'PostMaster::PreFilterModule'}->{'2-Match'} = {
	'Match' => {
	'Subject' => 'SomeNumber:(\\d\\d\\d\\d)'
	},
	'Module' =>
	'Kernel::System::PostMaster::Filter::Match',
	'Set' => {
	'X-OTRS-TicketKey-1' => 'SomeNumber',
	'X-OTRS-TicketValue-1' => '[***]'
	},
	'StopAfterMatch' => '0'
	};</pre>

PostMaster::PreFilterModule###3-NewTicketReject

Description	Value
Description:	Blocken aller Emails ohne gültiger Ticket-Nummer in Betreff mit Von: @example.com-Adresse.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'PostMaster::PreFilterModule'}->{'3-NewTicketReject'} = {
	'Match' => {
	'From' => '@example.com'
	},
	'Module' =>
	'Kernel::System::PostMaster::Filter::NewTicketReject',
	'Set' => {
	'X-OTRS-Ignore' => 'yes'
	},
	'StopAfterMatch' => '0'
	};</pre>

PostMaster::PreFilterModule::NewTicketReject::Subject

Description	Value
Description:	Betreff für NewTicketReject-Filter Email.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	<pre>$Self->{'PostMaster::PreFilterModule::NewTicketReject::Subject'} = 'Email Rejected';</pre>

PostMaster::PreFilterModule::NewTicketReject::Body

Description	Value
Description:	Nachricht für NewTicketReject-Filter Email.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1

Description	Value
Config-Setting:	$Self->{'PostMaster::PreFilterModule::NewTicketReject::Body'} = ' Dear Customer, unfortunately you have no valid ticket number in your subject, so this email can\'t processed. Please create a new ticket via the customer panel. Thanks for your help! Your Helpdesk Team ';

PostMaster::PreFilterModule###4-CMD

Description	Value
Description:	CMD Beispiel Setup. Ignorieren alle Emails wenn das externe eine Rückgabe liefert (Email wird auf STDIN in some.bin piped).
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'PostMaster::PreFilterModule'}->{'4-CMD'} = {
	'CMD' => '/usr/bin/some.bin',
	'Module' => 'Kernel::System::PostMaster::Filter::CMD',
	'Set' => {
	'X-OTRS-Ignore' => 'yes'
	}
	};

PostMaster::PreFilterModule###5-SpamAssassin

Description	Value
Description:	Spam Assassin Beispiel Setup. Von Spamassassin gekennzeichnete Nachrichten werden ignoriert.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value

	$Self->{'PostMaster::PreFilterModule'}->{'5-SpamAssassin'} = {
	'CMD' => '/usr/bin/spamassassin | grep -i "X-Spam-Status: yes"',
	'Module' => 'Kernel::System::PostMaster::Filter::CMD',
	'Set' => {
	'X-OTRS-Ignore' => 'yes'
	}
	};

PostMaster::PreFilterModule###6-SpamAssassin

Description	Value
Description:	Spam Assassin Beispiel Setup. Markierte Nachrichten werden in eine Spam-Queue verschoben.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'PostMaster::PreFilterModule'}->{'6-SpamAssassin'} = {
	'CMD' => '/usr/bin/spamassassin | grep -i "X-Spam-Status: yes"',
	'Module' => 'Kernel::System::PostMaster::Filter::CMD',
	'Set' => {
	'X-OTRS-Queue' => 'spam'
	}
	};

PostMaster::PreFilterModule###000-MatchDBSource

Description	Value
Description:	Modul zum Anwenden von Datenbank-Filter-Ablagen (als erstes anwenden).
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	$Self->{'PostMaster::PreFilterModule'}->{'000-MatchDBSource'} = {
	'Module' => 'Kernel::System::PostMaster::Filter::MatchDBSource'
	};

PostMaster::PostFilterModule###000-FollowUpArticleTypeCheck

Description	Value
Description:	Modul um eingehende Email als "email-internal" zu setzen (wenn an diesen Sender die Email urspruenglich als "email-internal" weitergeleitet wirde). ArticleType und SenderType definieren die Werte welche die neue eingehende Email haben soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'PostMaster::PostFilterModule'}->{'000-FollowUpArticleTypeCheck'} = { 'ArticleType' => 'email-internal', 'Module' => 'Kernel::System::PostMaster::Filter::FollowUpArticleTypeCheck', 'SenderType' => 'customer' };`

SendNoAutoResponseRegExp

Description	Value
Description:	Trifft dieser reguläre Ausdruck zu, wird keine Nachricht vom Autoresponder gesendet.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::PostMaster
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'SendNoAutoResponseRegExp'} = '(MAILER-DAEMON|postmaster|abuse)@.+?\\..+?';`

Core::Ticket

Ticket::Hook

Description	Value
Description:	Ticket-Identifikator, z. B. Ticket#,Call#, MyTicket#. Als Standard wird Ticket# verwendet.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'Ticket::Hook'} = 'Ticket#';`

Ticket::HookDivider

Description	Value
Description:	Der Teiler zwischen Ticket-Identifikator (TicketHook) und der Ticket-Nummer.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::HookDivider'} = '';`

Ticket::SubjectSize

Description	Value
Description:	Maximal zulässige Größe des Betreffs bei einer Email-Antwort.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::SubjectSize'} = '100';`

Ticket::SubjectRe

Description	Value
Description:	Präfix im Betreff bei einer Email-Antwort, z. B. RE, AW oder AS.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::SubjectRe'} = 'Re';`

Ticket::CustomQueue

Description	Value
Description:	Name der persönlich zusammengestellten Queues eines Agenten. Diese Queues können innerhalb der persönlichen Einstellungen ausgewählt werden.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::CustomQueue'} = 'My Queues';`

Ticket::ChangeOwnerToEveryone

Description	Value
Description:	Wenn es möglich sein soll, jeden Agenten des Systems zum Besitzer eines Tickets machen zu können muss dies aktiviert werden (kann für ASP nützlich sein). Normal werden nur die Agenten angezeigt, welche rw-Rechte in der Queue des Tickets haben.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::ChangeOwnerToEveryone'} = '0';`

Ticket::NewMessageMode

Description	Value
Description:	Modus, wie der 'neue Nachrichten' Zähler im Agenten-Navigationsbar benutzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::NewMessageMode'} = 'ArticleLastSender';`

Ticket::Responsible

Description	Value
Description:	Aktivieren des Ticket-Verantwortlichkeits-Features.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Responsible'} = '0';`

Ticket::ResponsibleAutoSet

Description	Value
Description:	Wenn das Ticket-Verantwortlichkeits-Feature aktiviert ist, wird beim nicht gesetzten Verantwortlichen der Besitzer auch automatisch als Verantwortlich gesetzt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::ResponsibleAutoSet'} = '1';`

Ticket::Type

Description	Value
Description:	Wenn das Ticket-Typ Feature aktiviert ist, können Ticket Typen pro Ticket gesetzt werden (z. B. incident, problem, change, ...).
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Type'} = '0';`

Ticket::Service

Description	Value
Description:	Wenn das Ticket-Service/SLA Feature aktiviert ist, können Ticket Services und SLAs pro Ticket gesetzt werden (z. B. Email, Arbeitsplatz, Netzwerk, ...).
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Service'} = '0';`

Ticket::NumberGenerator

Description	Value
Description:	Auswahl des Moduls zur Generierung der Ticketnummern. "AutoIncrement" zählt die Ticketnummer automatisch hoch und

Description	Value
	verbindet sie mit der SystemID. Es wird das Format SystemID. Counter verwendet, z. B. 1010138, 1010139. "Date" generiert die Ticketnummer aus Datum, SystemID und dem Counter, es wird das Format "Jahr.Monat.Tag.SystemID.Counter verwendet, z. B. 200206231010138, 200206231010139. "DateChecksum" erzeugt die Ticketnummer aus dem Datum, der SystemID, dem Counter und einer Checksumme. Es wird das Format "Jahr.Monat.Tag.SystemID.Counter.CheckSumme verwendet, z. B. 2002070110101520, 2002070110101535. "Random" generiert aus der SystemID und einer Zufallszahl die Ticketnummern. Es wird das Format SystemID.Random verwendet, z. B. 100057866352, 103745394596.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::NumberGenerator'} = 'Kernel::System::Ticket::Number::DateChecksum';`

Ticket::NumberGenerator::MinCounterSize

Description	Value
Description:	Wenn "AutoIncrement" für TicketNumberGenerator ausgewählt wurde, kann hier die minimale Länge des Zählers (Counters) festgelegt werden. Standard ist 5, d.h. der Counter startet ab 10000.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::NumberGenerator::MinCounterSize'} = '5';`

Ticket::NumberGenerator::CheckSystemID

Description	Value
Description:	SystemID benutzen um Nachfragen zu erkennen (auf "Nein" stellen, wenn die SystemID im Betrieb verändert wurde).
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::NumberGenerator::CheckSystemID'} = '1';`

Ticket::CounterLog

Description	Value
Description:	Pfad und Verzeichnis zur Logdatei für den Ticket-Counter.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::CounterLog'} = '<OTRS_CONFIG_Home>/var/log/TicketCounter.log';`

Ticket::IndexModule

Description	Value
Description:	IndexAccelerator, wählen Sie das gewünschte BackendModul aus. "RuntimeDB" generiert jede QueueAnsicht "on the fly" aus der Tickettabelle. Bis zu einer Anzahl von 60.000 Tickets insgesamt und 6.000 offenen Tickets sollten Sie mit diesem Modul kein Performanceproblem bekommen. Für Installationen mit über 80.000 Tickets insgesamt und 6.000 offenen Tickets sollte das Modul "StaticDB" gewählt werden. Für das Modul wird eine extra Tabelle (ticket_index) verwendet, die ähnlich wie ein "view" arbeitet. Benutzen Sie für die erste Einrichtung der Tabelle das Skript "bin/RebuildTicketIndex.pl".
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::IndexModule'} = 'Kernel::System::Ticket::IndexAccelerator::RuntimeDB';`

Ticket::StorageModule

Description	Value
Description:	Wählen Sie das TicketStorage-Modul aus und legen sie fest, wie die Anhänge zu Artikeln gespeichert werden sollen. "DB" speichert alle Daten in der Datenbank. Wird nur mit kleinen Anhängen gearbeitet, ist das kein Problem. "FS" legt die Daten im Filesystem ab, der Zugriff ist schneller. Allerdings sollte bei Verwendung von "FS" der WEB-Server unter dem selben Benutzer laufen, der auch für OTRS verwendet wird. Sie können das Modul auch für laufende Systeme ändern, es wird trotzdem weiter auf alle Daten zugegriffen und auch die Daten, die mit Hilfe des anderen Moduls gespeichert wurden, bleiben verfügbar.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket

Description	Value
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::StorageModule'} = 'Kernel::System::Ticket::ArticleStorageDB';`

ArticleDir

Description	Value
Description:	Wurde "FS" als ArticleStorageModule ausgewählt, muss das Verzeichnis angegeben werden, in dem die Daten abgelegt werden sollen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'ArticleDir'} = '<OTRS_CONFIG_Home>/var/article';`

Ticket::EventModulePost###1-AcceleratorUpdate

Description	Value
Description:	Ticket Event Modul aktualisiert den Ticket Übersichts-Index.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::EventModulePost'}->{'1-AcceleratorUpdate'} = { 'Event' => '(TicketStateUpdate|TicketQueueUpdate|TicketLockUpdate)', 'Module' => 'Kernel::System::Ticket::Event::TicketAcceleratorUpdate' };`

Ticket::EventModulePost###1-ForceStateChangeOnLock

Description	Value
Description:	Ticket Event Modul für automatisches Setzen eines neuen Ticketstatus nach dem das Ticket gesperrt wurde. Der Schlüssel ist der aktuelle Status, der Inhalt der Status nach dem Sperren.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::EventModulePost'}->{'1-ForceStateChangeOnLock'} = { 'Event' => 'TicketLockUpdate', 'Module' => 'Kernel::System::Ticket::Event::ForceState', 'new' => 'open' };`

Ticket::EventModulePost###1-ForceOwnerResetOnMove

Description	Value
Description:	Ticket Event Modul um Besitzer zurück zu setzen Ticket zu entsperren wenn das Ticket verschoben wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::EventModulePost'}->{'1-ForceOwnerResetOnMove'} = { 'Event' => 'TicketQueueUpdate', 'Module' => 'Kernel::System::Ticket::Event::ForceOwnerReset' };`

Ticket::EventModulePost###1-ResponsibleAutoSet

Description	Value
Description:	Ticket Event Modul um den Verantwortlichen (wenn noch nicht gesetzt) automatisch nach dem ersten Besitzer Update zu aktualisieren.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::EventModulePost'}->{'1-ResponsibleAutoSet'} = { 'Event' => 'TicketOwnerUpdate', 'Module' => 'Kernel::System::Ticket::Event::ResponsibleAutoSet' };`

Ticket::EventModulePost###5-NotificationEvent

Description	Value
Description:	Ticket Event Modul um Benachrichtigungen zu versenden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::EventModulePost'}->{'5-NotificationEvent'} = {
	'Event' => '',
	'Module' => 'Kernel::System::Ticket::Event::NotificationEvent',
	'Transaction' => '1'
	};</pre>

Ticket::EventModulePost###99-ForceUnlockOnMove

Description	Value
Description:	Ticket Event Modul für automatische Aufhebung der Sperrung eines Tickets nach dem verschieben in eine andere Queue.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::EventModulePost'}->{'99-ForceUnlockOnMove'} = {
	'Event' => 'TicketQueueUpdate',
	'Module' => 'Kernel::System::Ticket::Event::ForceUnlock'
	};</pre>

Ticket::EventModulePost###99-EscalationIndex

Description	Value
Description:	Ticket Event Modul aktualisiert den Ticket Eskalations-Index.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::EventModulePost'}->{'99-EscalationIndex'} = {</pre>

Description	Value
	'Event' => '(TicketSLAUpdate|TicketQueueUpdate|TicketStateUpdate|TicketCreate|ArticleCreate)', 'Module' => 'Kernel::System::Ticket::Event::TicketEscalationIndex' };

Ticket::CustomModule

Description	Value
Description:	Ein Modul mit angepassten Funktionen das Kernel::System::Ticket überschreibt (z. B. Kernel::System::Ticket::Custom).
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::CustomModule'} = 'Kernel::System::Ticket::Custom';

Ticket::ViewableSenderTypes

Description	Value
Description:	Standardmäßig sichtbare Sender Typen (Default: customer).
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::ViewableSenderTypes'} = ['\'customer\''];

Ticket::ViewableLocks

Description	Value
Description:	Standardmäßig angezeigte Locks. Default: unlock, tmp_lock.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::ViewableLocks'} = ['\'unlock\'', '\'tmp_lock\''

Description	Value
	];

Ticket::ViewableStateType

Description	Value
Description:	Angezeigte Status für Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::ViewableStateType'} = ['new', 'open', 'pending reminder', 'pending auto'];

Ticket::UnlockStateType

Description	Value
Description:	Status für nicht gelockte Ticketes. Sie können Tickets mit Hilfe des Skripts "bin/UnlockTickets.pl" in diesen Status versetzen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::UnlockStateType'} = ['new', 'open'];

Ticket::PendingNotificationOnlyToOwner

Description	Value
Description:	Erinnerungs-Nachrichten von entsperrten Tickets nach dem Erreichen des Termins nur an den Besitzer senden (nicht an alle Agenten der Queue).
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'Ticket::PendingNotificationOnlyToOwner'} = '0';`

Ticket::PendingNotificationNotToResponsible

Description	Value
Description:	Benachrichtigung des Verantwortlichen beim versenden von Erinnerungs-Nachrichten deaktivieren (Ticket::Responsible muss aktiviert sein um Verantwortlichen-Unterstützung zu unterstützen).
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::PendingNotificationNotToResponsible'} = '0';`

Ticket::PendingReminderStateType

Description	Value
Description:	Status für die Erinnerung an wartende Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::PendingReminderStateType'} = [ 'pending reminder' ];`

Ticket::PendingAutoStateType

Description	Value
Description:	Mögliche Status für anstehende (pending) Tickets, für die das Zeitlimit erreicht wurde.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::PendingAutoStateType'} = [ 'pending auto' ];`

Ticket::StateAfterPending

Description	Value
Description:	Definition welche Status automatisch gesetzt werden soll (Inhalt) nach dem erreichen des "Warten Zeit" (Schlüssel).
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::StateAfterPending'} = {`
	`'pending auto close+' => 'closed successful',`
	`'pending auto close-' => 'closed unsuccessful'`
	`};`

System::Permission

Description	Value
Description:	Die unterschiedlichen Zugriffsrechte der Agenten innerhalb des Systems (möglich sind zusätzlich note, close, pending, customer, freetext, move, compose, responsible, forward und bounce - rw sollte das letzte in der Aufzählung bleiben).
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'System::Permission'} = [`
	`'ro',`
	`'move_into',`
	`'create',`
	`'note',`
	`'owner',`
	`'priority',`
	`'rw'`
	`];`

Ticket::Permission###1-OwnerCheck

Description	Value
Description:	Modul zum Überprüfen des Eigentümers.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value

	$Self->{'Ticket::Permission'}->{'1-OwnerCheck'} = {
	'Granted' => '1',
	'Module' =>
	'Kernel::System::Ticket::Permission::OwnerCheck',
	'Required' => '0'
	};

Ticket::Permission###2-ResponsibleCheck

Description	Value
Description:	Modul zum Überprüfen des Verantwortlichen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Permission'}->{'2-ResponsibleCheck'} = {
	'Granted' => '1',
	'Module' =>
	'Kernel::System::Ticket::Permission::ResponsibleCheck',
	'Required' => '0'
	};

Ticket::Permission###3-GroupCheck

Description	Value
Description:	Modul zur Überprüfung, ob ein Benutzer in einer bestimmten Gruppe ist. Hat der Benutzer ro- und rw-Zugriffsrechte, wird der Zugriff erlaubt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Permission'}->{'3-GroupCheck'} = {
	'Granted' => '1',
	'Module' =>
	'Kernel::System::Ticket::Permission::GroupCheck',
	'Required' => '0'
	};

Ticket::Permission###4-WatcherCheck

Description	Value
Description:	Modul zum Überprüfen des Beobachters.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Permission'}->{'4-WatcherCheck'} = { 'Granted' => '1', 'Module' => 'Kernel::System::Ticket::Permission::WatcherCheck', 'Required' => '0' };`

CustomerTicket::Permission###1-GroupCheck

Description	Value
Description:	Modul zur Überprüfung der Zugriffsrechte für Benutzergruppen auf Customer-Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerTicket::Permission'}->{'1-GroupCheck'} = { 'Granted' => '0', 'Module' => 'Kernel::System::Ticket::CustomerPermission::GroupCheck', 'Required' => '1' };`

CustomerTicket::Permission###2-CustomerUserIDCheck

Description	Value
Description:	Den Zugriff erlauben, wenn die Customer ID übereinstimmt und auf die Gruppe zugegriffen werden darf.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerTicket::Permission'}->{'2-CustomerUserIDCheck'} = { 'Granted' => '1', 'Module' => 'Kernel::System::Ticket::CustomerPermission::CustomerUserIDChec`

Description	Value
	'Required' => '0' };

CustomerTicket::Permission###3-CustomerIDCheck

Description	Value
Description:	Modul zum überprüfen der Rechte eines Customers.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'CustomerTicket::Permission'}->{'3-CustomerIDCheck'} = {
	'Granted' => '1',
	'Module' =>
	'Kernel::System::Ticket::CustomerPermission::CustomerIDCheck',
	'Required' => '0'
	};

CustomerNotifyJustToRealCustomer

Description	Value
Description:	Customer-Benachrichtigungen an bestimmte gemapte Customer verschicken. Standardmäßig wird nur der letzte Customer-Sender benachrichtigt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::Ticket
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'CustomerNotifyJustToRealCustomer'} = '0';

Core::TicketACL

Ticket::Acl::Module###1-Ticket::Acl::Module

Description	Value
Description:	Dieses ACL Modul ermöglicht es, Eltern-Tickets so lange nicht zu schließen, wie noch Kinder-Tickets offen sind ("State" definiert welcher Status nicht mehr möglich sein soll).
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketACL

Description	Value
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Acl::Module'}->{'1-Ticket::Acl::Module'} = {
	'Module' => 'Kernel::System::Ticket::Acl::CloseParentAfterClosedChilds',
	'State' => [
	'closed successful',
	'closed unsuccessful'
	]
	};</pre>

TicketACL::Default::Action

Description	Value
Description:	Standard ACL Werte für Ticketaktionen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketACL
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	<pre>$Self->{'TicketACL::Default::Action'} = {};</pre>

Core::TicketBulkAction

Ticket::Frontend::BulkFeature

Description	Value
Description:	Aktivierung der Ticket-Bulk-Action Funktionalität im Agent-Frontend um gleichzeitig mehreren Tickets bearbeiten zu können.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketBulkAction
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::BulkFeature'} = '1';</pre>

Ticket::Frontend::BulkFeatureGroup

Description	Value
Description:	Ticket-Bulk-Action Funktionalität nur für folgende Gruppen aktivieren.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Core::TicketBulkAction
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::BulkFeatureGroup'} = [ 'admin', 'users' ];`

Core::TicketFreeText

TicketFreeKey1

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Schlüssel-Feldes 1 für Tickets. Damit kann eine neue Ticket-Eigenschaft definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey1'} = { 'Product' => 'Product' };`

TicketFreeKey1::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 1 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey1::DefaultSelection'} = '';`

TicketFreeText1

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 1 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText1'} = {`
	`'' => '-',`
	`'Notebook' => 'Notebook',`
	`'PC' => 'PC',`
	`'Phone' => 'Phone'`
	`};`

TicketFreeText1::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 1 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText1::DefaultSelection'} =` `'Notebook';`

TicketFreeText1::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 1 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText1::Link'} =`
	`'http://some.example.com/handle?query=`
	`$LQData{"TicketFreeText1"}';`

TicketFreeKey2

Description	Value
Description:	Definition des Freier-Key-Feldes 2 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey2'} = {`
	`'Product' => 'Product'`
	`};`

TicketFreeKey2::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiSchlüsselFeldes 2 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey2::DefaultSelection'} = '';`

TicketFreeText2

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 2 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText2'} = {`
	`'' => '-',`
	`'Notebook' => 'Notebook',`
	`'PC' => 'PC',`
	`'Phone' => 'Phone'`
	`};`

TicketFreeText2::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 2 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText2::DefaultSelection'} = 'Notebook';`

TicketFreeText2::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 2 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText2::Link'} = 'http://some.example.com/handle?query= $LQData{"TicketFreeText2"}';`

TicketFreeKey3

Description	Value
Description:	Definition des FreiSchlüsselFeldes 3 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey3'} = { 'Product' => 'Product' };`

TicketFreeKey3::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 3 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0

Description	Value
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey3::DefaultSelection'} = '';`

TicketFreeText3

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 3 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText3'} = { '' => '-', 'Notebook' => 'Notebook', 'PC' => 'PC', 'Phone' => 'Phone' };`

TicketFreeText3::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 3 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText3::DefaultSelection'} = 'Notebook';`

TicketFreeText3::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 3 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText3::Link'} = 'http://some.example.com/handle?query=$LQData{"TicketFreeText3"}';`

TicketFreeKey4

Description	Value
Description:	Definition des FreiSchlüsselFeldes 4 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey4'} = { 'Product' => 'Product' };`

TicketFreeKey4::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiSchlüsselFeldes 4 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey4::DefaultSelection'} = '';`

TicketFreeText4

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 4 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText4'} = { '' => '-',`

Description	Value
	'Notebook' => 'Notebook', 'PC' => 'PC', 'Phone' => 'Phone' };

TicketFreeText4::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 4 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'TicketFreeText4::DefaultSelection'} = 'Notebook';

TicketFreeText4::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 4 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'TicketFreeText4::Link'} = 'http://some.example.com/handle?query=$LQData{"TicketFreeText4"}';

TicketFreeKey5

Description	Value
Description:	Definition des FreiSchlüsselFeldes 5 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'TicketFreeKey5'} = { 'Product' => 'Product'

Description	Value
	};

TicketFreeKey5::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiSchlüsselFeldes 5 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey5::DefaultSelection'} = '';`

TicketFreeText5

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 5 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText5'} = {`
	`'' => '-',`
	`'Notebook' => 'Notebook',`
	`'PC' => 'PC',`
	`'Phone' => 'Phone'`
	`};`

TicketFreeText5::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 5 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText5::DefaultSelection'} =` `'Notebook';`

TicketFreeText5::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 5 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText5::Link'} = 'http://some.example.com/handle?query=$LQData{"TicketFreeText5"}';`

TicketFreeKey6

Description	Value
Description:	Definition des FreiSchlüsselFeldes 6 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey6'} = { 'Product' => 'Product' };`

TicketFreeKey6::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiSchlüsselFeldes 6 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey6::DefaultSelection'} = '';`

TicketFreeText6

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 6 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText6'} = {`
	`'' => '-',`
	`'Notebook' => 'Notebook',`
	`'PC' => 'PC',`
	`'Phone' => 'Phone'`
	`};`

TicketFreeText6::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 6 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText6::DefaultSelection'} =` `'Notebook';`

TicketFreeText6::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 6 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText6::Link'} =`
	`'http://some.example.com/handle?query=`
	`$LQData{"TicketFreeText6"}';`

TicketFreeKey7

Description	Value
Description:	Definition des FreiSchlüsselFeldes 7 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey7'} = { 'Product' => 'Product' };`

TicketFreeKey7::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiSchlüsselFeldes 7 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey7::DefaultSelection'} = '';`

TicketFreeText7

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 7 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText7'} = { '' => '-', 'Notebook' => 'Notebook', 'PC' => 'PC', 'Phone' => 'Phone' };`

TicketFreeText7::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 7 wenn mehrere Optionen definiert sind.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText7::DefaultSelection'} = 'Notebook';`

TicketFreeText7::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 7 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText7::Link'} = 'http://some.example.com/handle?query= $LQData{"TicketFreeText7"}';`

TicketFreeKey8

Description	Value
Description:	Definition des FreiSchlüsselFeldes 8 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey8'} = { 'Product' => 'Product' };`

TicketFreeKey8::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiSchlüsselFeldes 8 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText

Description	Value
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey8::DefaultSelection'} = '';`

TicketFreeText8

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 8 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText8'} = { '' => '-', 'Notebook' => 'Notebook', 'PC' => 'PC', 'Phone' => 'Phone' };`

TicketFreeText8::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 8 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText8::DefaultSelection'} = 'Notebook';`

TicketFreeText8::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 8 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0

Description	Value
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText8::Link'} = 'http://some.example.com/handle?query=$LQData{"TicketFreeText8"}';`

TicketFreeKey9

Description	Value
Description:	Definition des FreiSchlüsselFeldes 9 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey9'} = { 'Product' => 'Product' };`

TicketFreeKey9::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiSchlüsselFeldes 9 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey9::DefaultSelection'} = '';`

TicketFreeText9

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 9 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value

	$Self->{'TicketFreeText9'} = {
	'' => '-',
	'Notebook' => 'Notebook',
	'PC' => 'PC',
	'Phone' => 'Phone'
	};

TicketFreeText9::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 9 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'TicketFreeText9::DefaultSelection'} = 'Notebook';

TicketFreeText9::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 9 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'TicketFreeText9::Link'} = 'http://some.example.com/handle?query=$LQData{"TicketFreeText9"}';

TicketFreeKey10

Description	Value
Description:	Definition des FreiSchlüsselFeldes 10 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0

Description	Value

Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey10'} = {`
	`'Product' => 'Product'`
	`};`

TicketFreeKey10::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiSchlüsselFeldes 10 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey10::DefaultSelection'} =` `'';`

TicketFreeText10

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 10 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText10'} = {`
	`'' => '-',`
	`'Notebook' => 'Notebook',`
	`'PC' => 'PC',`
	`'Phone' => 'Phone'`
	`};`

TicketFreeText10::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 10 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0

Description	Value
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText10::DefaultSelection'} = 'Notebook';`

TicketFreeText10::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 10 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText10::Link'} = 'http://some.example.com/handle?query= $LQData{"TicketFreeText10"}';`

TicketFreeKey11

Description	Value
Description:	Definition des FreiSchlüsselFeldes 11 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey11'} = { 'Product' => 'Product' };`

TicketFreeKey11::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiSchlüsselFeldes 11 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'TicketFreeKey11::DefaultSelection'} = '';`

TicketFreeText11

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 11 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText11'} = { '' => '-', 'Notebook' => 'Notebook', 'PC' => 'PC', 'Phone' => 'Phone' };`

TicketFreeText11::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 11 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText11::DefaultSelection'} = 'Notebook';`

TicketFreeText11::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 11 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	$Self->{'TicketFreeText11::Link'} = 'http://some.example.com/handle?query=$LQData{"TicketFreeText11"}';

TicketFreeKey12

Description	Value
Description:	Definition des FreiSchlüsselFeldes 12 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'TicketFreeKey12'} = { 'Product' => 'Product' };

TicketFreeKey12::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiSchlüsselFeldes 12 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'TicketFreeKey12::DefaultSelection'} = '';

TicketFreeText12

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 12 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'TicketFreeText12'} = { '' => '-',

Description	Value
	'Notebook' => 'Notebook', 'PC' => 'PC', 'Phone' => 'Phone' };

TicketFreeText12::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 12 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'TicketFreeText12::DefaultSelection'} = 'Notebook';

TicketFreeText12::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 12 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'TicketFreeText12::Link'} = 'http://some.example.com/handle?query=$LQData{"TicketFreeText12"}';

TicketFreeKey13

Description	Value
Description:	Definition des FreiSchlüsselFeldes 13 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'TicketFreeKey13'} = { 'Product' => 'Product'

Description	Value
	};

TicketFreeKey13::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiSchlüsselFeldes 13 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey13::DefaultSelection'} = '';`

TicketFreeText13

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 13 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText13'} = { '' => '-', 'Notebook' => 'Notebook', 'PC' => 'PC', 'Phone' => 'Phone' };`

TicketFreeText13::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 13 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText13::DefaultSelection'} = 'Notebook';`

TicketFreeText13::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 13 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText13::Link'} = 'http://some.example.com/handle?query=$LQData{"TicketFreeText13"}';`

TicketFreeKey14

Description	Value
Description:	Definition des FreiSchlüsselFeldes 14 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey14'} = { 'Product' => 'Product' };`

TicketFreeKey14::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiSchlüsselFeldes 14 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey14::DefaultSelection'} = '';`

TicketFreeText14

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 14 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText14'} = {`
	`'' => '-',`
	`'Notebook' => 'Notebook',`
	`'PC' => 'PC',`
	`'Phone' => 'Phone'`
	`};`

TicketFreeText14::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 14 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText14::DefaultSelection'} =` `'Notebook';`

TicketFreeText14::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 14 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText14::Link'} =`
	`'http://some.example.com/handle?query=`
	`$LQData{"TicketFreeText14"}';`

TicketFreeKey15

Description	Value
Description:	Definition des FreiSchlüsselFeldes 15 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey15'} = {`
	`'Product' => 'Product'`
	`};`

TicketFreeKey15::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiSchlüsselFeldes 15 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey15::DefaultSelection'} =` `'';`

TicketFreeText15

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 15 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText15'} = {`
	`'' => '-',`
	`'Notebook' => 'Notebook',`
	`'PC' => 'PC',`
	`'Phone' => 'Phone'`
	`};`

TicketFreeText15::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 15 wenn mehrere Optionen definiert sind.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText15::DefaultSelection'} = 'Notebook';`

TicketFreeText15::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 15 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText15::Link'} = 'http://some.example.com/handle?query= $LQData{"TicketFreeText15"}';`

TicketFreeKey16

Description	Value
Description:	Definition des FreiSchlüsselFeldes 16 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey16'} = { 'Product' => 'Product' };`

TicketFreeKey16::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiSchlüsselFeldes 16 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText

Description	Value
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeKey16::DefaultSelection'} = '';`

TicketFreeText16

Description	Value
Description:	Definition des FreiTextFeldes 16 für Tickets. Hierüber können zusätzliche Ticketattribute definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText16'} = { '' => '-', 'Notebook' => 'Notebook', 'PC' => 'PC', 'Phone' => 'Phone' };`

TicketFreeText16::DefaultSelection

Description	Value
Description:	Die Standard-Auswahl des FreiTextFeldes 16 wenn mehrere Optionen definiert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText16::DefaultSelection'} = 'Notebook';`

TicketFreeText16::Link

Description	Value
Description:	Definition des Freien-Text-Feldes 16 Link für Tickets. Dieser http-Link wird in jeder Ticket-Ansicht erscheinen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeText
Valid:	0

Description	Value
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeText16::Link'} = 'http://some.example.com/handle?query=$LQData{"TicketFreeText16"}';`

Core::TicketFreeTextDefault

Ticket::EventModulePost###TicketFreeFieldDefault

Description	Value
Description:	Registrierung des TicketFreeFieldDefault Event-Moduls. Wenn alle über dieses Modul definierten Aktionen bei dem gleichen Event ausgeführt werden kann auch zusätzlich das Event definiert werden (z. B. Event => TicketCreate). Dies bringt weitere Performance für das System.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::EventModulePost'}->{'TicketFreeFieldDefault'} = { 'Module' => 'Kernel::System::Ticket::Event::TicketFreeFieldDefault', 'Transaction' => '1' };`

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element1

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird. Welche Events zur Verfügung stehen kann man im Developer-Handbuch Kapitel "Ticket Event Module" nachlesen, welches unter http://doc.otrs.org/ einzusehen ist.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element1'} = { 'Counter' => '1',`

Description	Value
	'Event' => 'TicketCreate', 'Key' => 'TicketType', 'Value' => 'Default' };

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element2

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element2'} = {
	'Counter' => '',
	'Event' => '',
	'Key' => '',
	'Value' => ''
	};

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element3

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element3'} = {
	'Counter' => '',
	'Event' => '',
	'Key' => '',
	'Value' => ''
	};

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element4

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element4'} = {
	'Counter' => '',
	'Event' => '',
	'Key' => '',
	'Value' => ''
	};</pre>

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element5

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element5'} = {
	'Counter' => '',
	'Event' => '',
	'Key' => '',
	'Value' => ''
	};</pre>

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element6

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und

Description	Value
	Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element6'} = {`
	`'Counter' => '',`
	`'Event' => '',`
	`'Key' => '',`
	`'Value' => ''`
	`};`

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element7

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element7'} = {`
	`'Counter' => '',`
	`'Event' => '',`
	`'Key' => '',`
	`'Value' => ''`
	`};`

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element8

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element8'} = {
	'Counter' => '',
	'Event' => '',
	'Key' => '',
	'Value' => ''
	};</pre>

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element9

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element9'} = {
	'Counter' => '',
	'Event' => '',
	'Key' => '',
	'Value' => ''
	};</pre>

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element10

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0

Description	Value

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element10'} = {
	'Counter' => '',
	'Event' => '',
	'Key' => '',
	'Value' => ''
	};

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element11

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element11'} = {
	'Counter' => '',
	'Event' => '',
	'Key' => '',
	'Value' => ''
	};

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element12

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element12'} = { 'Counter' => '',

Description	Value
	'Event' => '', 'Key' => '', 'Value' => '' };

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element13

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element13'} = {
	'Counter' => '',
	'Event' => '',
	'Key' => '',
	'Value' => ''
	};

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element14

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element14'} = {
	'Counter' => '',
	'Event' => '',
	'Key' => '',
	'Value' => ''
	};

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element15

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element15'} = {
	'Counter' => '',
	'Event' => '',
	'Key' => '',
	'Value' => ''
	};</pre>

Ticket::TicketFreeFieldDefault###Element16

Description	Value
Description:	Konfiguration einer TicketFreiFeldDefault-Einstellung. Mit Counter wird das TicketFreiFeld festgelegt, welches benutzt werden soll. Mit Key und Value werden die Werte festgelegt, mit denen das TicketFreiFeld belegt werden soll. Event gibt an, bei welchem Event die Funktion ausgelöst wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTextDefault
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::TicketFreeFieldDefault'}->{'Element16'} = {
	'Counter' => '',
	'Event' => '',
	'Key' => '',
	'Value' => ''
	};</pre>

Core::TicketFreeTime

TicketFreeTimeKey1

Description	Value
Description:	Definition des Schlüssels von TicketFreeTime Feld 1.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimeKey1'} = 'Termin1';`

TicketFreeTimeOptional1

Description	Value
Description:	Definiert, ob TicketFreeTime Feld 1 optional ist.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimeOptional1'} = '1';`

TicketFreeTimeDiff1

Description	Value
Description:	Definition des Unterschieds (in Sekunden) des Defaultwerts von TicketFreeTime Feld 1.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimeDiff1'} = '0';`

TicketFreeTimePeriod1

Description	Value
Description:	Definition der Zeitspanne, die im TicketFreeTime Feld 1 selektiert werden kann.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimePeriod1'} = { 'YearPeriodFuture' => '5',`

Description	Value
	'YearPeriodPast' => '5' };

TicketFreeTimeKey2

Description	Value
Description:	Definition des Schlüssels von TicketFreeTime Feld 2.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'TicketFreeTimeKey2'} = 'Termin2';

TicketFreeTimeOptional2

Description	Value
Description:	Definiert, ob TicketFreeTime Feld 2 optional ist.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'TicketFreeTimeOptional2'} = '1';

TicketFreeTimeDiff2

Description	Value
Description:	Definition des Unterschieds (in Sekunden) des Defaultwerts von TicketFreeTime Feld 2.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'TicketFreeTimeDiff2'} = '0';

TicketFreeTimePeriod2

Description	Value
Description:	Definition der Zeitspanne, die im TicketFreeTime Feld 2 selektiert werden kann.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimePeriod2'} = {`
	`'YearPeriodFuture' => '5',`
	`'YearPeriodPast' => '5'`
	`};`

TicketFreeTimeKey3

Description	Value
Description:	Definition des Schlüssels von TicketFreeTime Feld 3.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimeKey3'} = 'Termin3';`

TicketFreeTimeOptional3

Description	Value
Description:	Definiert, ob TicketFreeTime Feld 3 optional ist.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimeOptional3'} = '1';`

TicketFreeTimeDiff3

Description	Value
Description:	Definition des Unterschieds (in Sekunden) des Defaultwerts von TicketFreeTime Feld 3.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'TicketFreeTimeDiff3'} = '0';`

TicketFreeTimePeriod3

Description	Value
Description:	Definition der Zeitspanne, die im TicketFreeTime Feld 3 selektiert werden kann.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimePeriod3'} = { 'YearPeriodFuture' => '5', 'YearPeriodPast' => '5' };`

TicketFreeTimeKey4

Description	Value
Description:	Definition des Schlüssels von TicketFreeTime Feld 4.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimeKey4'} = 'Termin4';`

TicketFreeTimeOptional4

Description	Value
Description:	Definiert, ob TicketFreeTime Feld 4 optional ist.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimeOptional4'} = '1';`

TicketFreeTimeDiff4

Description	Value
Description:	Definition des Unterschieds (in Sekunden) des Defaultwerts von TicketFreeTime Feld 4.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimeDiff4'} = '0';`

TicketFreeTimePeriod4

Description	Value
Description:	Definition der Zeitspanne, die im TicketFreeTime Feld 4 selektiert werden kann.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimePeriod4'} = { 'YearPeriodFuture' => '5', 'YearPeriodPast' => '5' };`

TicketFreeTimeKey5

Description	Value
Description:	Definition des Schlüssels von TicketFreeTime Feld 5.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimeKey5'} = 'Termin5';`

TicketFreeTimeOptional5

Description	Value
Description:	Definiert, ob TicketFreeTime Feld 5 optional ist.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimeOptional5'} = '1';`

TicketFreeTimeDiff5

Description	Value
Description:	Definition des Unterschieds (in Sekunden) des Defaultwerts von TicketFreeTime Feld 5.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimeDiff5'} = '0';`

TicketFreeTimePeriod5

Description	Value
Description:	Definition der Zeitspanne, die im TicketFreeTime Feld 5 selektiert werden kann.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimePeriod5'} = { 'YearPeriodFuture' => '5', 'YearPeriodPast' => '5' };`

TicketFreeTimeKey6

Description	Value
Description:	Definition des Schlüssels von TicketFreeTime Feld 6.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimeKey6'} = 'Termin6';`

TicketFreeTimeOptional6

Description	Value
Description:	Definiert, ob TicketFreeTime Feld 6 optional ist.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimeOptional6'} = '1';`

TicketFreeTimeDiff6

Description	Value
Description:	Definition des Unterschieds (in Sekunden) des Defaultwerts von TicketFreeTime Feld 6.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimeDiff6'} = '0';`

TicketFreeTimePeriod6

Description	Value
Description:	Definition der Zeitspanne, die im TicketFreeTime Feld 6 selektiert werden kann.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketFreeTime
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'TicketFreeTimePeriod6'} = { 'YearPeriodFuture' => '5', 'YearPeriodPast' => '5' };`

Core::TicketWatcher

Ticket::Watcher

Description	Value
Description:	Aktivieren oder deaktivieren der Ticket-Beobachter Funktionalität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketWatcher
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Watcher'} = '0';`

Ticket::WatcherGroup

Description	Value
Description:	Ticket-Beobachter Funktionalität nur für folgende Gruppen aktivieren.
Group:	Ticket
SubGroup:	Core::TicketWatcher
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::WatcherGroup'} = [
	  'admin',
	  'users'
	];</pre>

Frontend::Admin::ModuleRegistration

Frontend::Module###AdminQueue

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminQueue-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminQueue'} = {
	  'Description' => 'Admin',
	  'Group' => [
	    'admin'
	  ],
	  'NavBarModule' => {
	    'Block' => 'Block2',
	    'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	    'Name' => 'Queue',
	    'Prio' => '100'
	  },
	  'NavBarName' => 'Admin',
	  'Title' => 'Queue'
	};</pre>

Frontend::Module###AdminResponse

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminResponse-Objekts im Admin-Bereich.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminResponse'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block2',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Responses',
	'Prio' => '200'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Response'
	};</pre>

Frontend::Module###AdminQueueResponses

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminQueueRespnses-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminQueueResponses'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block2',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Responses <-> Queue',
	'Prio' => '300'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Responses <-> Queue'
	};</pre>

Frontend::Module###AdminAutoResponse

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminAutoResponses-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminAutoResponse'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block2',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Auto Responses',
	'Prio' => '400'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Auto Responses'
	};</pre>

Frontend::Module###AdminQueueAutoResponse

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminQueueAutoResponses-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminQueueAutoResponse'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block2',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Auto Responses <-> Queue',
	'Prio' => '500'</pre>

Description	Value
	}, 'NavBarName' => 'Admin', 'Title' => 'Auto Responses <-> Queue' };

Frontend::Module###AdminAttachment

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminAttachment-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminAttachment'} =
	{
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block2',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Attachments',
	'Prio' => '600'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Attachment'
	};

Frontend::Module###AdminResponseAttachment

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminResponseAttachment-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}- >{'AdminResponseAttachment'} = { 'Description' => 'Admin', 'Group' => ['admin'],

Description	Value
	`'NavBarModule' => { 'Block' => 'Block2', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin', 'Name' => 'Attachments <-> Responses', 'Prio' => '700' }, 'NavBarName' => 'Admin', 'Title' => 'Attachments <-> Responses' };`

Frontend::Module###AdminSalutation

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminSalutation-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminSalutation'} = { 'Description' => 'Admin', 'Group' => [ 'admin' ], 'NavBarModule' => { 'Block' => 'Block3', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin', 'Name' => 'Salutation', 'Prio' => '100' }, 'NavBarName' => 'Admin', 'Title' => 'Salutation' };`

Frontend::Module###AdminSignature

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminSignature-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value

	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminSignature'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block3',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Signature',
	'Prio' => '200'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Signature'
	};

Frontend::Module###AdminSystemAddress

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminSystemAddress-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminSystemAddress'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block3',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Email Addresses',
	'Prio' => '300'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'System address'
	};

Frontend::Module###AdminNotification

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminNotification-Objekts im Admin-Bereich.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminNotification'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block3',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Notification',
	'Prio' => '400'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Notification'
	};</pre>

Frontend::Module###AdminNotificationEvent

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminNotificationEvent-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminNotificationEvent'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block3',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Notification (Event)',
	'Prio' => '400'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Notification'
	};</pre>

Frontend::Module###AdminService

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration der AdminService Konfiguration im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminService'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block3',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Service',
	'Prio' => '900'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Service'
	};</pre>

Frontend::Module###AdminSLA

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration der AdminSLA Konfiguration im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminSLA'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block3',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'SLA',
	'Prio' => '1000'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',</pre>

Description	Value
	'Title' => 'SLA' };

Frontend::Module###AdminType

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminType-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminType'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block3',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Type',
	'Prio' => '700'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Type'
	};

Frontend::Module###AdminState

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminState-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminState'} = {
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block3',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',

Description	Value
	'Name' => 'Status', 'Prio' => '800' }, 'NavBarName' => 'Admin', 'Title' => 'State' };

Frontend::Module###AdminPriority

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminPriority-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminPriority'} =
	{
	'Description' => 'Admin',
	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block3',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'Priority',
	'Prio' => '850'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'Priority'
	};

Frontend::Module###AdminGenericAgent

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AdminGenericAgent-Objekts im Admin-Bereich.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Admin::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AdminGenericAgent'} = { 'Description' => 'Admin',

Description	Value

	'Group' => [
	'admin'
	],
	'NavBarModule' => {
	'Block' => 'Block4',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarModuleAdmin',
	'Name' => 'GenericAgent',
	'Prio' => '300'
	},
	'NavBarName' => 'Admin',
	'Title' => 'GenericAgent'
	};

Frontend::Agent

Ticket::Frontend::PendingDiffTime

Description	Value
Description:	Zeit die für pending-Status zur aktuellen Zeit addiert wird (Angabe in Sekunden; 86400 Sekunden = 1 Tag).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::PendingDiffTime'} = '86400';

Ticket::Frontend::ListType

Description	Value
Description:	Anzeige aller Eltern/Kind Queue-Listen als Liste (list) oder in Baumstruktur (tree).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::ListType'} = 'tree';

Ticket::Frontend::StdResponsesMode

Description	Value
Description:	Die Standard-Antworten im Agent-Interface können in einer Auswahlbox (Formular) oder als Links angezeigt werden.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::StdResponsesMode'} = 'Link';`

Ticket::Frontend::TextAreaEmail

Description	Value
Description:	Anzahl der Zeichen pro Zeile im EMail-Fenster.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::TextAreaEmail'} = '82';`

Ticket::Frontend::TextAreaNote

Description	Value
Description:	Anzahl der Zeichen pro Zeile im Notiz-Fenster.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::TextAreaNote'} = '78';`

Ticket::Frontend::CustomerInfoCompose

Description	Value
Description:	Anzeige von Customer-Informationen in der Maske zum Erstellen einer Antwort (Telefon und Email)?
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerInfoCompose'} = '1';`

Ticket::Frontend::CustomerInfoComposeMaxSize

Description	Value
Description:	Max. Anzeige an Zeichen für die Customer-Infomationen innerhalb der Antwort-Erstellen-Maske (Telefon and Email)?
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerInfoComposeMaxSize'} = '22';`

Ticket::Frontend::CustomerInfoZoom

Description	Value
Description:	Anzeige der Customer-Informationen im Ticket-Inhalt?
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerInfoZoom'} = '1';`

Ticket::Frontend::CustomerInfoZoomMaxSize

Description	Value
Description:	Max. Anzeige der Zeichen in der Customer-Info für die Ticket-Zoom-Maske.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerInfoZoomMaxSize'} = '22';`

Ticket::Frontend::CustomerInfoQueue

Description	Value
Description:	Anzeige der Customer-Info in der Queue-Ansicht?
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerInfoQueue'} = '0';`

Ticket::Frontend::CustomerInfoQueueMaxSize

Description	Value
Description:	Max. Anzeige der Zeichen in der Customer-Info für die Queue-Ansicht.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerInfoQueueMaxSize'} = '18';`

Ticket::Frontend::AccountTime

Description	Value
Description:	Aktivieren der Zeiterfassung.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AccountTime'} = '1';`

Ticket::Frontend::TimeUnits

Description	Value
Description:	Auswahl der Zeiteinheiten bei der Zeiterfassung (z. B. Arbeitseinheiten, Stunden, Minuten).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::TimeUnits'} = ' (work units)';`

Ticket::Frontend::NeedAccountedTime

Description	Value
Description:	Muss die benötigte Bearbeitungszeit angegeben werden?
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::NeedAccountedTime'} = '0';`

Ticket::Frontend::NeedSpellCheck

Description	Value
Description:	Müssen neu erstellte Nachrichten auf Rechtschreibfehler geprüft werden?
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::NeedSpellCheck'} = '0';`

Ticket::Frontend::NewOwnerSelection

Description	Value
Description:	Möchten Sie die Besitzerauswahl im Telefon- und Email-Ticket gezeigt bekommen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::NewOwnerSelection'} = '1';`

Ticket::Frontend::NewResponsibleSelection

Description	Value
Description:	Möchten Sie die Verantworterauswahl im Telefon- und Email-Ticket gezeigt bekommen.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::NewResponsibleSelection'} = '1';`

Ticket::Frontend::NewQueueSelectionType

Description	Value
Description:	Auswahl des To: Anzeige-Typs. "Queue" zeigt alle Queues an, "SystemAddress" zeigt alle Systemadressen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::NewQueueSelectionType'} = 'Queue';`

Ticket::Frontend::NewQueueSelectionString

Description	Value
Description:	Wenn "Queue" für NewQueueSelectionType ausgewählt wurde, kann hier eine Zeichenkette für die Auswahl angegeben werden. Beispiel: "<Queue>" ist für Queue sinnvoll und "<Realname> <<Email>>" für SystemAddress.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::NewQueueSelectionString'} = '<Queue>';`

Ticket::Frontend::NewQueueOwnSelection

Description	Value
Description:	Wenn Sie diese Auswahl benutzen, ist sie nur für die TelefonAnsicht gültig.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::NewQueueOwnSelection'} = {`
	`'1' => 'First Queue!',`
	`'2' => 'Second Queue!'`
	`};`

Ticket::Frontend::ShowCustomerTickets

Description	Value
Description:	Sollen Kunden-Historie-Tickets in AgentTicketPhone, AgentTicketEmail und AgentTicketCustomer angezeigt werden?
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::ShowCustomerTickets'} = '1';`

CustomerDBLink

Description	Value
Description:	Standardlink zur Customer-Datenbank (z. B. 'http://yourhost/customer.php?CID=$Data{"CustomerID"}' oder '').
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerDBLink'} = '$Env{"CGIHandle"}?Action=AgentTicketCustomer&TicketID=$Data{"TicketID"}';`

CustomerDBLinkTarget

Description	Value
Description:	Target-Attribut für den Link zur externen Customer-DB. Z.B. 'Target="cdb"'.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerDBLinkTarget'} = '';`

Frontend::CommonObject###QueueObject

Description	Value
Description:	Pfad zur Datei in der alle Einstellung zum QueueObject-Objekt gespeichert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::CommonObject'}->{'QueueObject'} = 'Kernel::System::Queue';`

Frontend::CommonObject###TicketObject

Description	Value
Description:	Pfad zur Datei in der alle Einstellungen zum TicketObject-Objekt gespeichert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::CommonObject'}->{'TicketObject'} = 'Kernel::System::Ticket';`

Frontend::CommonParam###Action

Description	Value
Description:	Standardwert des Action-Parameters. Dieses Frontend-Modul wird benutzt wenn kein Action-Parameter vorhanden ist.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::CommonParam'}->{'Action'} = 'AgentDashboard';`

Frontend::CommonParam###QueueID

Description	Value
Description:	Standard ID für die Queue, auf die sich das System beziehen soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::CommonParam'}->{'QueueID'} = '0';`

Frontend::CommonParam###TicketID

Description	Value
Description:	Standard ID für ein Ticket, die vom System genutzt wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::CommonParam'}->{'TicketID'} = '';`

Frontend::Agent::CustomerSearch

Ticket::Frontend::CustomerSearchAutoComplete###Active

Description	Value
Description:	Aktivieren oder deaktivieren der Autocomplete-Funktionalität für die Kundensuche im Agenteninterface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::CustomerSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerSearchAutoComplete'}->{'Active'} = '1';`

Ticket::Frontend::CustomerSearchAutoComplete###MinQueryLength

Description	Value
Description:	Mindestanzahl von Zeichen zum Ausfuehren der Autocomplete-Funktionalität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::CustomerSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerSearchAutoComplete'}->{'MinQueryLength'} = '2';`

Ticket::Frontend::CustomerSearchAutoComplete###QueryDelay

Description	Value
Description:	Wartezeit zwischen zwei Autocomplete-Queries.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::CustomerSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerSearchAutoComplete'}->{'QueryDelay'} = '0.1';`

Ticket::Frontend::CustomerSearchAutoComplete###TypeAhead

Description	Value
Description:	Aktivieren oder deaktivieren von TypeAhead für die Autocomplete-Funktionalität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::CustomerSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerSearchAutoComplete'}->{'TypeAhead'} = 'false';`

Ticket::Frontend::CustomerSearchAutoComplete###MaxResultsDisplayed

Description	Value
Description:	Anzahl der Suchergebnisse für die Autocomplete-Funktionalität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::CustomerSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerSearchAutoComplete'}->{'MaxResultsDisplayed'} = '20';`

Ticket::Frontend::CustomerSearchAutoComplete::DynamicWidth

Description	Value
Description:	Soll der Container für die Suchergebnisse der Autocomplete-Funktionalität dynamisch seine Breite anpassen?.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::CustomerSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerSearchAutoComplete::DynamicWidth'} = '1';`

Frontend::Agent::Dashboard

DashboardBackend###0100-TicketPendingReminder

Description	Value
Description:	Parameter für das Dashboard Backend. "Limit" bedeutet die default angezeigten Einträge. "Group" ist verwendet um den Zugriff auf das Plugin einzuschränken (z. B. Group: admin;group1;group2;). ""Default" bedeutet ob das Plugin per default aktiviert ist oder ob dies der Anwender manuell machen muss. "CacheTTLLocal" ist die Cache-Zeit in Minuten nach der das Plugin erneut aufgerufen wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Dashboard
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'DashboardBackend'}->{'0100-TicketPendingReminder'} = {`

Description	Value
	'Attributes' => 'TicketPendingTimeOlderMinutes=1;StateType=pending reminder;SortBy=PendingTime;OrderBy=Down;', 'Block' => 'ContentLarge', 'CacheTTLLocal' => '0.5', 'Default' => '1', 'Description' => 'All tickets where the reminder date has reached!', 'Filter' => 'Locked', 'Group' => '', 'Limit' => '10', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::DashboardTicketGeneric', 'Permission' => 'rw', 'Time' => 'UntilTime', 'Title' => 'Reminder Tickets' };

DashboardBackend###0110-TicketEscalation

Description	Value
Description:	Parameter für das Dashboard Backend. "Limit" bedeutet die default angezeigten Einträge. "Group" ist verwendet um den Zugriff auf das Plugin einzuschränken (z. B. Group: admin;group1;group2;). ""Default" bedeutet ob das Plugin per default aktiviert ist oder ob dies der Anwender manuell machen muss. "CacheTTLLocal" ist die Cache-Zeit in Minuten nach der das Plugin erneut aufgerufen wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Dashboard
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'DashboardBackend'}->{'0110-TicketEscalation'} = { 'Attributes' => 'TicketEscalationTimeOlderMinutes=1;SortBy=EscalationTime;Order 'Block' => 'ContentLarge', 'CacheTTLLocal' => '0.5', 'Default' => '1', 'Description' => 'All tickets which are escalated!', 'Filter' => 'All', 'Group' => '', 'Limit' => '10', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::DashboardTicketGeneric', 'Permission' => 'rw', 'Time' => 'EscalationTime', 'Title' => 'Escalated Tickets' };

DashboardBackend###0120-TicketNew

Description	Value
Description:	Parameter für das Dashboard Backend. "Limit" bedeutet die default angezeigten Einträge. "Group" ist verwendet um den Zugriff auf das Plugin einzuschränken (z. B. Group: admin;group1;group2;). ""Default" bedeutet ob das Plugin per default aktiviert ist oder ob dies der Anwender manuell machen muss. "CacheTTLLocal" ist die Cache-Zeit in Minuten nach der das Plugin erneut aufgerufen wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Dashboard
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'DashboardBackend'}->{'0120-TicketNew'} = { 'Attributes' => 'StateType=new;', 'Block' => 'ContentLarge', 'CacheTTLLocal' => '0.5', 'Default' => '1', 'Description' => 'All new tickets!', 'Filter' => 'All', 'Group' => '', 'Limit' => '10', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::DashboardTicketGeneric', 'Permission' => 'rw', 'Time' => 'Age', 'Title' => 'New Tickets' };`

DashboardBackend###0130-TicketOpen

Description	Value
Description:	Parameter für das Dashboard Backend. "Limit" bedeutet die default angezeigten Einträge. "Group" ist verwendet um den Zugriff auf das Plugin einzuschränken (z. B. Group: admin;group1;group2;). ""Default" bedeutet ob das Plugin per default aktiviert ist oder ob dies der Anwender manuell machen muss. "CacheTTLLocal" ist die Cache-Zeit in Minuten nach der das Plugin erneut aufgerufen wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Dashboard
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'DashboardBackend'}->{'0130-TicketOpen'} = { 'Attributes' => 'StateType=open;',`

Description	Value
	'Block' => 'ContentLarge', 'CacheTTLLocal' => '0.5', 'Default' => '1', 'Description' => 'Tickets which need to be answered!', 'Filter' => 'All', 'Group' => '', 'Limit' => '10', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::DashboardTicketGeneric', 'Permission' => 'rw', 'Time' => 'Age', 'Title' => 'Open Tickets / Need to be answered' };

DashboardBackend###0250-TicketStats

Description	Value
Description:	Parameter für das Dashboard Backend. "Group" ist verwendet um den Zugriff auf das Plugin einzuschränken (z. B. Group: admin;group1;group2;). ""Default" bedeutet ob das Plugin per default aktiviert ist oder ob dies der Anwender manuell machen muss. "CacheTTL" ist die Cache-Zeit in Minuten nach der das Plugin erneut aufgerufen wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Dashboard
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'DashboardBackend'}->{'0250-TicketStats'} = {
	'Block' => 'ContentSmall',
	'CacheTTL' => '45',
	'Closed' => '1',
	'Created' => '1',
	'Default' => '1',
	'Group' => '',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::DashboardTicketStatsGeneric',
	'Permission' => 'rw',
	'Title' => '7 Day Stats'
	};

DashboardBackend###0260-TicketCalendar

Description	Value
Description:	Parameter für das Dashboard Backend. "Limit" bedeutet die default angezeigten Einträge. "Group" ist verwendet um den Zugriff auf das

Description	Value
	Plugin einzuschränken (z. B. Group: admin;group1;group2;). ""Default" bedeutet ob das Plugin per default aktiviert ist oder ob dies der Anwender manuell machen muss. "CacheTTL" ist die Cache-Zeit in Minuten nach der das Plugin erneut aufgerufen wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Dashboard
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'DashboardBackend'}->{'0260-TicketCalendar'} = {
	'Block' => 'ContentSmall',
	'CacheTTL' => '2',
	'Default' => '1',
	'Group' => '',
	'Limit' => '6',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::DashboardCalendar',
	'Permission' => 'rw',
	'Title' => 'Upcoming Events'
	};</pre>

Frontend::Agent::ModuleNotify

Frontend::NotifyModule###3-Ticket::AgentTicketSeen

Description	Value
Description:	Modul für das Agent-Interface, das Tickets in den Status "seen" setzt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleNotify
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::NotifyModule'}->{'3-Ticket::AgentTicketSeen'} = {
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NotificationAgentTicketSeen'
	};</pre>

Frontend::NotifyModule###4-Ticket::TicketNotify

Description	Value
Description:	Modul, das den Agents auf wichtige Tickets aufmerksam macht.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleNotify

Description	Value
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::NotifyModule'}->{'4-Ticket::TicketNotify'} = {
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NotificationAgentTicket'
	};</pre>

Frontend::NotifyModule###5-Ticket::TicketEscalation

Description	Value
Description:	Modul, welches auf Benachrichtigungen und Eskalationen aufmerksam macht (ShownMax: maximal gezeigte Eskalationen, EscalationInMinutes: Zeigt Tickets welche in dieser Zeit eskallieren werden, CacheTime: Cache der Berechnung in Sekunden).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleNotify
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::NotifyModule'}->{'5-Ticket::TicketEscalation'} = {
	'CacheTime' => '40',
	'EscalationInMinutes' => '120',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NotificationAgentTicketEscalation',
	'ShownMax' => '25'
	};</pre>

Frontend::Agent::ModuleRegistration

Frontend::Module###AgentTicketQueue

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketQueue-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketQueue'} = {
	'Description' => 'Overview of all open Tickets',</pre>

Description	Value

	'NavBar' => [
	{
	'AccessKey' => 'o',
	'Block' => '',
	'Description' => 'Overview of all open Tickets',
	'Image' => 'overview.png',
	'Link' => 'Action=AgentTicketQueue',
	'Name' => 'QueueView',
	'NavBar' => 'Ticket',
	'Prio' => '100',
	'Type' => ''
	},
	{
	'AccessKey' => 't',
	'Block' => 'ItemArea',
	'Description' => 'Ticket-Area',
	'Image' => 'desktop.png',
	'Link' => 'Action=AgentTicketQueue',
	'Name' => 'Ticket',
	'NavBar' => 'Ticket',
	'Prio' => '200',
	'Type' => 'Menu'
	}
	],
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'QueueView'
	};

Frontend::Module###AgentTicketPhone

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketPhone-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketPhone'} = {
	'Description' => 'Create new Phone Ticket',
	'NavBar' => [
	{
	'AccessKey' => 'n',
	'Block' => '',
	'Description' => 'Create new Phone Ticket (Inbound)',
	'Image' => 'phone-new.png',
	'Link' => 'Action=AgentTicketPhone',

Description	Value

	'Name' => 'Phone-Ticket',
	'NavBar' => 'Ticket',
	'Prio' => '200',
	'Type' => ''
	}
	],
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'Phone-Ticket'
	};

Frontend::Module###AgentTicketPhoneOutbound

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketPhoneOutbound-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketPhoneOutbound'} = {
	'Description' => 'Phone Call',
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'Phone-Ticket'
	};

Frontend::Module###AgentTicketEmail

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketEmail-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketEmail'} = {
	'Description' => 'Create new email Ticket',
	'NavBar' => [
	{
	'AccessKey' => 'e',
	'Block' => '',
	'Description' => 'Create new Email Ticket and send this out (Outbound)',

Description	Value

	'Image' => 'mail_new.png',
	'Link' => 'Action=AgentTicketEmail',
	'Name' => 'Email-Ticket',
	'NavBar' => 'Ticket',
	'Prio' => '210',
	'Type' => ''
	}
	],
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'Email-Ticket'
	};

Frontend::Module###AgentTicketSearch

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketSearch-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketSearch'} = {
	'Description' => 'Search Tickets',
	'NavBar' => [
	{
	'AccessKey' => 's',
	'Block' => '',
	'Description' => 'Search Tickets',
	'Image' => 'search.png',
	'Link' => 'Action=AgentTicketSearch',
	'Name' => 'Search',
	'NavBar' => 'Ticket',
	'Prio' => '300',
	'Type' => ''
	}
	],
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'Search'
	};

Frontend::Module###AgentTicketMailbox

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketMailbox-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketMailbox'} = { 'Description' => 'compat module for AgentTicketMailbox to AgentTicketLockedView', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => '' };`

Frontend::Module###AgentTicketLockedView

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketLockedView-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketLockedView'} = { 'Description' => 'Locked Tickets', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Locked Tickets' };`

Frontend::Module###AgentTicketResponsibleView

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketResponsibleView-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketResponsibleView'} = { 'Description' => 'Responsible Tickets', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Responsible Tickets' };`

Frontend::Module###AgentTicketWatchView

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketWatchView-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketWatchView'} = {
	'Description' => 'Watched Tickets',
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'Watched Tickets'
	};</pre>

Frontend::Module###AgentCustomerSearch

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentCustomerSearch-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentCustomerSearch'} = {
	'Description' => 'AgentCustomerSearch',
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'AgentCustomerSearch'
	};</pre>

Frontend::Module###AgentTicketStatusView

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketStatusView-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketStatusView'} = {</pre>

Description	Value

	'Description' => 'Overview of all open tickets',
	'NavBar' => [
	{
	'AccessKey' => 'v',
	'Block' => '',
	'Description' => 'Overview of all open Tickets',
	'Image' => 'overview.png',
	'Link' => 'Action=AgentTicketStatusView',
	'Name' => 'StatusView',
	'NavBar' => 'Ticket',
	'Prio' => '110',
	'Type' => ''
	}
	],
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'Status View'
	};

Frontend::Module###AgentTicketEscalationView

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketEscalationView-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketEscalationView'} = {
	'Description' => 'Overview of all escalated tickets',
	'NavBar' => [
	{
	'AccessKey' => 'e',
	'Block' => '',
	'Description' => 'Overview Escalated Tickets',
	'Image' => 'overview.png',
	'Link' => 'Action=AgentTicketEscalationView',
	'Name' => 'EscalationView',
	'NavBar' => 'Ticket',
	'Prio' => '120',
	'Type' => ''
	}
	],
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'Escalation View'
	};

Frontend::Module###AgentZoom

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentZoom-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentZoom'} = { 'Description' => 'compat module for AgentZoom to AgentTicketZoom', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => '' };`

Frontend::Module###AgentTicketZoom

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketZoom-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketZoom'} = { 'Description' => 'Ticket Zoom', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Zoom' };`

Frontend::Module###AgentTicketAttachment

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketAttachment-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value

	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketAttachment'} = {
	'Description' => 'To download attachments',
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => ''
	};

Frontend::Module###AgentTicketPlain

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketPlain-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketPlain'} = {
	'Description' => 'Ticket plain view of an email',
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'Plain'
	};

Frontend::Module###AgentTicketNote

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketNote-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketNote'} = {
	'Description' => 'Ticket Note',
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'Note'
	};

Frontend::Module###AgentTicketMerge

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketNote-Objekts im Agent-Interface.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketMerge'} = { 'Description' => 'Ticket Merge', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Merge' };`

Frontend::Module###AgentTicketPending

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketPending-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketPending'} = { 'Description' => 'Ticket Pending', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Pending' };`

Frontend::Module###AgentTicketWatcher

Description	Value
Description:	Alle Parameter des TicketWatcher-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketWatcher'} = { 'Description' => 'A TicketWatcher Module', 'NavBarName' => 'Ticket-Watcher', 'Title' => 'Ticket-Watcher' };`

Frontend::Module###AgentTicketPriority

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketPriority-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketPriority'} = { 'Description' => 'Ticket Priority', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Priority' };`

Frontend::Module###AgentTicketLock

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketLock-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketLock'} = { 'Description' => 'Ticket Lock', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Lock' };`

Frontend::Module###AgentTicketMove

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketMove-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketMove'} = { 'Description' => 'Ticket Move', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Move' };

Frontend::Module###AgentTicketHistory

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketHistory-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketHistory'} = { 'Description' => 'Ticket History', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'History' };

Frontend::Module###AgentTicketOwner

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketOwner-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketOwner'} = { 'Description' => 'Ticket Owner', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Owner' };

Frontend::Module###AgentTicketResponsible

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketResponsible-Objekts im Agent-Interface.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketResponsible'} = { 'Description' => 'Ticket Responsible', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Responsible' };`

Frontend::Module###AgentTicketCompose

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketCompose-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketCompose'} = { 'Description' => 'Ticket Compose email Answer', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Compose' };`

Frontend::Module###AgentTicketBounce

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketBounce-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketBounce'} = { 'Description' => 'Ticket Compose Bounce Email', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Bounce' };`

Frontend::Module###AgentTicketForward

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketForward-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketForward'} = { 'Description' => 'Ticket Forward Email', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Forward' };`

Frontend::Module###AgentTicketCustomer

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketCustomer-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketCustomer'} = { 'Description' => 'Ticket Customer', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Customer' };`

Frontend::Module###AgentTicketClose

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketClose-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketClose'} = {`

Description	Value
	'Description' => 'Ticket Close', 'NavBarName' => 'Ticket', 'Title' => 'Close' };

Frontend::Module###AgentTicketFreeText

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketFreeText-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketFreeText'} = {
	'Description' => 'Ticket FreeText',
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'Free Fields'
	};

Frontend::Module###AgentTicketPrint

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketPrint-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketPrint'} = {
	'Description' => 'Ticket Print',
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'Print'
	};

Frontend::Module###AgentTicketBulk

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des AgentTicketBulk-Objekts im Agent-Interface.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::Module'}->{'AgentTicketBulk'} = {
	'Description' => 'Ticket bulk module',
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'Bulk-Action'
	};</pre>

Frontend::Agent::NavBarModule

Frontend::NavBarModule###1-Ticket::TicketWatcher

Description	Value
Description:	Modul mit dem Agents über das Agent-Interface über die Anzahl von beobachteten Tickets benachrichtigt werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::NavBarModule
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::NavBarModule'}->{'1-Ticket::TicketWatcher'} = {
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarTicketWatcher'
	};</pre>

Frontend::NavBarModule###1-Ticket::LockedTickets

Description	Value
Description:	Modul mit dem Agents über das Agent-Interface über den Zeichensatz von Tickets benachrichtigt werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::NavBarModule
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::NavBarModule'}->{'1-Ticket::LockedTickets'} = {
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarLockedTickets'
	};</pre>

Frontend::NavBarModule###1-Ticket::TicketSearchProfile

Description	Value
Description:	Modul im Agenten-Interface zum direkten Zugriff auf Such-Profile.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::NavBarModule
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::NavBarModule'}->{'1-Ticket::TicketSearchProfile'} = {
	'Block' => 'ItemSearchProfile',
	'Description' => 'Search-Template',
	'MaxWidth' => '40',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarTicketSearchProfile',
	'Name' => 'Search-Template'
	};</pre>

Frontend::NavBarModule###1-Ticket::TicketSearchFulltext

Description	Value
Description:	Modul im Agenten-Interface zum direkten Zugriff auf Volltext-Suche.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::NavBarModule
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Frontend::NavBarModule'}->{'1-Ticket::TicketSearchFulltext'} = {
	'Block' => 'ItemSearchFulltext',
	'Description' => 'Fulltext-Search',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::NavBarTicketSearchFulltext',
	'Name' => 'Fulltext-Search',
	'Size' => '10'
	};</pre>

Frontend::Agent::Preferences

PreferencesGroups###NewTicketNotify

Description	Value
Description:	Parameter für das NewTicketNotify-Objekt in der Ansicht für die Einstellungen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences

Description	Value
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'PreferencesGroups'}->{'NewTicketNotify'} = { 'Activ' => '1', 'Colum' => 'Mail Management', 'Data' => { '0' => 'No', '1' => 'Yes' }, 'DataSelected' => '0', 'Desc' => 'Send me a notification if there is a new ticket in "My Queues".', 'Label' => 'New ticket notification', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::PreferencesGeneric', 'PrefKey' => 'UserSendNewTicketNotification', 'Prio' => '1000' };`

PreferencesGroups###FollowUpNotify

Description	Value
Description:	Parameter für das FollowUpNotify-Objekt in der Ansicht für die Einstellungen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'PreferencesGroups'}->{'FollowUpNotify'} = { 'Activ' => '1', 'Colum' => 'Mail Management', 'Data' => { '0' => 'No', '1' => 'Yes' }, 'DataSelected' => '0', 'Desc' => 'Send me a notification if a customer sends a follow up and I\'m the owner of the ticket or the ticket is unlocked and is in one of my subscribed queues.', 'Label' => 'Follow up notification', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::PreferencesGeneric', 'PrefKey' => 'UserSendFollowUpNotification', 'Prio' => '2000'`

Description	Value
	};

PreferencesGroups###LockTimeoutNotify

Description	Value
Description:	Parameter für das LockTimeoutNotify-Objekt in der Ansicht für die Einstellungen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'PreferencesGroups'}->{'LockTimeoutNotify'} = {
	'Activ' => '1',
	'Colum' => 'Mail Management',
	'Data' => {
	'0' => 'No',
	'1' => 'Yes'
	},
	'DataSelected' => '0',
	'Desc' => 'Send me a notification if a ticket is unlocked by the system.',
	'Label' => 'Ticket lock timeout notification',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::PreferencesGeneric',
	'PrefKey' => 'UserSendLockTimeoutNotification',
	'Prio' => '3000'
	};</pre>

PreferencesGroups###MoveNotify

Description	Value
Description:	Parameter für das MoveNotify-Objekt in der Ansicht für die Einstellungen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'PreferencesGroups'}->{'MoveNotify'} = {
	'Activ' => '1',
	'Colum' => 'Mail Management',
	'Data' => {
	'0' => 'No',
	'1' => 'Yes'
	},</pre>

Description	Value
	'DataSelected' => '0', 'Desc' => 'Send me a notification if a ticket is moved into one of "My Queues".', 'Label' => 'Move notification', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::PreferencesGeneric', 'PrefKey' => 'UserSendMoveNotification', 'Prio' => '4000' };

PreferencesGroups###WatcherNotify

Description	Value
Description:	Parameter für das WatcherNotify-Objekt in der Ansicht für die Einstellungen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'PreferencesGroups'}->{'WatcherNotify'} = {
	'Activ' => '1',
	'Colum' => 'Mail Management',
	'Data' => {
	'0' => 'No',
	'1' => 'Yes'
	},
	'DataSelected' => '0',
	'Desc' => 'Send me a notification of an watched ticket like an owner of an ticket.',
	'Label' => 'Watch notification',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::PreferencesTicketWatcher',
	'PrefKey' => 'UserSendWatcherNotification',
	'Prio' => '5000'
	};

PreferencesGroups###CustomQueue

Description	Value
Description:	Parameter für das CustomQueue-Objekt in der Ansicht für die Einstellungen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1
Required:	0

Description	Value

Config-Setting:	<pre>$Self->{'PreferencesGroups'}->{'CustomQueue'} = {
	'Activ' => '1',
	'Colum' => 'Other Options',
	'Desc' => 'Your queue selection of your favourite queues. You also get notified about those queues via email if enabled.',
	'Label' => 'My Queues',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::PreferencesCustomQueue',
	'Permission' => 'ro',
	'Prio' => '2000'
	};</pre>

PreferencesGroups###RefreshTime

Description	Value
Description:	Parameter für das RefreshTime-Objekt in der Ansicht für die Einstellungen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'PreferencesGroups'}->{'RefreshTime'} = {
	'Activ' => '1',
	'Colum' => 'Frontend',
	'Data' => {
	'0' => 'off',
	'10' => '10 minutes',
	'15' => '15 minutes',
	'2' => ' 2 minutes',
	'5' => ' 5 minutes',
	'7' => ' 7 minutes'
	},
	'DataSelected' => '0',
	'Desc' => 'Select your QueueView refresh time.',
	'Label' => 'QueueView refresh time',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::PreferencesGeneric',
	'PrefKey' => 'UserRefreshTime',
	'Prio' => '3000'
	};</pre>

PreferencesGroups###CreateNextMask

Description	Value
Description:	Parameter für das CreateNextMask-Objekt in der Ansicht für die Einstellungen.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Preferences
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'PreferencesGroups'}->{'CreateNextMask'} = {
	'Activ' => '1',
	'Colum' => 'Frontend',
	'Data' => {
	'' => 'CreateTicket',
	'AgentTicketZoom' => 'TicketZoom'
	},
	'DataSelected' => '',
	'Desc' => 'Select your screen after creating a new ticket.',
	'Label' => 'Screen after new ticket',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::PreferencesGeneric',
	'PrefKey' => 'UserCreateNextMask',
	'Prio' => '5000'
	};</pre>

Frontend::Agent::Ticket::ArticleAttachmentModule

Ticket::Frontend::ArticleAttachmentModule###1-Download

Description	Value
Description:	Links um im AgentTicketZoom Attachments zum Download anzubieten.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ArticleAttachmentModule
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::ArticleAttachmentModule'}->{'1-Download'} = {
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::ArticleAttachmentDownload'
	};</pre>

Ticket::Frontend::ArticleAttachmentModule###2-HTML-Viewer

Description	Value
Description:	Links um im AgentTicketZoom HTML-Attachments ansehen zu können.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ArticleAttachmentModule
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::ArticleAttachmentModule'}->{'2-HTML-Viewer'} = { 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::ArticleAttachmentHTMLViewer' };`

Frontend::Agent::Ticket::ArticleComposeModule

Ticket::Frontend::ArticleComposeModule###1-SignEmail

Description	Value
Description:	Modul zum Erstellen signierter Nachrichten (PGP oder S/MIME).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ArticleComposeModule
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::ArticleComposeModule'}->{'1-SignEmail'} = { 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::ArticleComposeSign' };`

Ticket::Frontend::ArticleComposeModule###2-CryptEmail

Description	Value
Description:	Modul zum Verschlüsseln von neu erstellten Nachrichten (PGP oder S/MIME).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ArticleComposeModule
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::ArticleComposeModule'}->{'2-CryptEmail'} = { 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::ArticleComposeCrypt' };`

Frontend::Agent::Ticket::ArticleViewModule

Ticket::Frontend::ArticleViewModule###1-PGP

Description	Value
Description:	Ein Agent-Interface-Artikel-Notiz-Modul um den PGP-Schlüssel zu checken.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ArticleViewModule
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::ArticleViewModule'}->{'1-PGP'} = { 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::ArticleCheckPGP' };`

Ticket::Frontend::ArticleViewModule###1-SMIME

Description	Value
Description:	Ein Agent-Interface-Modul um bei eingehenden Emails im der Ticketansicht den S/MIME-Schlüssel zu checken.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ArticleViewModule
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::ArticleViewModule'}->{'1-SMIME'} = { 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::ArticleCheckSMIME' };`

Frontend::Agent::Ticket::ArticleViewModulePre

Ticket::Frontend::ArticlePreViewModule###1-PGP

Description	Value
Description:	Modul für die Vorschau von PGP-verschlüsselten Nachrichten.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ArticleViewModulePre
Valid:	1

Description	Value
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::ArticlePreViewModule'}->{'1-PGP'} = {
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::ArticleCheckPGP'
	};</pre>

Ticket::Frontend::ArticlePreViewModule###1-SMIME

Description	Value
Description:	Modul für die Vorschau von mit S/MIME verschlüsselten Nachrichten.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ArticleViewModulePre
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::ArticlePreViewModule'}->{'1-SMIME'} = {
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::ArticleCheckSMIME'
	};</pre>

Frontend::Agent::Ticket::MenuModule

Ticket::Frontend::MenuModule###000-Back

Description	Value
Description:	Mit diesem Modul wird der Zurück-Link in der Linkleiste der Ticketansicht angezeigt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'000-Back'} = {
	'Action' => '',
	'Description' => 'Back',
	'Link' => '$Env{"LastScreenOverview"}&TicketID=$QData{"TicketID"}',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric',
	'Name' => 'Back'
	};</pre>

Ticket::Frontend::MenuModule###100-Lock

Description	Value
Description:	Mit diesem Modul wird der Sperren- bzw. Freigeben-Link in der Linkleiste der Ticketansicht angezeigt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'100-Lock'} = {
	'Action' => 'AgentTicketLock',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::TicketMenuLock',
	'Name' => 'Lock'
	};</pre>

Ticket::Frontend::MenuModule###200-History

Description	Value
Description:	Mit diesem Modul wird der Historie-Link in der Linkleiste der Ticketansicht angezeigt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'200-History'} = {
	'Action' => 'AgentTicketHistory',
	'Description' => 'Shows the ticket history!',
	'Link' => 'Action=AgentTicketHistory&TicketID=$QData{"TicketID"}',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric',
	'Name' => 'History'
	};</pre>

Ticket::Frontend::MenuModule###210-Print

Description	Value
Description:	Mit diesem Modul wird der Drucken-Link in der Linkleiste der Ticketansicht angezeigt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule

Description	Value
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'210-Print'} = {
	'Action' => 'AgentTicketPrint',
	'Description' => 'Print this ticket!',
	'Link' => 'Action=AgentTicketPrint&TicketID=$QData{"TicketID"}',
	'LinkParam' => 'target="print"',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric',
	'Name' => 'Print'
	};</pre>

Ticket::Frontend::MenuModule###300-Priority

Description	Value
Description:	Mit diesem Modul wird der Priorität-Link in der Linkleiste der Ticketansicht angezeigt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'300-Priority'} = {
	'Action' => 'AgentTicketPriority',
	'Description' => 'Change the ticket priority!',
	'Link' => 'Action=AgentTicketPriority&TicketID=$QData{"TicketID"}',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric',
	'Name' => 'Priority'
	};</pre>

Ticket::Frontend::MenuModule###310-FreeText

Description	Value
Description:	Link für "Freifelder" im Menü der Ticketansicht anzeigen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value

	$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'310-FreeText'} = {
	'Action' => 'AgentTicketFreeText',
	'Description' => 'Change the ticket free fields!',
	'Link' => 'Action=AgentTicketFreeText&TicketID=$QData{"TicketID"}',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric',
	'Name' => 'Free Fields'
	};

Ticket::Frontend::MenuModule###320-Link

Description	Value
Description:	Mit diesem Modul wird ein Link im Menü der Ticketansicht angezeigt, mit dem ein Ticket mit einem anderen Objekt verknüpft werden kann.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'320-Link'} = {
	'Action' => 'AgentLinkObject',
	'Description' => 'Link this ticket to an other objects!',
	'Link' => 'Action=AgentLinkObject&SourceObject=Ticket&SourceKey=$QData{"TicketID"}',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric',
	'Name' => 'Link'
	};

Ticket::Frontend::MenuModule###400-Owner

Description	Value
Description:	Link zu den Besitzereinstellungen eines Tickets im Menü der Ticketansicht.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'400-Owner'} = {

Description	Value
	'Action' => 'AgentTicketOwner', 'Description' => 'Change the ticket owner!', 'Link' => 'Action=AgentTicketOwner&TicketID=$QData{"TicketID"}', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric', 'Name' => 'Owner' };

Ticket::Frontend::MenuModule###410-Responsible

Description	Value
Description:	Link zu den Verantwortlichereinstellungen eines Tickets im Menü der Ticketansicht.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'410-Responsible'} = {
	'Action' => 'AgentTicketResponsible',
	'Description' => 'Change the ticket responsible!',
	'Link' => 'Action=AgentTicketResponsible&TicketID=$QData{"TicketID"}',
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::TicketMenuResponsible',
	'Name' => 'Responsible'
	};

Ticket::Frontend::MenuModule###420-Customer

Description	Value
Description:	Modul zur Anzeige des Customer-Links im Menü der Ticketansicht.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'420-Customer'} = { 'Action' => 'AgentTicketCustomer', 'Description' => 'Change the ticket customer!', 'Link' => 'Action=AgentTicketCustomer&TicketID=$QData{"TicketID"}',

Description	Value
	'Module' => 'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric', 'Name' => 'Customer' };

Ticket::Frontend::MenuModule###420-Note

Description	Value
Description:	Modul zur Anzeige des Notiz-Links innerhalb des Menüs der Ticketansicht.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'420-Note'} = { 'Action' => 'AgentTicketNote', 'Description' => 'Add a note to this ticket!', 'Link' => 'Action=AgentTicketNote&TicketID=$QData{"TicketID"}', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric', 'Name' => 'Note' };

Ticket::Frontend::MenuModule###430-Merge

Description	Value
Description:	Mit diesem Modul kann der Link für "Merge" im Menü der Ticketansicht angezeigt werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'430-Merge'} = { 'Action' => 'AgentTicketMerge', 'Description' => 'Merge this ticket!', 'Link' => 'Action=AgentTicketMerge&TicketID=$QData{"TicketID"}', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric', 'Name' => 'Merge' };

Ticket::Frontend::MenuModule###440-Pending

Description	Value
Description:	Mit diesem Modul kann der Link für "Warten" (pending) im Menü der Ticketansicht angezeigt werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'440-Pending'} = { 'Action' => 'AgentTicketPending', 'Description' => 'Set this ticket to pending!', 'Link' => 'Action=AgentTicketPending&TicketID=$QData{"TicketID"}', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric', 'Name' => 'Pending' };`

Ticket::Frontend::MenuModule###448-Watch

Description	Value
Description:	Mit diesem Modul werden die Subscribe- bzw. Unsubscribe-Links in der Linkleiste angezeigt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'448-Watch'} = { 'Action' => 'AgentTicketWatcher', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::TicketMenuTicketWatcher', 'Name' => 'Watch' };`

Ticket::Frontend::MenuModule###450-Close

Description	Value
Description:	Mit diesem Modul wird der Link zum schließen eines Tickets im Menü der Ticketansicht angezeigt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	1

Description	Value
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'450-Close'} = {
	'Action' => 'AgentTicketClose',
	'Description' => 'Close this ticket!',
	'Link' => 'Action=AgentTicketClose&TicketID=$QData{"TicketID"}',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric',
	'Name' => 'Close'
	};</pre>

Ticket::Frontend::MenuModule###460-Delete

Description	Value
Description:	Link zum Löschen verarbeiten. Weitere Zugriffsbeschränkung, ob dieser Link gezeigt werden soll, kann mit dem Schlüssel "Group" und Inhalt wie z. B. "rw:group1;move_into:group2" eingeschränkt werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'460-Delete'} = {
	'Action' => 'AgentTicketMove',
	'Description' => 'Delete this ticket!',
	'Link' => 'Action=AgentTicketMove&TicketID=$Data{"TicketID"}&DestQueue=Delete',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric',
	'Name' => 'Delete'
	};</pre>

Ticket::Frontend::MenuModule###470-Spam

Description	Value
Description:	Link zum Spam verarbeiten. Weitere Zugriffsbeschränkung, ob dieser Link gezeigt werden soll, kann mit dem Schlüssel "Group" und Inhalt wie z. B. "rw:group1;move_into:group2" eingeschränkt werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModule
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value

	$Self->{'Ticket::Frontend::MenuModule'}->{'470-Spam'} = {
	'Action' => 'AgentTicketMove',
	'Description' => 'Mark as Spam!',
	'Link' => 'Action=AgentTicketMove&TicketID=$Data{"TicketID"}&DestQueue=Delete',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric',
	'Name' => 'Spam'
	};

Frontend::Agent::Ticket::MenuModulePre

Ticket::Frontend::PreMenuModule###100-Lock

Description	Value
Description:	Link für gesperrt / nicht gesperrt in der Ticketvorschau.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModulePre
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::PreMenuModule'}->{'100-Lock'} = {
	'Action' => 'AgentTicketLock',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::TicketMenuLock',
	'Name' => 'Lock'
	};

Ticket::Frontend::PreMenuModule###200-Zoom

Description	Value
Description:	Link zum Zoomen in der Ticketvorschau.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModulePre
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::PreMenuModule'}->{'200-Zoom'} = { 'Action' => 'AgentTicketZoom', 'Description' => 'Look into a ticket!', 'Link' => 'Action=AgentTicketZoom&TicketID=$QData{"TicketID"}', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric',

Description	Value
	'Name' => 'Zoom' };

Ticket::Frontend::PreMenuModule###210-History

Description	Value
Description:	History Link in der Ticketvorschau.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModulePre
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::PreMenuModule'}->{'210-History'} = {
	'Action' => 'AgentTicketHistory',
	'Description' => 'Shows the ticket history!',
	'Link' => 'Action=AgentTicketHistory&TicketID=$QData{"TicketID"}',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric',
	'Name' => 'History'
	};

Ticket::Frontend::PreMenuModule###300-Priority

Description	Value
Description:	Link für die Priorität in der Ticketvorschau.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModulePre
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::PreMenuModule'}->{'300-Priority'} = {
	'Action' => 'AgentTicketPriority',
	'Description' => 'Change the ticket priority!',
	'Link' => 'Action=AgentTicketPriority&TicketID=$QData{"TicketID"}',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric',
	'Name' => 'Priority'
	};

Ticket::Frontend::PreMenuModule###420-Note

Description	Value
Description:	Link für eine Notiz in der Ticketvorschau.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModulePre
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::PreMenuModule'}->{'420-Note'} = { 'Action' => 'AgentTicketNote', 'Description' => 'Add a note to this ticket!', 'Link' => 'Action=AgentTicketNote&TicketID=$QData{"TicketID"}', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric', 'Name' => 'Note' };`

Ticket::Frontend::PreMenuModule###440-Close

Description	Value
Description:	Link zum Schließen in der Ticketvorschau.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModulePre
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::PreMenuModule'}->{'440-Close'} = { 'Action' => 'AgentTicketClose', 'Description' => 'Close this ticket!', 'Link' => 'Action=AgentTicketClose&TicketID=$QData{"TicketID"}', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric', 'Name' => 'Close' };`

Ticket::Frontend::PreMenuModule###450-Delete

Description	Value
Description:	Link zum Löschen in der Ticketvorschau. Weitere Zugriffsbeschränkung, ob dieser Link gezeigt werden soll, kann mit dem Schlüssel "Group" und Inhalt wie z. B. "rw:group1;move_into:group2" eingeschränkt werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModulePre
Valid:	0

Description	Value
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::PreMenuModule'}->{'450-Delete'} = {
	'Action' => 'AgentTicketMove',
	'Description' => 'Delete this ticket!',
	'Link' => 'Action=AgentTicketMove&TicketID=$Data{"TicketID"}&DestQueue=Delete',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric',
	'Name' => 'Delete'
	};</pre>

Ticket::Frontend::PreMenuModule###460-Spam

Description	Value
Description:	Link zum Spam verarbeiten in der Ticketvorschau. Weitere Zugriffsbeschränkung, ob dieser Link gezeigt werden soll, kann mit dem Schlüssel "Group" und Inhalt wie z. B. "rw:group1;move_into:group2" eingeschränkt werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::MenuModulePre
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::PreMenuModule'}->{'460-Spam'} = {
	'Action' => 'AgentTicketMove',
	'Description' => 'Mark as Spam!',
	'Link' => 'Action=AgentTicketMove&TicketID=$Data{"TicketID"}&DestQueue=Delete',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::TicketMenuGeneric',
	'Name' => 'Spam'
	};</pre>

Frontend::Agent::Ticket::ViewBounce

Ticket::Frontend::AgentTicketBounce###Permission

Description	Value
Description:	Benötigte Rechte zur Bearbeitung des Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewBounce
Valid:	1
Required:	1

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketBounce'}->{'Permission'} = 'bounce';`

Ticket::Frontend::AgentTicketBounce###RequiredLock

Description	Value
Description:	Eine Ticket-Sperre wird benötigt bzw. wenn Ticket nicht gesperrt ist, wird das Ticket automatisch gesperrt und der Agent als Besitzer gesetzt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewBounce
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketBounce'}->{'RequiredLock'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketBounce###StateDefault

Description	Value
Description:	Nächster standardmäßiger Status nach dem Bouncen eines Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewBounce
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketBounce'}->{'StateDefault'} = 'closed successful';`

Ticket::Frontend::AgentTicketBounce###StateType

Description	Value
Description:	Nächstmögliche Status für 'gebouncete' Nachrichten.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewBounce
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketBounce'}->{'StateType'} = [ 'open', 'closed' ];`

Ticket::Frontend::BounceText

Description	Value
Description:	Standard Bounce-Benachrichtigung an Kunden/Sender.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewBounce
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::BounceText'} = 'Your email with ticket number "<OTRS_TICKET>" is bounced to "<OTRS_BOUNCE_TO>". Contact this address for further information.';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewBulk

Ticket::Frontend::AgentTicketBulk###Owner

Description	Value
Description:	Wenn der Besitzer gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewBulk
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketBulk'}->{'Owner'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketBulk###Responsible

Description	Value
Description:	Wenn der Verantwortliche gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewBulk
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketBulk'}->{'Responsible'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketBulk###State

Description	Value
Description:	Soll der Status eines Tickets gesetzt werden können, wenn eine Notiz durch einen Agent angelegt wird?

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewBulk
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketBulk'}->{'State'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketBulk###StateType

Description	Value
Description:	Nächstmögliche Status nach dem Hinzufügen einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewBulk
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketBulk'}->{'StateType'} = [ 'open', 'closed', 'pending reminder', 'pending auto' ];`

Ticket::Frontend::AgentTicketBulk###StateDefault

Description	Value
Description:	Standardmäßig ausgewählter nächster Status.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewBulk
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketBulk'}->{'StateDefault'} = 'open';`

Ticket::Frontend::AgentTicketBulk###Priority

Description	Value
Description:	Möglichkeit der Auswahl für die Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewBulk

Description	Value
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketBulk'}->{'Priority'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketBulk###PriorityDefault

Description	Value
Description:	Default Auswahl der Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewBulk
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketBulk'}->{'PriorityDefault'} = '3 normal';`

Ticket::Frontend::AgentTicketBulk###ArticleTypeDefault

Description	Value
Description:	Voreingestellter Notiztyp.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewBulk
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketBulk'}->{'ArticleTypeDefault'} = 'note-internal';`

Ticket::Frontend::AgentTicketBulk###ArticleTypes

Description	Value
Description:	Hier können die verschiedenen Notiz-Typen festgelegt werden, die innerhalb des Systems verwendet werden sollen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewBulk
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketBulk'}->{'ArticleTypes'} = { 'note-external' => '1',`

Description	Value
	'note-internal' => '1', 'note-report' => '0' };

Frontend::Agent::Ticket::ViewClose

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###Permission

Description	Value
Description:	Benötigte Rechte zur Bearbeitung des Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'Permission'} = 'close';

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###RequiredLock

Description	Value
Description:	Eine Ticket-Sperre wird benötigt bzw. wenn Ticket nicht gesperrt ist, wird das Ticket automatisch gesperrt und der Agent als Besitzer gesetzt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'RequiredLock'} = '1';

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###TicketType

Description	Value
Description:	Wenn der Ticket-Typ gesetzt werden soll (Ticket::Type muss aktiv sein).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'TicketType'} = '0';

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###Service

Description	Value
Description:	Wenn der Service gesetzt werden soll (Ticket::Service muss aktiv sein).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'Service'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###Owner

Description	Value
Description:	Wenn der Besitzer gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'Owner'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###OwnerMandatory

Description	Value
Description:	Steuert, ob der Besitzer des Tickets vom Agent ausgewählt werden muss.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'OwnerMandatory'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###Responsible

Description	Value
Description:	Wenn der Verantwortliche gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1

Description	Value
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'Responsible'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###State

Description	Value
Description:	Soll der Status eines Tickets gesetzt werden können, wenn eine Notiz durch einen Agent angelegt wird?
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'State'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###StateType

Description	Value
Description:	Nächstmögliche Status nach dem Hinzufügen einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'StateType'} = [ 'closed' ];`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###StateDefault

Description	Value
Description:	Standardmäßig ausgewählter nächster Status.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'StateDefault'} = 'closed successful';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###Note

Description	Value
Description:	Eingabemöglichkeit für Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'Note'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###Subject

Description	Value
Description:	Standardtext im Betreff einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'Subject'} = '$Text{"Close"}';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###Body

Description	Value
Description:	Standardtext im Textfeld einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'Body'} = '';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###InvolvedAgent

Description	Value
Description:	Auswahl der involvierten Agents anzeigen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	0
Required:	0

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'InvolvedAgent'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###InformAgent

Description	Value
Description:	Auswahl der zu informierenden Agents anzeigen (alle Agenten mit "notiz" Rechten am Ticket/Queue).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'InformAgent'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###ArticleTypeDefault

Description	Value
Description:	Voreingestellter Notiztyp.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'ArticleTypeDefault'} = 'note-internal';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###ArticleTypes

Description	Value
Description:	Hier können die verschiedenen Notiz-Typen festgelegt werden, die innerhalb des Systems verwendet werden sollen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'ArticleTypes'} = { 'note-external' => '0', 'note-internal' => '1', 'note-report' => '0' };`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###Priority

Description	Value
Description:	Möglichkeit der Auswahl für die Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'Priority'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###PriorityDefault

Description	Value
Description:	Default Auswahl der Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'PriorityDefault'} = '3 normal';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###Title

Description	Value
Description:	Eingabemöglichkeit für Title.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'Title'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Text-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1

Description	Value
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'TicketFreeText'} = { '1' => '0', '10' => '0', '11' => '0', '12' => '0', '13' => '0', '14' => '0', '15' => '0', '16' => '0', '2' => '0', '3' => '0', '4' => '0', '5' => '0', '6' => '0', '7' => '0', '8' => '0', '9' => '0' };`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'TicketFreeTime'} = { '1' => '0', '2' => '0', '3' => '0', '4' => '0', '5' => '0', '6' => '0' };`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###ArticleFreeText

Description	Value
Description:	Gezeigte Artikel-Frei-Text-Felder.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose

Description	Value
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'ArticleFreeText'} = {`
	`'1' => '0',`
	`'2' => '0',`
	`'3' => '0'`
	`};`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###HistoryType

Description	Value
Description:	Historientyp für diese Aktion.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'HistoryType'} = 'AddNote';`

Ticket::Frontend::AgentTicketClose###HistoryComment

Description	Value
Description:	Historienkommentar für diese Aktion.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewClose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketClose'}->{'HistoryComment'} = '%%Close';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewCompose

Ticket::Frontend::AgentTicketCompose###Permission

Description	Value
Description:	Benötigte Rechte zur Bearbeitung des Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewCompose
Valid:	1
Required:	1

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketCompose'}->{'Permission'} = 'compose';`

Ticket::Frontend::AgentTicketCompose###RequiredLock

Description	Value
Description:	Eine Ticket-Sperre wird benötigt bzw. wenn Ticket nicht gesperrt ist, wird das Ticket automatisch gesperrt und der Agent als Besitzer gesetzt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewCompose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketCompose'}->{'RequiredLock'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketCompose###StateDefault

Description	Value
Description:	Standardmäßig eingestellter Status bei der Beantwortung eines Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewCompose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketCompose'}->{'StateDefault'} = 'open';`

Ticket::Frontend::AgentTicketCompose###StateType

Description	Value
Description:	Nächstmögliche Status nach der Beantwortung eines Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewCompose
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketCompose'}->{'StateType'} = [`
	`'open',`
	`'closed',`

Description	Value
	'pending auto', 'pending reminder'];

Ticket::Frontend::ResponseFormat

Description	Value
Description:	Textformat für Antworten ($QData{"OrigFrom"} ist Von-Feld 1:1, $QData{"OrigFromName"} ist nur der "Realname" des Von-Feldes).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewCompose
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::ResponseFormat'} = '$QData{"Salutation"} $TimeShort{"$QData{"Created"}"} - $QData{"OrigFromName"} $Text{"wrote"}: $QData{"Body"} $QData{"StdResponse"} $QData{"Signature"} ';

Ticket::Frontend::Quote

Description	Value
Description:	Zeichen für Email Quotes.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewCompose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::Quote'} = '>';

Ticket::Frontend::ComposeAddCustomerAddress

Description	Value
Description:	Kunden Email-Adresse erstellen einer Antwort immer zu Empfänger-Liste hinzufügen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewCompose
Valid:	1
Required:	1

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::ComposeAddCustomerAddress'} = '1';`

Ticket::Frontend::ComposeReplaceSenderAddress

Description	Value
Description:	Beim Antwort erstellen originale Sender-Email mit der Email des derzeitigen Kunden ersetzen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewCompose
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::ComposeReplaceSenderAddress'} = '0';`

Ticket::Frontend::ComposeExcludeCcRecipients

Description	Value
Description:	Die Cc-Empfänger sollen beim Email-Beantworten nicht in die Empfänger Liste aufgenommen werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewCompose
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::ComposeExcludeCcRecipients'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketCompose###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Text-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewCompose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketCompose'}->{'TicketFreeText'} = {`

Description	Value

	<pre> '1' => '0',
	  '10' => '0',
	  '11' => '0',
	  '12' => '0',
	  '13' => '0',
	  '14' => '0',
	  '15' => '0',
	  '16' => '0',
	  '2' => '0',
	  '3' => '0',
	  '4' => '0',
	  '5' => '0',
	  '6' => '0',
	  '7' => '0',
	  '8' => '0',
	  '9' => '0'
	};</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketCompose###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewCompose
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre> $Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketCompose'}->{'TicketFreeTime'} = {
	  '1' => '0',
	  '2' => '0',
	  '3' => '0',
	  '4' => '0',
	  '5' => '0',
	  '6' => '0'
	};</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketCompose###ArticleFreeText

Description	Value
Description:	Gezeigte Artikel-Frei-Text-Felder.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewCompose
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value

	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketCompose'}->{'ArticleFreeText'} = {`
	`'1' => '0',`
	`'2' => '0',`
	`'3' => '0'`
	`};`

Frontend::Agent::Ticket::ViewCustomer

Ticket::Frontend::AgentTicketCustomer###Permission

Description	Value
Description:	Benötigte Rechte zur Bearbeitung des Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewCustomer
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketCustomer'}->{'Permission'} = 'customer';`

Ticket::Frontend::AgentTicketCustomer###RequiredLock

Description	Value
Description:	Eine Ticket-Sperre wird benötigt bzw. wenn Ticket nicht gesperrt ist, wird das Ticket automatisch gesperrt und der Agent als Besitzer gesetzt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewCustomer
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketCustomer'}->{'RequiredLock'} = '0';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewEmailNew

Ticket::Frontend::AgentTicketEmail###Priority

Description	Value
Description:	Standard Priorität für neue Email-tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewEmailNew
Valid:	1
Required:	1

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEmail'}->{'Priority'} = '3 normal';`

Ticket::Frontend::AgentTicketEmail###ArticleType

Description	Value
Description:	Standard Artikeltyp für neue Email-Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewEmailNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEmail'}->{'ArticleType'} = 'email-external';`

Ticket::Frontend::AgentTicketEmail###SenderType

Description	Value
Description:	Standard Sender-Typ für neue Email-Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewEmailNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEmail'}->{'SenderType'} = 'agent';`

Ticket::Frontend::AgentTicketEmail###Subject

Description	Value
Description:	Standard Betreff für neue Email-Tickets (z. B. 'Email ausgehend').
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewEmailNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEmail'}->{'Subject'} = '';`

Ticket::Frontend::AgentTicketEmail###Body

Description	Value
Description:	Standardtext für ein neues Email-Ticket.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewEmailNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEmail'}->{'Body'} = '';`

Ticket::Frontend::AgentTicketEmail###StateDefault

Description	Value
Description:	Standardmäßig ausgewählter nächster Status nach einem Email-Ticket.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewEmailNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEmail'}->{'StateDefault'} = 'open';`

Ticket::Frontend::AgentTicketEmail###StateType

Description	Value
Description:	Mögliche Status nach der Erstellung eines Email-Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewEmailNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEmail'}->{'StateType'} = [ 'open', 'pending auto', 'pending reminder', 'closed' ];`

Ticket::Frontend::AgentTicketEmail###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Text-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewEmailNew
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEmail'}->{'TicketFreeText'} = {
	'1' => '0',
	'10' => '0',
	'11' => '0',
	'12' => '0',
	'13' => '0',
	'14' => '0',
	'15' => '0',
	'16' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0',
	'4' => '0',
	'5' => '0',
	'6' => '0',
	'7' => '0',
	'8' => '0',
	'9' => '0'
	};</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketEmail###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewEmailNew
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEmail'}->{'TicketFreeTime'} = {
	'1' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0',
	'4' => '0',
	'5' => '0',
	'6' => '0'
	};</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketEmail###ArticleFreeText

Description	Value
Description:	Gezeigte Artikel-Frei-Text-Felder.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewEmailNew
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEmail'}->{'ArticleFreeText'} = {
	'1' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0'
	};</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketEmail###HistoryType

Description	Value
Description:	Standard Historien-Typ für neue Email-Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewEmailNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEmail'}->{'HistoryType'} = 'EmailAgent';</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketEmail###HistoryComment

Description	Value
Description:	Standard Kommentar für Historie-Eintrag bei neuen Emails.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewEmailNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEmail'}->{'HistoryComment'} = '';</pre>

Frontend::Agent::Ticket::ViewEscalation

Ticket::Frontend::AgentTicketEscalationView###ViewableTicketsPage

Description	Value
Description:	Zeigt alle offenen Tickets an unabhängig ob Tickets von anderen Agenten gesperrt sind oder nicht.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewEscalation
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEscalationView'}->{'ViewableTicketsPage'} = '50';`

Ticket::Frontend::AgentTicketEscalationView###SortBy::Default

Description	Value
Description:	Standard Sortierung der Queue.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewEscalation
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEscalationView'}->{'SortBy::Default'} = 'EscalationTime';`

Ticket::Frontend::AgentTicketEscalationView###Order::Default

Description	Value
Description:	Standard Reihenfolge der Queue (nach der Priorität). ASC: die ältesten Tickets zuerst. DESC: die neuesten zuerst.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewEscalation
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketEscalationView'}->{'Order::Default'} = 'Up';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewForward

Ticket::Frontend::AgentTicketForward###Permission

Description	Value
Description:	Benötigte Rechte zur Bearbeitung des Tickets.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewForward
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketForward'}->{'Permission'} = 'forward';`

Ticket::Frontend::AgentTicketForward###RequiredLock

Description	Value
Description:	Eine Ticket-Sperre wird benötigt bzw. wenn Ticket nicht gesperrt ist, wird das Ticket automatisch gesperrt und der Agent als Besitzer gesetzt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewForward
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketForward'}->{'RequiredLock'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketForward###StateDefault

Description	Value
Description:	Nächster standardmäßiger Status nach dem Weiterleiten eines Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewForward
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketForward'}->{'StateDefault'} = 'closed successful';`

Ticket::Frontend::AgentTicketForward###StateType

Description	Value
Description:	Nächstmögliche Status nach dem Weiterleiten eines Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewForward
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketForward'}->{'StateType'} = [ 'open', 'closed' ];`

Ticket::Frontend::AgentTicketForward###ArticleTypeDefault

Description	Value
Description:	Standard Typ für weitergeleitete Nachrichten.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewForward
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketForward'}->{'ArticleTypeDefault'} = 'email-external';`

Ticket::Frontend::AgentTicketForward###ArticleTypes

Description	Value
Description:	Mögliche Artikel-Typen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewForward
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketForward'}->{'ArticleTypes'} = [ 'email-external', 'email-internal' ];`

Ticket::Frontend::AgentTicketForward###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Text-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewForward
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value

	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketForward'}->{'TicketFreeText'} = {
	'1' => '0',
	'10' => '0',
	'11' => '0',
	'12' => '0',
	'13' => '0',
	'14' => '0',
	'15' => '0',
	'16' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0',
	'4' => '0',
	'5' => '0',
	'6' => '0',
	'7' => '0',
	'8' => '0',
	'9' => '0'
	};

Ticket::Frontend::AgentTicketForward###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewForward
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketForward'}->{'TicketFreeTime'} = {
	'1' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0',
	'4' => '0',
	'5' => '0',
	'6' => '0'
	};

Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###Permission

Description	Value
Description:	Benötigte Rechte zur Bearbeitung des Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText

Description	Value
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'Permission'} = 'rw';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###RequiredLock

Description	Value
Description:	Eine Ticket-Sperre wird benötigt. Wenn Ticket nicht gesperrt ist, wird das Ticket automatisch gesperrt und der Agent als Besitzer gesetzt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'RequiredLock'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###TicketType

Description	Value
Description:	Wenn der Ticket-Typ gesetzt werden soll (Ticket::Type muss aktiv sein).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'TicketType'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###Service

Description	Value
Description:	Wenn der Service gesetzt werden soll (Ticket::Service muss aktiv sein).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'Service'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###Owner

Description	Value
Description:	Wenn der Besitzer gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'Owner'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###OwnerMandatory

Description	Value
Description:	Steuert, ob der Besitzer des Tickets vom Agent ausgewählt werden muss.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'OwnerMandatory'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###Responsible

Description	Value
Description:	Wenn der Verantwortliche gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'Responsible'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###State

Description	Value
Description:	Soll der Status eines Tickets gesetzt werden können, wenn eine Notiz durch einen Agent angelegt wird?
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText

Description	Value
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'State'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###StateType

Description	Value
Description:	Nächstmögliche Status nach dem Hinzufügen einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'StateType'} = [ 'open', 'closed', 'pending reminder', 'pending auto' ];`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###StateDefault

Description	Value
Description:	Standardmäßig ausgewählter nächster Status.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'StateDefault'} = 'open';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###Note

Description	Value
Description:	Eingabemöglichkeit für Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'Note'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###Subject

Description	Value
Description:	Standardtext im Betreff einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'Subject'} = '$Text{"Note"}';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###Body

Description	Value
Description:	Standardtext im Textfeld einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'Body'} = '';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###InvolvedAgent

Description	Value
Description:	Auswahl der involvierten Agents anzeigen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'InvolvedAgent'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###InformAgent

Description	Value
Description:	Auswahl der zu informierenden Agents anzeigen (alle Agenten mit "notiz" Rechten am Ticket/Queue).

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'InformAgent'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###ArticleTypeDefault

Description	Value
Description:	Voreingestellter Notiztyp.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'ArticleTypeDefault'} = 'note-internal';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###ArticleTypes

Description	Value
Description:	Hier können die verschiedenen Notiz-Typen festgelegt werden, die innerhalb des Systems verwendet werden sollen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'ArticleTypes'} = { 'note-external' => '1', 'note-internal' => '1', 'note-report' => '0' };`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###Priority

Description	Value
Description:	Möglichkeit eine Priorität auszuwählen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText

Description	Value
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'Priority'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###PriorityDefault

Description	Value
Description:	Default Auswahl der Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'PriorityDefault'} = '3 normal';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###Title

Description	Value
Description:	Eingabemöglichkeit für Title.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'Title'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Text-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'TicketFreeText'} = {`

Description	Value

	<pre> '1' => '1',
	  '10' => '0',
	  '11' => '0',
	  '12' => '0',
	  '13' => '0',
	  '14' => '0',
	  '15' => '0',
	  '16' => '0',
	  '2' => '1',
	  '3' => '1',
	  '4' => '1',
	  '5' => '0',
	  '6' => '0',
	  '7' => '0',
	  '8' => '0',
	  '9' => '0'
	};</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre> $Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'TicketFreeTime'} = {
	  '1' => '0',
	  '2' => '0',
	  '3' => '0',
	  '4' => '0',
	  '5' => '0',
	  '6' => '0'
	};</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###ArticleFreeText

Description	Value
Description:	Gezeigte Artikel-Frei-Text-Felder.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'ArticleFreeText'} = { '1' => '0', '2' => '0', '3' => '0' };`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###HistoryType

Description	Value
Description:	Historientyp für diese Aktion.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'HistoryType'} = 'AddNote';`

Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###HistoryComment

Description	Value
Description:	Historienkommentar für diese Aktion.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewFreeText
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText'}->{'HistoryComment'} = '%%FreeText';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewHistory

Ticket::Frontend::HistoryOrder

Description	Value
Description:	Zeige die Historie normal oder rückwärts sortiert im Agent-Interface unter der Ticket-Historie.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewHistory
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'Ticket::Frontend::HistoryOrder'} = 'normal';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewMailbox

Ticket::Frontend::AgentTicketLockedView###SortBy::Default

Description	Value
Description:	Standard Sortierung der Mailbox.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMailbox
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketLockedView'}->{'SortBy::Default'} = 'Age';`

Ticket::Frontend::AgentTicketLockedView###Order::Default

Description	Value
Description:	Standard Reihenfolge der Mailbox.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMailbox
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketLockedView'}->{'Order::Default'} = 'Up';`

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsibleView###SortBy::Default

Description	Value
Description:	Standard Sortierung der Mailbox.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMailbox
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsibleView'}->{'SortBy::Default'} = 'Age';`

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsibleView###Order::Default

Description	Value
Description:	Standard Reihenfolge der Mailbox.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMailbox
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsibleView'}->{'Order::Default'} = 'Up';`

Ticket::Frontend::AgentTicketWatchView###SortBy::Default

Description	Value
Description:	Standard Sortierung der Mailbox.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMailbox
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketWatchView'}->{'SortBy::Default'} = 'Age';`

Ticket::Frontend::AgentTicketWatchView###Order::Default

Description	Value
Description:	Standard Reihenfolge der Mailbox.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMailbox
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketWatchView'}->{'Order::Default'} = 'Up';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewMerge

Ticket::Frontend::AgentTicketMerge###Permission

Description	Value
Description:	Benötigte Rechte zur Bearbeitung des Tickets.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMerge
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketMerge'}->{'Permission'} = 'rw';`

Ticket::Frontend::AgentTicketMerge###RequiredLock

Description	Value
Description:	Eine Ticket-Sperre wird benötigt bzw. wenn Ticket nicht gesperrt ist, wird das Ticket automatisch gesperrt und der Agent als Besitzer gesetzt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMerge
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketMerge'}->{'RequiredLock'} = '1';`

Ticket::Frontend::MergeText

Description	Value
Description:	Wenn Tickets zusammengefasst werden, kann der Sender ("Sender informieren"-Checkbox) darüber informiert werden. In diesem Textfeld kann die zugehörige Textvorlage definiert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMerge
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::MergeText'} = 'Your email with ticket number "<OTRS_TICKET>" is merged to "<OTRS_MERGE_TO_TICKET>".';`

Ticket::Frontend::AutomaticMergeText

Description	Value
Description:	Wenn Tickets zusammengefasst werden, wird automatisch ein Artikel in dem stillgelegten Ticket erstellt, welcher folgenden Inhalt hat.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMerge
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AutomaticMergeText'} = 'Merged Ticket <OTRS_TICKET> to <OTRS_MERGE_TO_TICKET>.';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewMove

Ticket::Frontend::MoveType

Description	Value
Description:	Die Queue-Auswahl beim Verschieben eines Tickets kann als Dropdown-Box oder in einem neuen Fensters angezeigt werden. Ist "Neues Fenster" ausgewählt kann eine Notiz beim Verschieben an das Ticket angefügt werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMove
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::MoveType'} = 'form';`

Ticket::Frontend::AgentTicketMove###State

Description	Value
Description:	Setzen eines neuen Ticket-Status beim Verschieben.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMove
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketMove'}->{'State'} = '1';`

Ticket::DefaultNextMoveStateType

Description	Value
Description:	Mögliche Status nach dem Verschieben von Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMove
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::DefaultNextMoveStateType'} = [ 'open', 'closed' ];`

Ticket::Frontend::AgentTicketMove###Priority

Description	Value
Description:	Möglichkeit der Auswahl für die Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMove
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketMove'}->{'Priority'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketMove###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Text-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMove
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketMove'}->{'TicketFreeText'} = { '1' => '0', '10' => '0', '11' => '0', '12' => '0', '13' => '0', '14' => '0', '15' => '0', '16' => '0', '2' => '0', '3' => '0', '4' => '0', '5' => '0', '6' => '0', '7' => '0', '8' => '0',`

Description	Value
	'9' => '0' };

Ticket::Frontend::AgentTicketMove###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewMove
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketMove'}->{'TicketFreeTime'} = {
	'1' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0',
	'4' => '0',
	'5' => '0',
	'6' => '0'
	};

Frontend::Agent::Ticket::ViewNote

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###Permission

Description	Value
Description:	Benötigte Rechte zur Bearbeitung des Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'Permission'} = 'note';

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###RequiredLock

Description	Value
Description:	Eine Ticket-Sperre wird benötigt bzw. wenn Ticket nicht gesperrt ist, wird das Ticket automatisch gesperrt und der Agent als Besitzer gesetzt.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'RequiredLock'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###TicketType

Description	Value
Description:	Wenn der Ticket-Typ gesetzt werden soll (Ticket::Type muss aktiv sein).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'TicketType'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###Service

Description	Value
Description:	Wenn der Service gesetzt werden soll (Ticket::Service muss aktiv sein).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'Service'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###Owner

Description	Value
Description:	Wenn der Besitzer gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'Owner'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###OwnerMandatory

Description	Value
Description:	Steuert, ob der Besitzer des Tickets vom Agent ausgewählt werden muss.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'OwnerMandatory'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###Responsible

Description	Value
Description:	Wenn der Verantwortliche gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'Responsible'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###State

Description	Value
Description:	Soll der Status eines Tickets gesetzt werden können, wenn eine Notiz durch einen Agent angelegt wird?
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'State'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###StateType

Description	Value
Description:	Nächstmögliche Status nach dem Hinzufügen einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote

Description	Value
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'StateType'} = [
	'open',
	'closed',
	'pending reminder',
	'pending auto'
	];</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###StateDefault

Description	Value
Description:	Standardmäßig ausgewählter nächster Status.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'StateDefault'} = 'open';</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###Note

Description	Value
Description:	Eingabemöglichkeit für Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'Note'} = '1';</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###Subject

Description	Value
Description:	Standardtext im Betreff einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'Subject'} = '$Text{"Note"}';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###Body

Description	Value
Description:	Standardtext im Textfeld einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'Body'} = '';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###InvolvedAgent

Description	Value
Description:	Auswahl der involvierten Agents anzeigen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'InvolvedAgent'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###InformAgent

Description	Value
Description:	Auswahl der zu informierenden Agents anzeigen (alle Agenten mit "notiz" Rechten am Ticket/Queue).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'InformAgent'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###ArticleTypeDefault

Description	Value
Description:	Voreingestellter Notiztyp.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'ArticleTypeDefault'} = 'note-internal';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###ArticleTypes

Description	Value
Description:	Hier können die verschiedenen Notiz-Typen festgelegt werden, die innerhalb des Systems verwendet werden sollen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'ArticleTypes'} = { 'note-external' => '1', 'note-internal' => '1', 'note-report' => '0' };`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###Priority

Description	Value
Description:	Möglichkeit der Auswahl für die Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'Priority'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###PriorityDefault

Description	Value
Description:	Default Auswahl der Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote

Description	Value
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'PriorityDefault'} = '3 normal';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###Title

Description	Value
Description:	Eingabemöglichkeit für Title.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'Title'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Text-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'TicketFreeText'} = { '1' => '0', '10' => '0', '11' => '0', '12' => '0', '13' => '0', '14' => '0', '15' => '0', '16' => '0', '2' => '0', '3' => '0', '4' => '0', '5' => '0', '6' => '0', '7' => '0', '8' => '0', '9' => '0'`

Description	Value
	};

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'TicketFreeTime'} = {
	'1' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0',
	'4' => '0',
	'5' => '0',
	'6' => '0'
	};</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###ArticleFreeText

Description	Value
Description:	Gezeigte Artikel-Frei-Text-Felder.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'ArticleFreeText'} = {
	'1' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0'
	};</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###HistoryType

Description	Value
Description:	Historientyp für diese Aktion.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1

Description	Value
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'HistoryType'} = 'AddNote';`

Ticket::Frontend::AgentTicketNote###HistoryComment

Description	Value
Description:	Historienkommentar für diese Aktion.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewNote
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketNote'}->{'HistoryComment'} = '%%Note';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###Permission

Description	Value
Description:	Benötigte Rechte zur Bearbeitung des Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'Permission'} = 'owner';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###RequiredLock

Description	Value
Description:	Eine Ticket-Sperre wird benötigt bzw. wenn Ticket nicht gesperrt ist, wird das Ticket automatisch gesperrt und der Agent als Besitzer gesetzt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'RequiredLock'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###TicketType

Description	Value
Description:	Wenn der Ticket-Typ gesetzt werden soll (Ticket::Type muss aktiv sein).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'TicketType'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###Service

Description	Value
Description:	Wenn der Service gesetzt werden soll (Ticket::Service muss aktiv sein).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'Service'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###Owner

Description	Value
Description:	Wenn der Besitzer gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'Owner'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###OwnerMandatory

Description	Value
Description:	Steuert, ob der Besitzer des Tickets vom Agent ausgewählt werden muss.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner

Description	Value
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'OwnerMandatory'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###Responsible

Description	Value
Description:	Wenn der Verantwortliche gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'Responsible'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###State

Description	Value
Description:	Soll der Status eines Tickets gesetzt werden können, wenn eine Notiz durch einen Agent angelegt wird?
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'State'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###StateType

Description	Value
Description:	Nächstmögliche Status nach dem Hinzufügen einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'StateType'} = [ 'open', 'pending reminder',`

Description	Value
	`'pending auto'` `];`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###StateDefault

Description	Value
Description:	Standardmäßig ausgewählter nächster Status.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'StateDefault'} = 'open';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###Note

Description	Value
Description:	Eingabemöglichkeit für Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'Note'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###Subject

Description	Value
Description:	Standardtext im Betreff einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'Subject'} = '$Text{"Owner Update"}!';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###Body

Description	Value
Description:	Standardtext im Textfeld einer Notiz.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'Body'} = '';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###InvolvedAgent

Description	Value
Description:	Auswahl der involvierten Agents anzeigen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'InvolvedAgent'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###InformAgent

Description	Value
Description:	Auswahl der zu informierenden Agents anzeigen (alle Agenten mit "notiz" Rechten am Ticket/Queue).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'InformAgent'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###ArticleTypeDefault

Description	Value
Description:	Voreingestellter Notiztyp.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'ArticleTypeDefault'} = 'note-internal';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###ArticleTypes

Description	Value
Description:	Hier können die verschiedenen Notiz-Typen festgelegt werden, die innerhalb des Systems verwendet werden sollen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'ArticleTypes'} = {`
	`'note-external' => '0',`
	`'note-internal' => '1',`
	`'note-report' => '0'`
	`};`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###Priority

Description	Value
Description:	Möglichkeit der Auswahl für die Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'Priority'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###PriorityDefault

Description	Value
Description:	Default Auswahl der Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'PriorityDefault'} = '3 normal';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###Title

Description	Value
Description:	Eingabemöglichkeit für Title.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'Title'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Text-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'TicketFreeText'} = { '1' => '0', '10' => '0', '11' => '0', '12' => '0', '13' => '0', '14' => '0', '15' => '0', '16' => '0', '2' => '0', '3' => '0', '4' => '0', '5' => '0', '6' => '0', '7' => '0', '8' => '0', '9' => '0' };`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1

Description	Value
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'TicketFreeTime'} = { '1' => '0', '2' => '0', '3' => '0', '4' => '0', '5' => '0', '6' => '0' };`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###ArticleFreeText

Description	Value
Description:	Gezeigte Artikel-Frei-Text-Felder.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'ArticleFreeText'} = { '1' => '0', '2' => '0', '3' => '0' };`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###HistoryType

Description	Value
Description:	Historientyp für diese Aktion.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'HistoryType'} = 'AddNote';`

Ticket::Frontend::AgentTicketOwner###HistoryComment

Description	Value
Description:	Historienkommentar für diese Aktion.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewOwner
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketOwner'}->{'HistoryComment'} = '%%Owner';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewPending

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###Permission

Description	Value
Description:	Benötigte Rechte zur Bearbeitung des Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'Permission'} = 'pending';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###RequiredLock

Description	Value
Description:	Eine Ticket-Sperre wird benötigt bzw. wenn Ticket nicht gesperrt ist, wird das Ticket automatisch gesperrt und der Agent als Besitzer gesetzt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'RequiredLock'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###TicketType

Description	Value
Description:	Wenn der Ticket-Typ gesetzt werden soll (Ticket::Type muss aktiv sein).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending

Description	Value
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'TicketType'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###Service

Description	Value
Description:	Wenn der Service gesetzt werden soll (Ticket::Service muss aktiv sein).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'Service'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###Owner

Description	Value
Description:	Wenn der Besitzer gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'Owner'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###OwnerMandatory

Description	Value
Description:	Steuert, ob der Besitzer des Tickets vom Agent ausgewählt werden muss.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'OwnerMandatory'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###Responsible

Description	Value
Description:	Wenn der Verantwortliche gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'Responsible'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###State

Description	Value
Description:	Soll der Status eines Tickets gesetzt werden können, wenn eine Notiz durch einen Agent angelegt wird?
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'State'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###StateType

Description	Value
Description:	Nächstmögliche Status nach dem Hinzufügen einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'StateType'} = [ 'pending reminder', 'pending auto' ];`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###StateDefault

Description	Value
Description:	Standardmäßig ausgewählter nächster Status.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'StateDefault'} = 'pending reminder';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###Note

Description	Value
Description:	Eingabemöglichkeit für Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'Note'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###Subject

Description	Value
Description:	Standardtext im Betreff einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'Subject'} = '$Text{"Pending"}!';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###Body

Description	Value
Description:	Standardtext im Textfeld einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'Body'} = '';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###InvolvedAgent

Description	Value
Description:	Auswahl der involvierten Agents anzeigen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'InvolvedAgent'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###InformAgent

Description	Value
Description:	Auswahl der zu informierenden Agents anzeigen (alle Agenten mit "notiz" Rechten am Ticket/Queue).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'InformAgent'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###ArticleTypeDefault

Description	Value
Description:	Voreingestellter Notiztyp.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'ArticleTypeDefault'} = 'note-internal';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###ArticleTypes

Description	Value
Description:	Hier können die verschiedenen Notiz-Typen festgelegt werden, die innerhalb des Systems verwendet werden sollen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending

Description	Value
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'ArticleTypes'} = {
	'note-external' => '0',
	'note-internal' => '1',
	'note-report' => '0'
	};</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###Priority

Description	Value
Description:	Möglichkeit der Auswahl für die Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'Priority'} = '0';</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###PriorityDefault

Description	Value
Description:	Default Auswahl der Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'PriorityDefault'} = '3 normal';</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###Title

Description	Value
Description:	Eingabemöglichkeit für Title.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'Title'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Text-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'TicketFreeText'} = { '1' => '0', '10' => '0', '11' => '0', '12' => '0', '13' => '0', '14' => '0', '15' => '0', '16' => '0', '2' => '0', '3' => '0', '4' => '0', '5' => '0', '6' => '0', '7' => '0', '8' => '0', '9' => '0' };`

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'TicketFreeTime'} = { '1' => '0', '2' => '0',`

Description	Value
	'3' => '0', '4' => '0', '5' => '0', '6' => '0' };

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###ArticleFreeText

Description	Value
Description:	Gezeigte Artikel-Frei-Text-Felder.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'ArticleFreeText'} = {
	'1' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0'
	};

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###HistoryType

Description	Value
Description:	Historientyp für diese Aktion.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'HistoryType'} = 'AddNote';

Ticket::Frontend::AgentTicketPending###HistoryComment

Description	Value
Description:	Historienkommentar für diese Aktion.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPending
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPending'}->{'HistoryComment'} = '%%Pending';

Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew

Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###Priority

Description	Value
Description:	Standardpriorität eines neuen Telefontickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhone'}->{'Priority'} = '3 normal';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###ArticleType

Description	Value
Description:	Default Artikeltyp für neue Telefontickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhone'}->{'ArticleType'} = 'phone';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###SenderType

Description	Value
Description:	Standard Sender-Typ bei neuen Telefontickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhone'}->{'SenderType'} = 'customer';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###Subject

Description	Value
Description:	Standard Betreff für neue Telefontickets (z. B. 'Telefon Anruf').
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhone'}->{'Subject'} = '';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###Body

Description	Value
Description:	Standard-Text für neue Telefontickets, z. B. 'Neues Ticket durch Anruf!'.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhone'}->{'Body'} = '';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###StateDefault

Description	Value
Description:	Standardmäßig vergebener nächster Status bei neuen Telefontickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhone'}->{'StateDefault'} = 'open';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###StateType

Description	Value
Description:	Mögliche Status nach einem Telefonticket.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhone'}->{'StateType'} = [`

Description	Value
	'open', 'pending auto', 'pending reminder', 'closed'];

Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Text-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhone'}->{'TicketFreeText'} = {
	'1' => '0',
	'10' => '0',
	'11' => '0',
	'12' => '0',
	'13' => '0',
	'14' => '0',
	'15' => '0',
	'16' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0',
	'4' => '0',
	'5' => '0',
	'6' => '0',
	'7' => '0',
	'8' => '0',
	'9' => '0'
	};

Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value

	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhone'}->{'TicketFreeTime'} = {
	'1' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0',
	'4' => '0',
	'5' => '0',
	'6' => '0'
	};

Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###ArticleFreeText

Description	Value
Description:	Gezeigte Artikel-Frei-Text-Felder.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhone'}->{'ArticleFreeText'} = {
	'1' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0'
	};

Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###HistoryType

Description	Value
Description:	Standard Historie-Typ bei neuen Telefontickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhone'}->{'HistoryType'} = 'PhoneCallCustomer';

Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###HistoryComment

Description	Value
Description:	Standard Kommentar für die Historie bei neuen Telefontickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew

Description	Value
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhone'}->{'HistoryComment'} = '';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###SplitLinkType

Description	Value
Description:	Standardmäßig vergebener Verknüpfungs-Typ von geteilten Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhone'}->{'SplitLinkType'} = { 'Direction' => 'Target', 'LinkType' => 'ParentChild' };`

Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneOutbound

Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound###Permission

Description	Value
Description:	Benötigte Rechte zur Bearbeitung des Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneOutbound
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound'}->{'Permission'} = 'phone';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound###RequiredLock

Description	Value
Description:	Eine Ticket-Sperre wird benötigt bzw. wenn Ticket nicht gesperrt ist, wird das Ticket automatisch gesperrt und der Agent als Besitzer gesetzt.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneOutbound
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound'}->{'RequiredLock'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound###ArticleType

Description	Value
Description:	Standard Notiztyp bei Telefontickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneOutbound
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound'}->{'ArticleType'} = 'phone';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound###SenderType

Description	Value
Description:	Standard Sendertyp bei Telefontickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneOutbound
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound'}->{'SenderType'} = 'agent';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound###Subject

Description	Value
Description:	Standard Betreff bei Telefontickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneOutbound
Valid:	1
Required:	1

Description	Value
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound'}->{'Subject'} = '$Text{"Phone call"}!';

Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound###Body

Description	Value
Description:	Standard Text für Notizen für Telefontickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneOutbound
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound'}->{'Body'} = '';

Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound###State

Description	Value
Description:	Vorauswahl des nächsten Status bei einer Telefonnotiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneOutbound
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound'}->{'State'} = 'closed successful';

Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound###StateType

Description	Value
Description:	Mögliche Status nach dem hinzufügen einer Telefonnotiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneOutbound
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound'}->{'StateType'} = [

Description	Value
	'open', 'pending auto', 'pending reminder', 'closed'];

Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Text-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneOutbound
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound'}->{'TicketFreeText'} = {
	'1' => '0',
	'10' => '0',
	'11' => '0',
	'12' => '0',
	'13' => '0',
	'14' => '0',
	'15' => '0',
	'16' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0',
	'4' => '0',
	'5' => '0',
	'6' => '0',
	'7' => '0',
	'8' => '0',
	'9' => '0'
	};

Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneOutbound
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound'}->{'TicketFreeTime'} = { '1' => '0', '2' => '0', '3' => '0', '4' => '0', '5' => '0', '6' => '0' };

Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound###ArticleFreeText

Description	Value
Description:	Gezeigte Artikel-Frei-Text-Felder.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneOutbound
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound'}->{'ArticleFreeText'} = { '1' => '0', '2' => '0', '3' => '0' };

Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound###HistoryType

Description	Value
Description:	Standard History-Typ für Telefontickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneOutbound
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound'}->{'HistoryType'} = 'PhoneCallAgent';

Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound###HistoryComment

Description	Value
Description:	Standard Historie-Kommentar bei Telefontickets.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneOutbound
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPhoneOutbound'}->{'HistoryComment'} = '';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###Permission

Description	Value
Description:	Benötigte Rechte zur Bearbeitung des Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'Permission'} = 'priority';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###RequiredLock

Description	Value
Description:	Eine Ticket-Sperre wird benötigt bzw. wenn Ticket nicht gesperrt ist, wird das Ticket automatisch gesperrt und der Agent als Besitzer gesetzt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'RequiredLock'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###TicketType

Description	Value
Description:	Wenn der Ticket-Typ gesetzt werden soll (Ticket::Type muss aktiv sein).
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'TicketType'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###Service

Description	Value
Description:	Wenn der Service gesetzt werden soll (Ticket::Service muss aktiv sein).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'Service'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###Owner

Description	Value
Description:	Wenn der Besitzer gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'Owner'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###OwnerMandatory

Description	Value
Description:	Steuert, ob der Besitzer des Tickets vom Agent ausgewählt werden muss.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'OwnerMandatory'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###Responsible

Description	Value
Description:	Wenn der Verantwortliche gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'Responsible'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###State

Description	Value
Description:	Soll der Status eines Tickets gesetzt werden können, wenn eine Notiz durch einen Agent angelegt wird?
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'State'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###StateType

Description	Value
Description:	Nächstmögliche Status nach dem Hinzufügen einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'StateType'} = [ 'open', 'pending reminder', 'pending auto' ];`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###StateDefault

Description	Value
Description:	Standardmäßig ausgewählter nächster Status.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'StateDefault'} = 'open';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###Note

Description	Value
Description:	Eingabemöglichkeit für Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'Note'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###Subject

Description	Value
Description:	Standardtext im Betreff einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'Subject'} = '$Text{"Priority Update"}!';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###Body

Description	Value
Description:	Standardtext im Textfeld einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'Body'} = '';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###InvolvedAgent

Description	Value
Description:	Auswahl der involvierten Agents anzeigen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'InvolvedAgent'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###InformAgent

Description	Value
Description:	Auswahl der zu informierenden Agents anzeigen (alle Agenten mit "notiz" Rechten am Ticket/Queue).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'InformAgent'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###ArticleTypeDefault

Description	Value
Description:	Voreingestellter Notiztyp.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'ArticleTypeDefault'} = 'note-internal';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###ArticleTypes

Description	Value
Description:	Hier können die verschiedenen Notiz-Typen festgelegt werden, die innerhalb des Systems verwendet werden sollen.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'ArticleTypes'} = {
	'note-external' => '0',
	'note-internal' => '1',
	'note-report' => '0'
	};</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###Priority

Description	Value
Description:	Möglichkeit der Auswahl für die Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'Priority'} = '1';</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###PriorityDefault

Description	Value
Description:	Default Auswahl der Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'PriorityDefault'} = '3 normal';</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###Title

Description	Value
Description:	Eingabemöglichkeit für Title.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'Title'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Text-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'TicketFreeText'} = { '1' => '0', '10' => '0', '11' => '0', '12' => '0', '13' => '0', '14' => '0', '15' => '0', '16' => '0', '2' => '0', '3' => '0', '4' => '0', '5' => '0', '6' => '0', '7' => '0', '8' => '0', '9' => '0' };`

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'TicketFreeTime'} = { '1' => '0',`

Description	Value
	'2' => '0', '3' => '0', '4' => '0', '5' => '0', '6' => '0' };

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###ArticleFreeText

Description	Value
Description:	Gezeigte Artikel-Frei-Text-Felder.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'ArticleFreeText'} = {
	'1' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0'
	};

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###HistoryType

Description	Value
Description:	Historientyp für diese Aktion.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'HistoryType'} = 'AddNote';

Ticket::Frontend::AgentTicketPriority###HistoryComment

Description	Value
Description:	Historienkommentar für diese Aktion.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewPriority
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketPriority'}->{'HistoryComment'} = '%%Priority';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewQueue

Ticket::Frontend::AgentTicketQueue###StripEmptyLines

Description	Value
Description:	Entfernen von leeren Zeilen in der Ticket Vorschau der QueueView.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewQueue
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketQueue'}->{'StripEmptyLines'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketQueue###ViewAllPossibleTickets

Description	Value
Description:	Zeigen aller Queues in der Queue-Ansicht für die Schreib- und Leserechte vorhanden sind? Standardmäßig werden nur die Queues angezeigt, für die Schreibrechte vergeben wurden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewQueue
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketQueue'}->{'ViewAllPossibleTickets'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketQueue###HighlightAge1

Description	Value
Description:	Zeit ab dem eine Queue mit nicht bearbeiteten Inhalten in erster Stufe gehighlighted wird (Angabe in Minuten).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewQueue
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketQueue'}->{'HighlightAge1'} = '1440';`

Ticket::Frontend::AgentTicketQueue###HighlightColor1

Description	Value
Description:	Farbe mit der eine Queue mit nicht bearbeiteten Inhalten in erster Stufe gehighlighted wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewQueue
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketQueue'}->{'HighlightColor1'} = 'orange';`

Ticket::Frontend::AgentTicketQueue###HighlightAge2

Description	Value
Description:	Zeit ab dem eine Queue mit nicht bearbeiteten Inhalten in zweiter Stufe gehighlighted wird (Angabe in Minuten).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewQueue
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketQueue'}->{'HighlightAge2'} = '2880';`

Ticket::Frontend::AgentTicketQueue###HighlightColor2

Description	Value
Description:	Farbe mit der eine Queue mit nicht bearbeiteten Inhalten in zweiter Stufe gehighlighted wird.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewQueue
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketQueue'}->{'HighlightColor2'} = 'red';`

Ticket::Frontend::AgentTicketQueue###Blink

Description	Value
Description:	Aktivieren des Blinkmechanismus der Queue mit dem ältesten Ticket.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewQueue
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketQueue'}->{'Blink'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketQueue###QueueSort

Description	Value
Description:	Sortierreihenfolge für die Tickets innerhalb der Queue-Ansicht einer einzelnen Queue, nachdem die Sortierung nach Priorität durchgeführt wurde. Mögliche Werte: 0 = Aufsteigend (alte Tickets zuerst), 1 = absteigend. Als Schlüssel muss die Queue-ID angegeben werden, für Inhalt entweder 0 oder 1.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewQueue
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketQueue'}->{'QueueSort'} = { '3' => '0', '7' => '1' };`

Ticket::Frontend::AgentTicketQueue###SortBy::Default

Description	Value
Description:	Standard Sortierkriterium für alle Queues innerhalb der Queue-Ansicht nachdem nach der Priorität sortiert wurde.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewQueue
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketQueue'}->{'SortBy::Default'} = 'Age';`

Ticket::Frontend::AgentTicketQueue###Order::Default

Description	Value
Description:	Sortierreihenfolge für alle über die Queue-Ansicht angezeigten Tickets, nachdem nach der Priorität sortiert wurde.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewQueue
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketQueue'}->{'Order::Default'} = 'Up';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###Permission

Description	Value
Description:	Benötigte Rechte zur Bearbeitung des Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'Permission'} = 'responsible';`

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###RequiredLock

Description	Value
Description:	Eine Ticket-Sperre wird benötigt bzw. wenn Ticket nicht gesperrt ist, wird das Ticket automatisch gesperrt und der Agent als Besitzer gesetzt.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'RequiredLock'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###TicketType

Description	Value
Description:	Wenn der Ticket-Typ gesetzt werden soll (Ticket::Type muss aktiv sein).
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'TicketType'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###Service

Description	Value
Description:	Wenn der Service gesetzt werden soll (Ticket::Service muss aktiv sein).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'Service'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###Owner

Description	Value
Description:	Wenn der Besitzer gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'Owner'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###OwnerMandatory

Description	Value
Description:	Steuert, ob der Besitzer des Tickets vom Agent ausgewählt werden muss.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0

Description	Value
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'OwnerMandatory'} = '0';</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###Responsible

Description	Value
Description:	Wenn der Verantwortliche gesetzt werden soll.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'Responsible'} = '1';</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###State

Description	Value
Description:	Soll der Status eines Tickets gesetzt werden können, wenn eine Notiz durch einen Agent angelegt wird?
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'State'} = '0';</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###StateType

Description	Value
Description:	Nächstmögliche Status nach dem Hinzufügen einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'StateType'} = [</pre>

Description	Value
	'open', 'pending reminder', 'pending auto'];

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###StateDefault

Description	Value
Description:	Standardmäßig ausgewählter nächster Status.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'StateDefault'} = 'open';

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###Note

Description	Value
Description:	Eingabemöglichkeit für Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'Note'} = '1';

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###Subject

Description	Value
Description:	Standardtext im Betreff einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'Subject'} = '$Text{"Responsible Update"}!';

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###Body

Description	Value
Description:	Standardtext im Textfeld einer Notiz.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'Body'} = '';`

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###InvolvedAgent

Description	Value
Description:	Auswahl der involvierten Agents anzeigen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'InvolvedAgent'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###InformAgent

Description	Value
Description:	Auswahl der zu informierenden Agents anzeigen (alle Agenten mit "notiz" Rechten am Ticket/Queue).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'InformAgent'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###ArticleTypeDefault

Description	Value
Description:	Voreingestellter Notiztyp.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'ArticleTypeDefault'} = 'note-internal';</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###ArticleTypes

Description	Value
Description:	Hier können die verschiedenen Notiz-Typen festgelegt werden, die innerhalb des Systems verwendet werden sollen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'ArticleTypes'} = {
	'note-external' => '0',
	'note-internal' => '1',
	'note-report' => '0'
	};</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###Priority

Description	Value
Description:	Möglichkeit der Auswahl für die Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'Priority'} = '0';</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###PriorityDefault

Description	Value
Description:	Default Auswahl der Priorität.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible

Description	Value
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'PriorityDefault'} = '3 normal';`

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###Title

Description	Value
Description:	Eingabemöglichkeit für Title.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'Title'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Text-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'TicketFreeText'} = { '1' => '0', '10' => '0', '11' => '0', '12' => '0', '13' => '0', '14' => '0', '15' => '0', '16' => '0', '2' => '0', '3' => '0', '4' => '0', '5' => '0', '6' => '0',`

Description	Value
	'7' => '0', '8' => '0', '9' => '0' };

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'TicketFreeTime'} = {
	'1' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0',
	'4' => '0',
	'5' => '0',
	'6' => '0'
	};

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###ArticleFreeText

Description	Value
Description:	Gezeigte Artikel-Frei-Text-Felder.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'ArticleFreeText'} = {
	'1' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0'
	};

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###HistoryType

Description	Value
Description:	Historientyp für diese Aktion.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'HistoryType'} = 'AddNote';`

Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible###HistoryComment

Description	Value
Description:	Historienkommentar für diese Aktion.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewResponsible
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketResponsible'}->{'HistoryComment'} = '%%Responsible';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewSearch

Ticket::Frontend::AgentTicketSearch###ExtendedSearchCondition

Description	Value
Description:	Erweiterte Such-Ausdruecke. Es ist dann z. B. möglich Abfragen wie z. B. "(key1&&key2)" oder "(key1||key2)" zu benutzen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketSearch'}->{'ExtendedSearchCondition'} = '1';`

Ticket::Frontend::AgentTicketSearch###SearchLimit

Description	Value
Description:	Hier legen Sie die maximale Anzahl der Treffer in der Ticketsuche fest.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketSearch'}->{'SearchLimit'} = '2000';`

Ticket::Frontend::AgentTicketSearch###SearchPageShown

Description	Value
Description:	Anzahl der angezeigten Treffer pro Seite bei der Ticketsuche.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketSearch'}->{'SearchPageShown'} = '40';`

Ticket::Frontend::AgentTicketSearch###SearchViewableTicketLines

Description	Value
Description:	Anzahl der Zeilen eines Tickets, die durch das Suchwerkzeug angezeigt werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketSearch'}->{'SearchViewableTicketLines'} = '10';`

Ticket::Frontend::AgentTicketSearch###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Gezeigte Ticket-Frei-Text-Felder.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketSearch'}->{'TicketFreeText'} = {`

Description	Value

	<pre> '1' => '1',
	  '10' => '0',
	  '11' => '0',
	  '12' => '0',
	  '13' => '0',
	  '14' => '0',
	  '15' => '0',
	  '16' => '0',
	  '2' => '1',
	  '3' => '0',
	  '4' => '0',
	  '5' => '0',
	  '6' => '0',
	  '7' => '0',
	  '8' => '0',
	  '9' => '0'
	};</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketSearch###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre> $Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketSearch'}->{'TicketFreeTime'} = {
	  '1' => '0',
	  '2' => '0',
	  '3' => '0',
	  '4' => '0',
	  '5' => '0',
	  '6' => '0'
	};</pre>

Ticket::Frontend::AgentTicketSearch###SortBy::Default

Description	Value
Description:	Standard Sortierung beim Suchergebnissen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketSearch'}->{'SortBy::Default'} = 'Age';`

Ticket::Frontend::AgentTicketSearch###Order::Default

Description	Value
Description:	Standard Reihenfolge bei Suchergebnissen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketSearch'}->{'Order::Default'} = 'Down';`

Ticket::Frontend::AgentTicketSearch###SearchArticleCSVTree

Description	Value
Description:	Exportiere im Suchergebnisexport auch den ganzen Artikelbaum. Achten Sie bei dieser Einstellung auf die System-Performance!.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketSearch'}->{'SearchArticleCSVTree'} = '0';`

Ticket::Frontend::AgentTicketSearch###SearchCSVData

Description	Value
Description:	Angaben für den Export des Suchergebnisses im CSV-Format.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	1

Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketSearch'}->{'SearchCSVData'} = [`
	`'TicketNumber',`
	`'Age',`
	`'Created',`
	`'Closed',`

Description	Value
	'FirstLock', 'FirstResponse', 'State', 'Priority', 'Queue', 'Lock', 'Owner', 'UserFirstname', 'UserLastname', 'CustomerID', 'CustomerName', 'From', 'Subject', 'AccountedTime', 'TicketFreeKey1', 'TicketFreeText1', 'TicketFreeKey2', 'TicketFreeText2', 'TicketFreeKey3', 'TicketFreeText3', 'TicketFreeKey4', 'TicketFreeText4', 'TicketFreeKey5', 'TicketFreeText5', 'TicketFreeKey6', 'TicketFreeText6', 'TicketFreeKey7', 'TicketFreeText7', 'TicketFreeKey8', 'TicketFreeText8', 'TicketFreeTime1', 'TicketFreeTime2', 'TicketFreeTime3', 'TicketFreeTime4', 'TicketFreeTime5', 'TicketFreeTime6', 'ArticleTree', 'SolutionInMin', 'SolutionDiffInMin', 'FirstResponseInMin', 'FirstResponseDiffInMin'];

Ticket::Frontend::AgentTicketSearch###ArticleCreateTime

Description	Value
Description:	Nehme Erstellzeit von Artikeln in Suche auf.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewSearch
Valid:	1

Description	Value
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketSearch'}->{'ArticleCreateTime'} = '0';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewStatus

Ticket::Frontend::AgentTicketStatusView###ViewableTicketsPage

Description	Value
Description:	Zeigt alle offenen Tickets an unabhängig ob Tickets von anderen Agenten gesperrt sind oder nicht.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewStatus
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketStatusView'}->{'ViewableTicketsPage'} = '50';`

Ticket::Frontend::AgentTicketStatusView###SortBy::Default

Description	Value
Description:	Standard Sortierung der Queue.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewStatus
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketStatusView'}->{'SortBy::Default'} = 'Age';`

Ticket::Frontend::AgentTicketStatusView###Order::Default

Description	Value
Description:	Standard Reihenfolge der Queue (nach der Priorität). ASC: die ältesten Tickets zuerst. DESC: die neuesten zuerst.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewStatus
Valid:	1
Required:	1

Description	Value
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::AgentTicketStatusView'}->{'Order::Default'} = 'Down';`

Frontend::Agent::Ticket::ViewZoom

Ticket::Frontend::PlainView

Description	Value
Description:	Den Plain/Klar-Link in der Inhalts-Ansicht für Emails im Artikel-Baum anzeigen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::PlainView'} = '0';`

Ticket::Frontend::ZoomExpand

Description	Value
Description:	Alle Artikel eines Tickets in der Inhalts-Ansicht anzeigen? Wird hier "Nein" gesetzt, muss der anzuzeigende Artikel explizit gewählt werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::ZoomExpand'} = '0';`

Ticket::Frontend::ZoomExpandSort

Description	Value
Description:	Zeige die Artikel normal oder rückwärts sortiert im Agent-Interface unter der Ticket-Zoom-Ansicht.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::ZoomExpandSort'} = 'normal';`

Ticket::ZoomAttachmentDisplay

Description	Value
Description:	Zeigt ein Icon in der Ansicht für den Ticketinhalt an, wenn ein Attachment für einen Artikel vorhanden ist.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::ZoomAttachmentDisplay'} = '1';`

Ticket::ZoomAttachmentDisplayCount

Description	Value
Description:	Zeigt Anzahl von Icons in der Ansicht für den Ticketinhalt an, wenn ein Attachment für einen Artikel vorhanden ist.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::ZoomAttachmentDisplayCount'} = '3';`

Ticket::ZoomTimeDisplay

Description	Value
Description:	Zeigt die Zeit innerhalb der Ansicht für den Ticketinhalt an, die für einen Artikel erfasst wurde (Die Zeitangabe bezieht sich immer auf einen Artikel).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewZoom
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::ZoomTimeDisplay'} = '0';`

Ticket::Frontend::TicketArticleFilter

Description	Value
Description:	Aktiviert den Artikel-Filter in der Inhalts-Ansicht.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewZoom

Description	Value
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::TicketArticleFilter'} = '0';`

Ticket::Frontend::ZoomRichTextForce

Description	Value
Description:	Zeige die Artikel in der Ticket-Zoom-Ansicht im Rich Text Moduls auch wenn Rich Text deaktiviert ist.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::ZoomRichTextForce'} = '0';`

Ticket::Frontend::HTMLArticleHeightDefault

Description	Value
Description:	Standard-Höhe (in Pixeln) von eingebundenen HTML-Artikeln in AgentTicketZoom.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::HTMLArticleHeightDefault'} = '100';`

Ticket::Frontend::HTMLArticleHeightMax

Description	Value
Description:	Maximale Höhe (in Pixeln) von eingebundenen HTML-Artikeln in AgentTicketZoom.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	

Description	Value
	`$Self->{'Ticket::Frontend::HTMLArticleHeightMax'} = '2500';`

Frontend::Agent::TicketOverview

Ticket::Frontend::Overview###Small

Description	Value
Description:	Modul Registrierung für Ticket Small Übersicht (CustomerInfo => 1 - zeigt auch Kunden-Info an).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::TicketOverview
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::Overview'}->{'Small'} = { 'CustomerInfo' => '1', 'Image' => 'overviewsmall.png', 'ImageSelected' => 'overviewsmall-selected.png', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::TicketOverviewSmall', 'Name' => 'Small', 'PageShown' => '25' };`

Ticket::Frontend::OverviewSmall###ColumnHeader

Description	Value
Description:	Anzeige des Betreffs des letzten Kundenartikels oder des Ticket-Titels in der Small-Ansicht.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::TicketOverview
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::OverviewSmall'}->{'ColumnHeader'} = 'LastCustomerSubject';`

Ticket::Frontend::Overview###Medium

Description	Value
Description:	Modul Registrierung für Ticket Medium Übersicht (CustomerInfo => 1 - zeigt auch Kunden-Info an).
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Agent::TicketOverview
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::Overview'}->{'Medium'} = {
	'CustomerInfo' => '0',
	'Image' => 'overviewmedium.png',
	'ImageSelected' => 'overviewmedium-selected.png',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::TicketOverviewMedium',
	'Name' => 'Medium',
	'PageShown' => '20'
	};</pre>

Ticket::Frontend::Overview###Preview

Description	Value
Description:	Modul Registrierung für Ticket Preview Übersicht (CustomerInfo => 1 - zeigt auch Kunden-Info an, CustomerInfoMaxSize max. Anzeige der Zeichen in der Kunden-Info).
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Agent::TicketOverview
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::Overview'}->{'Preview'} = {
	'CustomerInfo' => '0',
	'CustomerInfoMaxSize' => '18',
	'Image' => 'overviewpreview.png',
	'ImageSelected' => 'overviewpreview-selected.png',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::TicketOverviewPreview',
	'Name' => 'Preview',
	'PageShown' => '15'
	};</pre>

Frontend::Customer

CustomerFrontend::CommonObject###QueueObject

Description	Value
Description:	Pfad zur Datei in der alle Einstellungen für das QueueObject-Objekt für das Kunden-Interface gespeichert sind.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerFrontend::CommonObject'}->{'QueueObject'} = 'Kernel::System::Queue';`

CustomerFrontend::CommonObject###TicketObject

Description	Value
Description:	Pfad zur Datei in der alle Einstellungen für das TicketObject-Objekt für das Kunden-Interface gespeichert sind.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerFrontend::CommonObject'}->{'TicketObject'} = 'Kernel::System::Ticket';`

CustomerFrontend::CommonParam###Action

Description	Value
Description:	Standardwert für den Action-Parameter innerhalb des Kunden-Interfaces.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerFrontend::CommonParam'}->{'Action'} = 'CustomerTicketOverView';`

CustomerFrontend::CommonParam###TicketID

Description	Value
Description:	Standardwert für die TicketID innerhalb des Kunden-Interfaces.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerFrontend::CommonParam'}->{'TicketID'} = '';`

Frontend::Customer::ModuleRegistration

CustomerFrontend::Module###CustomerTicketOverView

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des CustomerTicketOverview-Objekts im Customer-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'CustomerFrontend::Module'}->{'CustomerTicketOverView'} = {
	'Description' => 'Overview of customer tickets',
	'NavBar' => [
	{
	'AccessKey' => 'm',
	'Block' => '',
	'Description' => 'MyTickets',
	'Image' => 'ticket.png',
	'Link' =>
	'Action=CustomerTicketOverView&Type=MyTickets',
	'Name' => 'MyTickets',
	'NavBar' => '',
	'Prio' => '110',
	'Type' => ''
	},
	{
	'AccessKey' => 'c',
	'Block' => '',
	'Description' => 'CompanyTickets',
	'Image' => 'tickets.png',
	'Link' =>
	'Action=CustomerTicketOverView&Type=CompanyTickets',
	'Name' => 'CompanyTickets',
	'NavBar' => '',
	'Prio' => '120',
	'Type' => ''
	}
	],
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'Overview'
	};</pre>

CustomerFrontend::Module###CustomerTicketMessage

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des CustomerTicketMessage-Objekts im Customer-Interface.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'CustomerFrontend::Module'}->{'CustomerTicketMessage'} = {
	'Description' => 'Create tickets',
	'NavBar' => [
	{
	'AccessKey' => 'n',
	'Block' => '',
	'Description' => 'Create new Ticket',
	'Image' => 'new.png',
	'Link' => 'Action=CustomerTicketMessage',
	'Name' => 'New Ticket',
	'NavBar' => '',
	'Prio' => '100',
	'Type' => ''
	}
	],
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'New Ticket'
	};</pre>

CustomerFrontend::Module###CustomerTicketZoom

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des CustomerTicketZoom-Objekts im Customer-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'CustomerFrontend::Module'}->{'CustomerTicketZoom'} = {
	'Description' => 'Ticket zoom view',
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'Zoom'
	};</pre>

CustomerFrontend::Module###CustomerTicketPrint

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des CustomerTicketPrint-Objekts im Kunden-Interface.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'CustomerFrontend::Module'}->{'CustomerTicketPrint'} = {`
	`'Description' => 'Customer Ticket Print Module',`
	`'NavBarName' => '',`
	`'Title' => 'Print'`
	`};`

CustomerFrontend::Module###CustomerZoom

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des CustomerZoom-Objekts im Customer-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'CustomerFrontend::Module'}->{'CustomerZoom'} = {`
	`'Description' => 'compat mod',`
	`'NavBarName' => '',`
	`'Title' => ''`
	`};`

CustomerFrontend::Module###CustomerTicketAttachment

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des CustomerTicketAttachment-Objekts im Customer-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	`$Self->{'CustomerFrontend::Module'}->{'CustomerTicketAttachment'} = {`
	`'Description' => 'To download attachments',`
	`'NavBarName' => '',`
	`'Title' => ''`
	`};`

CustomerFrontend::Module###CustomerTicketSearch

Description	Value
Description:	Frontendmodul-Registration des CustomerTicketSearch-Objekts im Customer-Interface.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::ModuleRegistration
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'CustomerFrontend::Module'}->{'CustomerTicketSearch'} = {
	'Description' => 'Customer ticket search',
	'NavBar' => [
	{
	'AccessKey' => 's',
	'Block' => '',
	'Description' => 'Search',
	'Image' => 'search.png',
	'Link' => 'Action=CustomerTicketSearch',
	'Name' => 'Search',
	'NavBar' => '',
	'Prio' => '300',
	'Type' => ''
	}
	],
	'NavBarName' => 'Ticket',
	'Title' => 'Search'
	};</pre>

Frontend::Customer::Preferences

CustomerPreferencesGroups###ClosedTickets

Description	Value
Description:	Parameter für das ClosedTicket-Objekt in den Einstellungen für Kunden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Preferences
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'CustomerPreferencesGroups'}->{'ClosedTickets'} = {
	'Activ' => '1',
	'Colum' => 'Other Options',
	'Data' => {
	'0' => 'No',</pre>

Description	Value

	<pre> '1' => 'Yes'
	  },
	  'DataSelected' => '1',
	  'Desc' => 'Show closed tickets.',
	  'Label' => 'Closed Tickets',
	  'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::PreferencesGeneric',
	  'PrefKey' => 'UserShowClosedTickets',
	  'Prio' => '2000'
	};</pre>

CustomerPreferencesGroups###ShownTickets

Description	Value
Description:	Parameter für das ShownTickets-Objekt in den Einstellungen für Customer.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Preferences
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'CustomerPreferencesGroups'}-
	>{'ShownTickets'} = {
	  'Activ' => '1',
	  'Colum' => 'Frontend',
	  'Data' => {
	    '15' => '15',
	    '20' => '20',
	    '25' => '25',
	    '30' => '30'
	  },
	  'DataSelected' => '25',
	  'Desc' => 'Max. shown Tickets a page in
	Overview.',
	  'Label' => 'Shown Tickets',
	  'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::PreferencesGeneric',
	  'PrefKey' => 'UserShowTickets',
	  'Prio' => '4000'
	};</pre>

CustomerPreferencesGroups###RefreshTime

Description	Value
Description:	Parameter für das RefreshTime-Objekt in den Einstellungen für Customer.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Preferences

Description	Value
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'CustomerPreferencesGroups'}->{'RefreshTime'} = {
	'Activ' => '1',
	'Colum' => 'Frontend',
	'Data' => {
	'' => 'off',
	'10' => '10 minutes',
	'15' => '15 minutes',
	'2' => ' 2 minutes',
	'5' => ' 5 minutes',
	'7' => ' 7 minutes'
	},
	'DataSelected' => '',
	'Desc' => 'Select your QueueView refresh time.',
	'Label' => 'QueueView refresh time',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::PreferencesGeneric',
	'PrefKey' => 'UserRefreshTime',
	'Prio' => '4000'
	};</pre>

Frontend::Customer::Ticket::ViewNew

Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage###NextScreenAfterNewTicket

Description	Value
Description:	Nächste Eingabemaske nach neuem Customer-Ticket.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage'}->{'NextScreenAfterNewTicket'} = 'CustomerTicketOverView';</pre>

Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage###Priority

Description	Value
Description:	Priorität des Tickets darf vom Kunden gesetzt werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewNew
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage'}->{'Priority'} = '1';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage###PriorityDefault

Description	Value
Description:	Standard Priorität von Customer-Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage'}->{'PriorityDefault'} = '3 normal';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage###StateDefault

Description	Value
Description:	Standard Status neuer Customer-Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage'}->{'StateDefault'} = 'new';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage###ArticleType

Description	Value
Description:	Standard Artikeltyp.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage'}->{'ArticleType'} = 'webrequest';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage###SenderType

Description	Value
Description:	Sendertyp für neue Tickets aus dem Customer-Panel.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage'}->{'SenderType'} = 'customer';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage###HistoryType

Description	Value
Description:	Standard History Typ.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage'}->{'HistoryType'} = 'WebRequestCustomer';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage###HistoryComment

Description	Value
Description:	Kommentar für Einträge in der History innerhalb des Customer-Panels.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage'}->{'HistoryComment'} = '';`

CustomerPanelSelectionType

Description	Value
Description:	Auswahl des To: Anzeige-Typs. "Queue" zeigt alle Queues an, "SystemAddress" zeigt alle Systemadressen.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewNew
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanelSelectionType'} = 'Queue';`

CustomerPanelSelectionString

Description	Value
Description:	Wenn "Queue" für CustomerPanelSelectionType ausgewählt wurde, kann hier eine Zeichenkette für die Auswahl angegeben werden (z. B. 'Queue: <Queue> - <QueueComment>').
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewNew
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanelSelectionString'} = '<Queue>';`

CustomerPanelOwnSelection

Description	Value
Description:	Hier können die Queues eingegeben werden, aus denen ein Kunde im Kunden-Panel auswählen kann.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewNew
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	`$Self->{'CustomerPanelOwnSelection'} = { 'Junk' => 'First Queue', 'Misc' => 'Second Queue' };`

CustomerPanel::NewTicketQueueSelectionModule

Description	Value
Description:	Modul für die Auswahl im To-Feld innerhalb der Bildschirm-Maske für neue Tickets im Customer-Panel.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewNew
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	$Self->{'CustomerPanel::NewTicketQueueSelectionModule'} = 'Kernel::Output::HTML::CustomerNewTicketQueueSelectionGeneric';

Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Text-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewNew
Valid:	1
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage'}->{'TicketFreeText'} = { '1' => '0', '10' => '0', '11' => '0', '12' => '0', '13' => '0', '14' => '0', '15' => '0', '16' => '0', '2' => '0', '3' => '0', '4' => '0', '5' => '0', '6' => '0', '7' => '0', '8' => '0', '9' => '0' };

Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert, 2 = Aktiviert und Pflichtfeld.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewNew
Valid:	1
Required:	0

Description	Value

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage'}->{'TicketFreeTime'} = {
	'1' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0',
	'4' => '0',
	'5' => '0',
	'6' => '0'
	};</pre>

Frontend::Customer::Ticket::ViewSearch

Ticket::CustomerTicketSearch::SearchLimit

Description	Value
Description:	Standard Limit für die Suche innerhalb von Customer-Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::CustomerTicketSearch::SearchLimit'} = '5000';</pre>

Ticket::CustomerTicketSearch::SearchPageShown

Description	Value
Description:	Standard Limit für Artikel pro Seite, die nach einer Suche über die Tickets angezeigt werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::CustomerTicketSearch::SearchPageShown'} = '40';</pre>

Ticket::CustomerTicketSearch::SortBy::Default

Description	Value
Description:	Standard Sortierung beim Suchergebnissen.

Description	Value
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::CustomerTicketSearch::SortBy::Default'} = 'Age';`

Ticket::CustomerTicketSearch::Order::Default

Description	Value
Description:	Sortierreihenfolge bei Suchergebnissen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::CustomerTicketSearch::Order::Default'} = 'Down';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketSearch###ExtendedSearchCondition

Description	Value
Description:	Erweiterte Such-Ausdruecke. Es ist dann z. B. möglich Abfragen wie z. B. "(key1&&key2)" oder "(key1||key2)" zu benutzen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketSearch'}->{'ExtendedSearchCondition'} = '1';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketSearch###TicketFreeText

Description	Value
Description:	Gezeigte Ticket-Frei-Text-Felder.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	0

Description	Value

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketSearch'}->{'TicketFreeText'} = {
	'1' => '0',
	'10' => '0',
	'11' => '0',
	'12' => '0',
	'13' => '0',
	'14' => '0',
	'15' => '0',
	'16' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0',
	'4' => '0',
	'5' => '0',
	'6' => '0',
	'7' => '0',
	'8' => '0',
	'9' => '0'
	};</pre>

Ticket::Frontend::CustomerTicketSearch###TicketFreeTime

Description	Value
Description:	Angezeigte Ticket-Frei-Time-Felder. Mögliche Einstellungen: 0 = Deaktiviert, 1 = Aktiviert.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewSearch
Valid:	1
Required:	0

Config-Setting:	<pre>$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketSearch'}->{'TicketFreeTime'} = {
	'1' => '0',
	'2' => '0',
	'3' => '0',
	'4' => '0',
	'5' => '0',
	'6' => '0'
	};</pre>

Frontend::Customer::Ticket::ViewZoom

Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom###NextScreenAfterFollowUp

Description	Value
Description:	Nächste Eingabemaske nach neuem Kunden-Nachfrage.
Group:	Ticket

Description	Value
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom'}->{'NextScreenAfterFollowUp'} = 'CustomerTicketOverView';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom###ArticleType

Description	Value
Description:	Notiztyp.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom'}->{'ArticleType'} = 'webrequest';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom###SenderType

Description	Value
Description:	Sendertyp von Anfragen aus dem Kunden-Panel.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom'}->{'SenderType'} = 'customer';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom###HistoryType

Description	Value
Description:	Standard Historie im Kunden-Panel.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom'}->{'HistoryType'} = 'FollowUp';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom###HistoryComment

Description	Value
Description:	Standard Historie Kommentar im Kunden-Panel.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom'}->{'HistoryComment'} = '';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom###Priority

Description	Value
Description:	Priorität des Tickets darf vom Kunden verändert werden.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom'}->{'Priority'} = '1';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom###PriorityDefault

Description	Value
Description:	Standard Priorität von Kunden-Nachfragen.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom'}->{'PriorityDefault'} = '3 normal';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom###State

Description	Value
Description:	Nächster Status für vom Customer erstellte Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewZoom
Valid:	1

Description	Value
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom'}->{'State'} = '1';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom###StateDefault

Description	Value
Description:	Nächster Status eines Tickets nach einem Kunden-Follow-up.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom'}->{'StateDefault'} = 'open';`

Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom###StateType

Description	Value
Description:	Nächstmögliche Status für vom Kunden erstellte Tickets.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Customer::Ticket::ViewZoom
Valid:	1
Required:	1
Config-Setting:	`$Self->{'Ticket::Frontend::CustomerTicketZoom'}->{'StateType'} = [ 'open', 'closed' ];`

Frontend::Queue::Preferences

QueuePreferences###Comment2

Description	Value
Description:	Parameter für den Beispiel-Kommentar 2 der Queue-Attribute.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Queue::Preferences
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	

Description	Value

	$Self->{'QueuePreferences'}->{'Comment2'} = {
	'Block' => 'TextArea',
	'Cols' => '50',
	'Desc' => 'Define the queue comment 2.',
	'Label' => 'Comment2',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::QueuePreferencesGeneric',
	'PrefKey' => 'Comment2',
	'Rows' => '5'
	};

Frontend::SLA::Preferences

SLAPreferences###Comment2

Description	Value
Description:	Parameter für den Beispiel-Kommentar 2 der SLA-Attribute.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::SLA::Preferences
Valid:	0
Required:	0

Config-Setting:	$Self->{'SLAPreferences'}->{'Comment2'} = {
	'Block' => 'TextArea',
	'Cols' => '50',
	'Desc' => 'Define the sla comment 2.',
	'Label' => 'Comment2',
	'Module' =>
	'Kernel::Output::HTML::SLAPreferencesGeneric',
	'PrefKey' => 'Comment2',
	'Rows' => '5'
	};

Frontend::Service::Preferences

ServicePreferences###Comment2

Description	Value
Description:	Parameter für den Beispiel-Kommentar 2 der Service-Attribute.
Group:	Ticket
SubGroup:	Frontend::Service::Preferences
Valid:	0
Required:	0
Config-Setting:	$Self->{'ServicePreferences'}->{'Comment2'} = { 'Block' => 'TextArea',

Description	Value
	'Cols' => '50', 'Desc' => 'Define the service comment 2.', 'Label' => 'Comment2', 'Module' => 'Kernel::Output::HTML::ServicePreferencesGeneric', 'PrefKey' => 'Comment2', 'Rows' => '5' };

Glossar

Innerhalb dieses Glossars werden OTRS-spezifische Begriffe kurz erklärt.

Benutzertypen

Administrator	Der Administrator des OTRS Systems. Dieser führt alle administrativen Aufgaben im System über die Agenten-Oberfläche und innerhalb des Admin-Bereiches durch und muss Lese- und Schreibrechte in der Admin-Gruppe haben. Siehe auch Agenten-Oberfläche, Admin-Bereich.
Agent	Agenten sind die Bearbeiter der Tickets, sie beantworten, priorisieren, und sortieren die Anfragen der Kunden über die Web-Oberfläche für Agenten. Siehe auch Agenten-Oberfläche.
Kunde	Kunden stellen die Anfragen per Mail oder über die Kunden-Oberfläche, welche später durch die Agenten bearbeitet werden. Siehe auch Kunden-Oberfläche.

Berechtigungskonzept

Rolle	In einer Rolle werden verschiedene Gruppenberechtigungen vordefiniert. Benutzer und ganze Benutzergruppen können verschiedenen Rollen zugewiesen werden. Rollen vereinfachen die Einrichtung der Berechtigungen für Benutzer innerhalb großer und komplexer Installationen. Siehe auch Gruppe, Agent.
Gruppe	Agenten können in Gruppen zusammengefasst werden. Über die Gruppenberechtigungen wird der Zugriff auf einzelne OTRS-Module gesteuert. So dürfen z. B. nur die Mitglieder der Admin-Gruppe auf den Administrations-Bereich von OTRS zugreifen. Siehe auch Gruppe, Agent.
ACL (Access control list)	Mit Hilfe von ACL's lässt sich der Zugriff auf bestimmte Module und Teile von OTRS abhängig von bestimmten Aktionen steuern. Es kann also ein noch feineres Berechtigungsschema erstellt werden, als es mit Gruppen und Rollen möglich ist. Weiterhin lassen sich Workflows mit ACL's abbilden. Siehe auch Gruppe, Rolle, Agent.

Web-Oberflächen - Die verschiedenen Bereiche von OTRS

Admin-Bereich	Der Administrations-Bereich des OTRS Systems. Innerhalb dieses Bereiches der Agenten-Oberfläche können alle wichtigen Systemeinstellungen vom OTRS-Administrator durchgeführt werden. Dieser Teil der Web-Oberfläche ist über den Admin-Schalter der Agenten-Oberfläche erreichbar.

	Siehe auch Agenten-Oberfläche, Administrator.
Agenten-Oberfläche	Die Web-Oberfläche für Agenten. Innerhalb dieser Oberfläche können die Mitarbeiter Tickets bearbeiten, ihre persönlichen Einstellungen für das System vornehmen und auf ggfs. installierte Zusatzmodule zugreifen. Siehe auch Agent, Administrator.
Kunden-Oberfläche	Die Web-Oberfläche für Kunden. Über diese Oberfläche können Kunden neue Tickets anlegen, Tickets bearbeiten und die persönlichen Einstellungen innerhalb des Systems festlegen (Kennwort, Oberflächensprache, usw.). Siehe auch Kunde.

Zentrale Elemente der Agenten-Oberfläche

Die folgenden Elemente sind zentrale Bestandteile der Agenten-Oberfläche von OTRS und können von nahezu jeder Stelle aus erreicht werden bzw. werden für jedes Ticket angeboten.

Mailbox (erfasste Tickets)	In der Mailbox werden alle vom Agenten erfassten / gesperrten Tickets aufgelistet. Es ist möglich die Übersicht über die gesperrten Tickets anhand verschiedener Kriterien zu verändern, z. B. können nur alle Erinnerungstickets angezeigt werden.
Queue-Ansicht	Mit Hilfe der Queue-Ansicht werden die in den verschiedenen Queues gespeicherten, noch nicht gesperrten und noch offenen Tickets sortiert nach der Priorität und dem Alter aufgelistet. Welche Queues in die Queue-Ansicht mit aufgenommen werden, kann innerhalb der persönlichen Einstellungen jedes Agenten über die Einstellung "[Meine Queues]" festgelegt werden.
Telefon-Ticket	Mit Hilfe des Telefon-Ticket-Schalters kann ein neues Telefon-Ticket angelegt werden.
E-Mail-Ticket	Mit Hilfe des E-Mail-Ticket-Schalters kann ein neues Telefon-Ticket angelegt werden.
Sammel-Aktion	Mit Hilfe des Sammel-Aktion-Schalters kann die gleiche Aktion auf mehrere markierte Tickets ausgeführt werden.
Sie haben 1 neue Nachricht(en) bekommen!	Es liegt eine neue Nachricht in der Mailbox des Agenten vor. Diese Anzeige erscheint dann, wenn der letzte Artikel eines Tickets nicht vom Agenten selbst verfasst wurde. Siehe auch Mailbox (erfasste Tickets).
Gesperrte Tickets (5)	Diese Anzeige stellt die Anzahl der gesperrten Tickets eines Agenten dar. Die Mailbox des Agenten wird geöffnet, um die gesperrten Tickets anzuzeigen. Siehe auch Mailbox (erfasste Tickets).
Ticket Sperren / Ticket Lock	Sperren eines Tickets. Durch das Sperren / Locken eines Tickets wird ein Agent zum Eigentümer des Tickets, der Agent ist für das Ticket zuständig.
Ticket Freigeben / Ticket Unlock	Freigabe eines Tickets. Nach der Freigabe ist das Ticket wieder allen Agenten zugänglich und wird z. B. wieder in der Queue-Ansicht aufgelistet.

Ticket Inhalt / Ticket Zoom	Eine detaillierte Ansicht aller Artikel und alle möglichen Aktionen (Link, Merge, Schließen, usw.) und Eigenschaften (Queue, Status) eines Tickets. Weiterhin werden im Ticket Zoom auch die Kundeninformationen in ausführlicher Form angezeigt.
Ticket Historie / Ticket History	Ein detaillierter überblick über jede Aktion (z. B. verschieben, sperren, usw.) eines Tickets. Die verschiedenen Aktionen werden geordnet in zeitlicher Reihenfolge aufgelistet.
Ticket Priorität / Ticket Priority	Festlegen der Priorität eines Tickets. Standardmäßig gibt es die Prioritäten "1 sehr niedrig", "2 niedrig", "3 normal", "4 hoch" und "5 sehr hoch". Die Prioritäten können angepasst / geändert werden, es ist möglich neue Prioritäten hinzuzufügen / zu entfernen.
Ticket Notiz / Ticket Note	Hinzufügen einer Notiz an das Ticket. Die Notiz wird als zusätzlicher Artikel gespeichert, es gibt interne (nur für Agenten zugängliche), externe (auch für den Kunden einsehbar) und Report Notizen.
Ticket Schließen / Ticket Close	Schließen eines Tickets nach abgeschlossener Bearbeitung. Nachdem ein Ticket geschlossen wurde, wird es nicht mehr in der persönlichen Mailbox eines Kunden aufgelistet, da keine Bearbeitung mehr nötig ist.
Verantwortlicher (2)	Diese Anzeige zeigt die Anzahl an Tickets, für die ein Agent verantwortlich ist. Sie erscheint nur, wenn das Responsible-Feature aktiviert wurde. Die Mailbox des Agenten wird geöffnet, um diese Tickets aufzulisten. Siehe auch Mailbox (erfasste Tickets).
Watched Tickets (3)	Diese Anzeige zeigt die Anzahl an Tickets, die ein Agent zur Beobachtung selektiert hat. Sie erscheint nur, wenn das TicketWatcher-Feature aktiviert wurde. Die Mailbox des Agenten wird geöffnet, um diese Tickets aufzulisten. Siehe auch Mailbox (erfasste Tickets).

Ticketeigenschaften

Die folgenden Eigenschaften kann ein Ticket haben, jenachdem ob ein bestimmtes Feature im System aktiviert wurde oder nicht. Alle Eigenschaften werden entweder in der Queue-Ansicht, in der Mailbox oder im Ticket-Zoom angezeigt.

Ticketnummer	Eindeutige Ticket Nummer. Referenz für Agenten und Kunden. Es ist möglich, das Ticketnummernformat zu ändern.
Alter	Das Alter eines Tickets im System. Das Alter eines tickets wird unabhängig vom Status erhöht, d.h. auch geschlossene Tickets werden älter.
Erstellt	Der Zeitpunkt zu dem das Ticket im System erstellt wurde.
Status	Der Status des Tickets. Nach einer Standardinstallation sind die Status "closed successful", "closed unsuccessful", "merged", "new", "open", "pending auto close+", "pending auto close-" "pending reminder" und "removed" verfügbar. Es ist möglich neue Status hinzuzufügen bzw. vorhandene Status und Statustypen anzupassen.
Priorität	Die momentane Priorität des Tickets. Siehe auch Ticket Priorität / Ticket Priority.

Queue	Die Queue in der das Ticket momentan gespeichert ist.
"Eskalation in:"	Die verbleibende Zeit bis zur Ticket-Eskalation.
Sperre	Information darüber, ob ein Ticket momentan gesperrt oder noch frei ist. Siehe auch Ticket Sperren / Ticket Lock.
Kunden#	Die ID des Kunden, der das Ticket an das System geschickt hat. Ist der Kunde noch nicht im System angelegt, wird keine Kunden# angezeigt. Siehe auch Kunde.
Zugewiesene Zeit	Die Summe aller Zeiteinheiten, die für die bisherige Bearbeitung des Tickets angefallen sind.
Eskalation in	Die verbleibende Zeit bis zur Eskalation des Tickets. Ist keine Eskalationszeit für die Queue in der sich das Ticket befindet definiert, bleibt die Anzeige leer.
Besitzer	Der aktuelle Besitzr des Tickets. Ist das Ticket gesperrt, wird der Benutzername des Agenten angezeigt, welcher das Ticket gelocked hat. Ist das Ticket noch nicht gesperrt, wird der Benutzername des OTRS-Administrators aufgeführt. Siehe auch Administrator, Ticket Sperren / Ticket Lock, Ticket Freigeben / Ticket Unlock.
Verknüpft (Normal, Eltern, Kinder	Zeigt die Tickets an, mit denen das aktuelle Ticket auf welche Art verknüpft ist.

Anhang C. Danksagungen

Wie die meisten OpenSource-Projekte möchten auch wir vielen Leuten für Ihre Hilfe herzlich danken. Dies ist eine offene Liste in der wir sicher den ein oder anderen unabsichtlich vergessen haben, sorry dafür! Meldet Euch einfach, wenn Euer Name hier fehlt!

Folgende Personen haben das Projekt besonders unterstützt bzw. helfen immernoch aktiv mit:

- Robert Kehl, der den Win32-Installer für die 1.x Versionen alleine kreiert hat. Dank Dir, Robert!
- Torsten Werner, der sich aktiv um den Debian Installer kümmert und dafür sorgt, dass OTRS auch bequem unter Debian verfügbar ist. Vielen Dank, Torsten!
- Nils Jeppe (Mirror Hamburg, Germany), Bryan Fullerton (Mirro Toronto, Canada), Eberhard Moenkeberg (Mirror Göttingen, Germany), Timo Dreger (Mirror Düsseldorf, Germany) und Netmonic (Mirror Vienna, Austria), die unseren ftp-Server spiegeln. Vielen Dank an Euch, durch Eure Hilfe ist immer ein schneller Download von OTRS möglich!
- Anja Schneider, die kräftig bei der Übersetzung dieses Admin Handbuches mitgeholfen und die deutschen Texte korrigiert hat. Vielen Dank, Anja, für deine Geduld und deine Mithilfe!
- Aus den OTRS Mailinglisten schöpfen wir viele Ideen für Weiterentwicklungen, erhalten Patches oder Fixes für Fehler und die Benutzer bekommen sehr guten Support. Vielen Dank an alle auf den Listen für Eure aktive Mithilfe!

Weiterhin möchten wir den folgenden Personen herzlich danken!

- Martin Scherbaum
- Carsten Gross
- Harald Müller
- Stefan Schmidt
- Milisav Radmanic
- Uli Hecht
- Norman Walsh
- Heiko Baumann
- Atif Ghaffar
- Pablo Ruiz Garcia
- Dan Rau
- Christoph Kaulich
- Mark Jackson
- Diane Shieh
- Bernard Choppy

- Carl Bailey
- Phil Davis
- Edwin D. Vinas
- Lars Müller
- Vladimir Gerdjikov
- Fred van Dijk
- Sebastien Guilbaud
- Wiktor Wodecki
- Arnold Ligtvoet
- Antti Kämäräinen
- Nicolas Goralski
- Gilberto Cezar de Almeida
- Jorge Becerra
- Eddie Urenda
- Stella Power
- Andreas Haase
- Reiner Keller
- Covert Jake
- Moshe Leibovitch
- Bjärn Jacke
- Remo Catelotti
- Alfons Obermeyer
- Michael Rech
- Danie Theron
- Richard Paradies
- Art Powell

Anhang D. GNU Free Documentation License

Eine deutsche Übersetzung der GNU Free Documentation License finden Sie unter folgender Adresse: http://www.gnu.de/

Version 1.1, March 2000

Copyright (C) 2000 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other written document "free" in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or noncommercially. Secondarily, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others.

This License is a kind of "copyleft", which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It complements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License in order to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you".

A "Modified Version" of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A "Secondary Section" is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject (or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (For example, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The "Invariant Sections" are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License.

The "Cover Texts" are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License.

A "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, whose contents can be viewed and edited directly and straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup has been designed to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. A copy that is not "Transparent" is called "Opaque".

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML designed for human modification. Opaque formats include PostScript, PDF, proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not generally available, and the machine-generated HTML produced by some word processors for output purposes only.

The "Title Page" means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, "Title Page" means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or noncommercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3.

You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies of the Document numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition. Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or

state in or with each Opaque copy a publicly-accessible computer-network location containing a complete Transparent copy of the Document, free of added material, which the general network-using public has access to download anonymously at no charge using public-standard network protocols. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

A. Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.

B. List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has less than five).

C. State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.

D. Preserve all the copyright notices of the Document.

E. Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.

F. Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.

G. Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.

H. Include an unaltered copy of this License.

I. Preserve the section entitled "History", and its title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section entitled "History" in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.

J. Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions it was based on. These may be placed in the "History" section. You may omit a

network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.

K. In any section entitled "Acknowledgements" or "Dedications", preserve the section's title, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.

L. Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.

M. Delete any section entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.

N. Do not retitle any existing section as "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section entitled "Endorsements", provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties--for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections entitled "History" in the various original documents, forming one section entitled "History"; likewise combine any sections entitled "Acknowledgements", and any sections entitled "Dedications". You must delete all sections entitled "Endorsements."

COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, does not as a whole count as a Modified Version of the Document, provided no compilation copyright is claimed for the compilation. Such a compilation is called an "aggregate", and this License does not apply to the other self-contained works thus compiled with the Document, on account of their being thus compiled, if they are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one quarter of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that surround only the Document within the aggregate. Otherwise they must appear on covers around the whole aggregate.

TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License provided that you also include the original English version of this License. In case of a disagreement between the translation and the original English version of this License, the original English version will prevail.

TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See http://www.gnu.org/copyleft/.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License "or any later version" applies to it, you have the

option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation.

How to use this License for your documents

To use this License in a document you have written, include a copy of the License in the document and put the following copyright and license notices just after the title page:

> Copyright (c) YEAR YOUR NAME. Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.1 or any later version published by the Free Software Foundation; with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST. A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

If you have no Invariant Sections, write "with no Invariant Sections" instead of saying which ones are invariant. If you have no Front-Cover Texts, write "no Front-Cover Texts" instead of "Front-Cover Texts being LIST"; likewise for Back-Cover Texts.

If your document contains nontrivial examples of program code, we recommend releasing these examples in parallel under your choice of free software license, such as the GNU General Public License, to permit their use in free software.