



WEBWARE

Technik

Version 2.2 vom 31.10.2012

© SoftENGINE 2012
Autor: Werner Lauth | Co: Martin Wimmer

1 Inhaltsverzeichnis

2	Secure Server (Sicherheit geht vor...)	10
2.1	Einführung.....	10
	Sicherheitsfunktionen der WEBWARE.....	10
	Begriffsbestimmungen.....	10
	Checkliste für eine sichere Konfiguration.....	11
	Schematische Darstellung WEBWARE System-Umgebung.....	11
	Grundlegendes Sicherheitskonzept	12
2.2	Die WEBWARE Systemkomponenten.....	13
	WEBWARE Server	13
	WEBWARE RAR Server	13
	WEBWARE@home Client Communicator	13
3	Setup pro Betriebsart.....	15
3.1	Allgemeiner Setupdialog	15
	WEBWARE DEMO.....	17
	WEBWARE CLOUD	19
	WEBWARE CLUSTER.....	22
4	WEBWARE Verzeichnis	24
4.1	Grundverzeichnis.....	25
	\BIN-Verzeichnis	25
4.2	WW-Server notwendige Verzeichnisse	28
4.3	WW-RAR-Server notwendige Verzeichnisse	28
4.4	Zusammenfassung der Installation Schritte.....	28
5	Betriebszustand herstellen	29
	Als Consolenprogramm	29
	Als Dienstprogramme.....	31
5.1	Stoppen der Consolen:.....	32
	WW-RAR-Server:.....	32
	WW-Server:.....	32
6	Interne Konfiguration des WEBWARE-Servers Das System-Cockpit	33
	Globale Serverfunktionen	34
	Installationsbezogene Serverfunktionen	34
	WEB-Schnittstelle (Externes Netz).....	34
	WW-Systemcockpit Zugriffsschutz	35
	Intern Schnittstelle (Intra-Net)	36

6.1	Sicherheits-Center im System-Cockpit.....	37
	Direkte Bearbeitung von Sicherheitsregeln/Systemwerten	37
	Sicherheits-Center – Die WEBWARE-Teilsysteme	38
	Sitzungs-FireWALL bedienen	40
	Verbindungs FireWALL bedienen.....	41
	Protokoll FireWALL bedienen.....	42
6.2	WWS-RAR-Cluster	42
6.3	Baumansicht des WWS-RAR-Clusters	44
6.4	Einstieg über Anwendungen	44
6.5	Einstieg über RAR-Server des WWS-Clusters.....	45
6.6	WEBWARE – Statistik.....	46
6.7	WEBWARE Sitzungen	47
6.8	Aktivieren von Debug-Dump Erstellung.....	49
6.9	RAR-Server Verwaltung / Blockieren / Evakuieren / Meldung.....	49
	Die Blockade des Servers wird wie folgt dargestellt.	50
	Freigeben von Blockierten Systemen.....	51
	Durchführen einer Evakuierung	51
6.10	WEBWARE WWR Anwendungs-Server (RAR-Cluster).....	55
6.11	WEBWARE System-Prozesse.....	56
6.12	WEBWARE Dateisystem	59
6.13	WEBWARE System Konfiguration	60
6.14	WEBWARE SUMO Last-Simulation.....	60
6.15	WWS Neues Protokoll Subsystem	60
	Verwendete Dateinamen der Protokolldateien	60
6.16	Konfiguration des Protokoll Subsystems	61
	Systemwert 1012 WWS-Logsystem	61
	Systemwert 1013 WWS-Log Protokoll Dateizugriffe	61
	Systemwert 1014 WWS-Log Protokoll LOGIN System	62
	Systemwert 1015 WWS-Log Protokoll Sicherheitsmeldungen.....	62
	Systemwerte 1016 – 1021 Sitzungsgenaue IP-IO Protokollierung	62
7	WEBWARE Anmelde- / Login-System	64
7.1	Aktivieren des WW-Login-Systems.....	64
7.2	Benutzer-Richtlinien	65
	Benutzernummer.....	65
	Benutzer-Nickname.....	65
	Email-Adresse	65
	Auswahlfenster für Benutzerkennung.....	65

Anmeldestatus in Auswahlfenster anzeigen.....	65
7.3 Passwort-Richtlinien.....	66
Intern Passwort bei Leer	66
Public Passwort bei Leer.....	66
Festlegung von Passwort Gültigkeitsdauer (intern)	67
Mindestlänge für Passwörter.....	67
Passwörter müssen Zahlen enthalten	67
Passwort muss Groß/Kleinschreibung enthalten	67
Passwort Falscheingabe, Anzahl bis Sperrung.....	67
Erlaubte Zeichen im Passwort.....	67
Neues Passwort, Verbotene Anzahl Wiederholung	67
Wartezeit-Modus:.....	67
7.4 Konfiguration der Login-Bildschirme.....	69
Konfiguration des Login-Bildschirmes Interne – Benutzer.....	69
X-Position / Y-Position Anmeldemaske	69
Mandantenauswahl einfügen	70
Sprachauswahl einfügen	70
Anwendungsauswahl einfügen.....	70
News-Bereich einfügen	70
Server-Zertifikat.....	70
Konfiguration des Login-Bildschirmes Public – Benutzer.....	70
7.5 Benutzerinteraktion mit dem Anmelde- / Passwort-System.....	70
Benutzerhinweis	71
Eingabe des Passwortes mit Wiederholung.....	71
Rückmeldung über Passwort-Richtlinien	72
7.6 Erstanmeldung eines Benutzers	72
7.7 Ändern des Passwortes aus dem Programm heraus.....	72
7.8 Erneuern eines abgelaufenen Passwortes	73
7.9 WW-System-Cockpit Systemwerte für Verbindungsarten	74
AJAX	74
Server sent Event's	74
WEBSOCKET	74
7.10 Anbindung Änderung bei Doppelanmeldung.....	74
8 Einrichtung von Public User	76
8.1 Anlage eines Benutzers (Vorlage für Public Worker).....	76
8.2 Anlage eines Public Users.....	76

Felder der IDB SE0125 (ww public worker).....	76
8.3 Ab WEBWARE 1.5	77
9 Öffentliche Benutzer Verwaltung.....	79
Benutzer Vorlage Sperren.....	79
Benutzer Vorlage Ent sperren.....	79
9.1 Aktionen für aktivierte öffentliche Benutzer	80
9.2 Aktionen für gesperzte öffentliche Benutzer.....	80
9.3 WW-LINK-Zugangs-System für öffentliche Benutzer	80
10 WW-Benutzerverwaltung im System-Cockpit.....	81
10.1 Zugangs Verwaltung.....	81
10.2 Mitarbeiter Verwaltung.....	82
10.3 Aktionen für Aktive Benutzer:	83
Benutzer Sperren:	83
Anmeldedaten ändern	83
Benutzerrolle ändern.....	84
Startparameter ändern	85
Benutzer Startprogramm Auswahl	86
Passwort zurücksetzen	87
Benutzer aus Firma entfernen.....	87
10.4 Aktionen für nicht zur Firma zugeordnete Benutzer	88
In Firma einfügen	88
10.5 Aktionen für angemeldete Benutzer	88
Benutzer sperren.....	88
Anmeldedaten ändern	88
Passwort zurücksetzen	88
Nachricht schicken	89
Sitzung trennen	90
10.6 Gesperrte Benutzer verwalten	91
Benutzer entsperren	91
11 Der WEBWARE-Client Communicator.....	92
11.1 Übersicht	92
11.2 Vorbereiten einer Installation	92
11.3 Benutzer-Installation	93
11.4 Administrator Installation.....	96
11.5 Installation durchführen bzw. Anmelden beim WW-Server.....	99
Fehler bei der Registrierung	102
Fehler bei der „normalen“ Anmeldung am WW-Server.....	103

11.6	Ist ein WW-Client-Communicator angebunden?	104
	Anzeigen von Tooltip für aktuellen Zustand	106
	Context-Menü: Aufruf über Rechte Maus-Taste:	106
11.7	WW-Funktionen bzw. GET_RELATION[für WWCC]	109
	WWCC GET_RELATION 4001 Webware Download File	109
	WWCC GET_RELATION 4002 Webware File auf Client anzeigen	109
	WWCC GET_RELATION 4003 Webware File auf Client editieren	109
	WWCC GET_RELATION 4004 Webware File auf Client drucken	109
	WWCC GET_RELATION 4005 Pfadinhalt Lokal editieren + Rückübertragung	109
	WWCC GET_RELATION 4009 Abfrage von WWCC-Infos	110
	WWCC GET_RELATION 4010 Exceldatei + Zwischenablage übertragen	110
	WWCC GET_RELATION 4011 Importverzeichnis einrichten	111
	WWCC GET_RELATION 4012 Lese Pfad einer verfügbaren Importdatei	112
	WWCC GET_RELATION 4013 Importbefehl abbrechen	112
	WWCC GET_RELATION 4014 Export einer Datei ausführen	112
	WWCC GET_RELATION 4015 Starte Remote-Programm auf dem WWCC	112
	WWCC Lokale Dateiüberwachung mit Rückübertragung	113
	WWCC Erweiterung für Brief/Vorlagen Verwaltung	113
	WWA Druckerverwaltung angepasst	113
11.8	eBanking Schnittstelle WWC	115
	Installation des WWCC mit eBanking Schnittstelle	115
	Onlinebanking konfigurieren	115
	Verbindungsassistent	117
	FinTS Manager	118
11.9	WW-System-Cockpit WW-CC Konfiguration	118
	WWCC Konfiguration	119
	WWCC Standardvorgaben	120
12	TAPI Integration	123
12.1	TAPI-Funktionen der WEBWARE	123
12.2	Begriffsbestimmungen	123
12.3	Formen der Anbindung von Telefonie Funktionen	124
	TAPI-Server Anbindung	124
	TAPI-WEBWARE@home (Client Communicator) Anbindung	125
12.4	WW-TAPI-Vorgaben	126
	WW-TAPI-Anlagen Vorgaben	126
	WW-TAPI Leitungs Vorgaben	127

WW-TAPI-Benutzer Leitungs Vorgaben.....	127
12.5 Administration der TAPI-Funktionen.....	128
Wie hängen die TAPI-Komponenten zusammen?	128
12.6 WW-TAPI Devices / Anlagen.....	128
12.7 WW-TAPI Leitungs Konfiguration	129
12.8 WW-TAPI-Leitungs-Zuordnung.....	131
13 WEBWARE Masken-Center-2	133
13.1 Überblick über die WEBWARE Masken-Center-2 Funktionen.....	133
Vorschau Browser Layout	134
13.2 Maske Bearbeiten Sicht.....	135
Undo-Redo „Wiederherstellen..“	135
13.3 Selektion von Elementen der Maske	135
Eingabe-Zustand-Anzeige.....	138
Eingabe-Zustand vorgeben	138
Mehrfachselektion von Elementen	138
13.4 Befehle für Mehrfachauswahl	139
Gruppen-ID setzen.....	140
Selektion löschen	140
Tab-Position setzen	140
Rahmen um Gruppe	141
Selektion Größe ändern.....	141
Selektion ausrichten	141
13.5 Positionierung von Rahmen / Elementen.....	142
13.6 Ändern von Texten.....	143
Rahmen individuell gestalten	145
Darstellung des Rahmens.....	146
Verwenden eines Hintergrund-Bildes.....	148
Text / Rahmenüberschrift gestalten	148
Positionierung.....	149
13.7 Einfügen von Rahmen	150
13.8 Einfügen von einzelnen Feldern	152
13.9 Einfügen von mehreren Feldern	153
13.10 Abhängige Positionierung	154
13.11 Einfügen von Literalen / Texten	155
13.12 Wie kann ich die WEBWARE-Informationen entfernen?	156
Verwerfen der gemachten Änderungen	156
13.13 BüroWARE + WEBWARE Masken: eine Definition?	157

13.14	WEBALYZER Automatische Masken Migration	159
13.15	Tabellen-Masken im WEBWARE-Masken-Center-2	161
13.16	WEBWARE Toolbar-Center	163
	Wie kann eine Toolbar verwaltet werden?.....	163
	Beschreibung Tabellenbearbeitung Toolbar.....	164
	Beschreibung Tabellenbearbeitung Button-Leiste	166
	Routing in die RiBa	166
	Festlegung der Priorität der Gruppe.....	167
	Erstellen einer neuen Seite in der RiBa	168
	Eigene Gruppen in Modul-Page benennen	169
	Sonderobjekte der RiBa – Gruppen definieren	170
	Hilfsmittel und Spezialumsetzungen.....	170
14	Subscripting.....	172
15	WW-LINK automatisiertes Zugangs- und Zugriffssystem.....	174
15.1	Was ist WW-LINK?	174
15.2	Welche Informationen beinhaltet ein WW-LINK?	174
15.3	Konfiguration und Aktivierung von WW-LINK.....	175
15.4	Wie wird ein WW-LINK erzeugt?	175
	GETREL 4006 Anlegen eines Links.....	175
	GETREL 4007 WWLINK Verwaltung.....	176
15.5	Wie wird ein WW-LINK angewendet?	178
15.6	Wie wird ein WW-LINK in der WW(Anwendung) verarbeitet?.....	178
15.7	Wie wird ein WW-LINK aus dem System entfernt?.....	178
15.8	Was passiert bei fehlerhaftem Zugriff?.....	178
16	Wichtigkeit der Systempasswörter	179
16.1	Was, wenn kein Passwort verfügbar ist und alle Benutzer gesperrt sind?.....	179
16.2	Editieren der WWS.INI:	179
16.3	WW-Server – Spezialuser:.....	179
17	BüroWARE, WEBWARE-fähig herstellen	180
17.1	Kurze Begriffserklärungen	180
17.2	Installation WEBWARE-Server.....	182
	Vorgehen bei der WEBWARE-Server Installation	182
17.3	Beachten: Passwortvorgaben / Passwortsystem	184
17.4	Datensicherung anlegen	185
17.5	Installation WEBWARE Extension für BüroWARE	185
	Starten WEBWARE-BW-UPGRADE-xxx.exe Programm	186

Wählen Sie den Pfad in dem Ihre BüroWARE installiert ist	186
Eintragen der Zugangsdaten WW-Server RAR-Schnittstelle	187
Bestätigen der Sicherheitsabfrage.....	187
Durchführung der Installation.....	188
Installation erfolgreich / Start des RAR-Servers.....	188
Autostart des WW-RAR-Servers Batch-Datei:.....	189
Autostart des WW-RAR-Servers Dienst.....	189
18 Aktualisierung einer WEBWARE-Installation	190
18.1 Detailierte Beschreibung der Aktualisierung.....	190
Ausführung als Administrator	190
Startbildschirm / Begrüßungsbildschirm.....	190
Aktualisierungsumfang auswählen	191
Die Installationsbereiche	191
Die Installations-Typen	192
Festlegung der Zielverzeichnisse	194
Start der Aktualisierung > Installieren	195
19 WW Protokoll System	196
19.1 Bereich 50000 Meldungen des WWS Servers	196
19.2 Sicherheitsmeldungen FireWALL's.....	196
19.3 Bereich 60000 Fehler beim Anmelden im Login-System	197
19.4 Bereich 60051 WW Client Communicator.....	198
19.5 Bereich 60080 WW-System-Console	198
19.6 Bereich 70000 – 70099 Zugriffsrechtsverletzungen Dateisystem	199
19.7 Bereich 80000 Fehler in http Anfragen	199
19.8 Bereich 90000 Fehler in Dateisystemanfragen	199

2 Secure Server (Sicherheit geht vor...)

2.1 Einführung

In diesem Kapitel werden die Sicherheitskonzepte, sowie die Konfigurationsmöglichkeiten des WEBWARE Server behandelt. Es wird erklärt welche Sicherheitsfunktionen, wie angewandt werden sollen.

Da der WEBWARE Server teilweise in Internet Umgebungen läuft ist eine sichere Abschottung des RAR-Clusters sowie der restlichen intranetseitigen Rechner Systeme unumgänglich.

Ziel dieses Dokumentes ist es, eine sichere Systemumgebung zu erhalten, die auf Angriffe bzw. Fehlfunktionen von Programmen/Rechnern sauber und sicher reagiert.

Sicherheitsfunktionen der WEBWARE

- Sitzungsorientierte FireWALL
- Verbindungüberwachung (Intrusion Prevention FireWALL)
- WEBWARE Server kann im DMZ-Bereich eines Intranets laufen
- SecureNet (Adressranges für Zugriff auf Netzwerkschnittstellen der WEBWARE möglich)
- HTTPS-Sub-Systems für eine sichere Datenübertragung
- Login und Passwort-System (Passwort Übertragung mit Hilfe von HASH-Verfahren)
- Verschlüsselte Datenübertragung zwischen den WW-Komponenten
- Protokoll Subsystem (Überwachung und Protokollierung von Systemkritischen Funktionen)

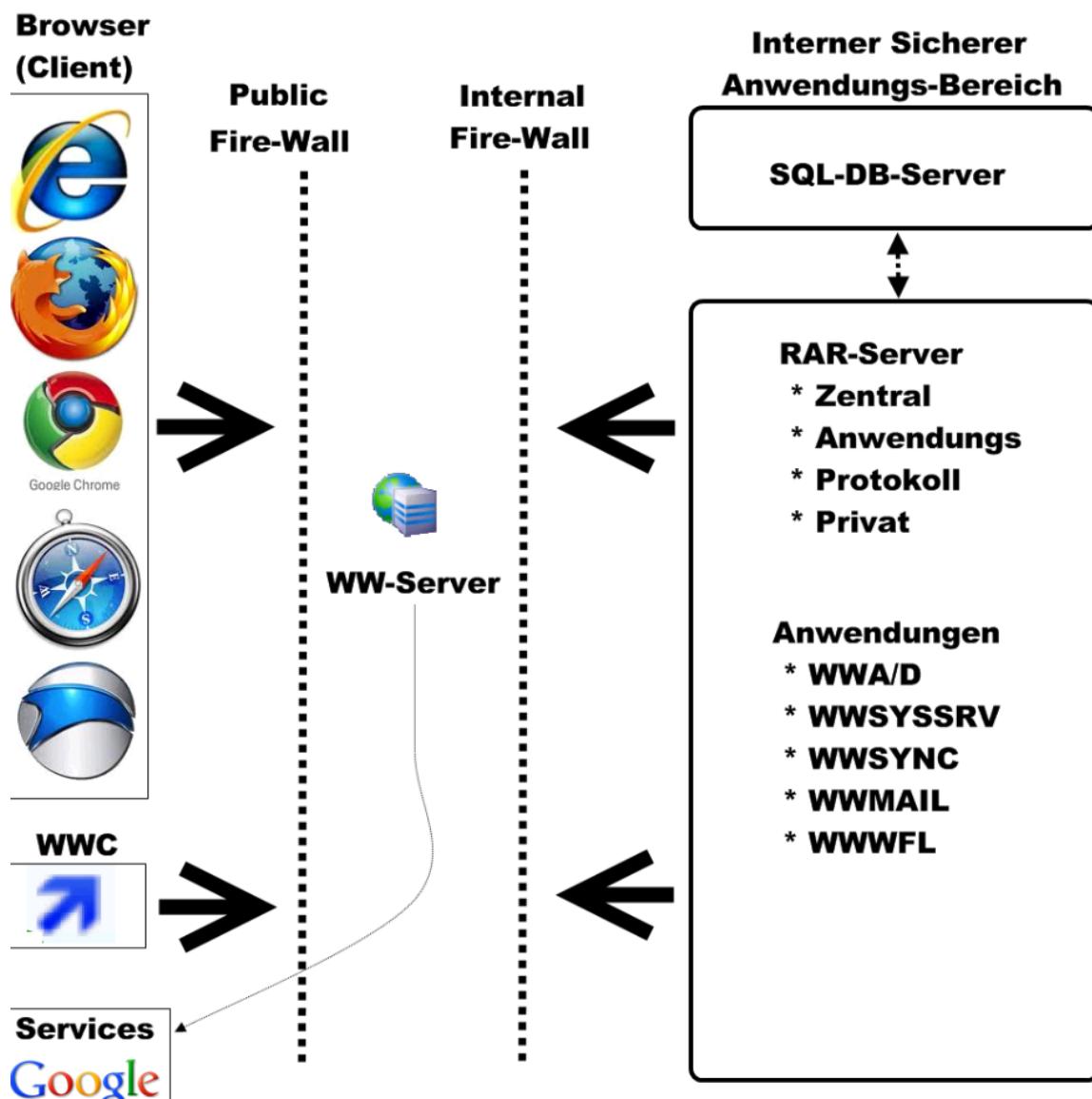
Begriffsbestimmungen

- | | |
|-----------------|---|
| • Browser | Computerprogramm zum Anzeigen von Programminhalten des WW-Server |
| • Schnittstelle | eine Schnittstelle ist eine Hardware Komponente (Netzwerkkarte) |
| • Server | ist ein Rechner der Funktionen bereitstellt. |
| • LUNA | Rechner Verwaltungsprogramm der WEBWARE |
| • RAR | Remote Applikation Runner (Entfernter Programm Starter) |
| • Synchro | Datei-/Verzeichnis Abgleich System |
| • TAPI | Telefon Anbindung |
| • APP | Anwendung, also ein Computerprogramm |
| • WWC[C] | Programm zur Anbindung lokaler Ressourcen an die WEBWARE |
| • FireWALL | Programm bzw. Hardware die Verbindungen zwischen Rechnersystemen überwacht, und bei Bedarf unterbindet. |
| • Port | ist eine Tür durch die eine Verbindung mit einem Rechnersystem aufgebaut wird |
| • Installation | eine Programminstallation die eine WW-Datenbank zur Verfügung stellt. Eine Installation hat je einen Netzzugang zum extern und internen Netz. |

Checkliste für eine sichere Konfiguration

- Passwortsicherheit aktiviert?
- Verbindungs-FireWALL aktiv ?
- Sitzungs-FireWALL aktiv ?
- Protokoll-FireWALL aktiv ?
- Unbekannte RAR-Server verboten?
- Secure-Net Vorgaben: Intra-Net ?
- Secure-Net Vorgaben: Luna-Server ?
- Home-Verzeichnis hat keine WW-Unterverzeichnisse installiert. Kein Bin und auch kein APP
- WWLINK System keine Anonymen Zugänge aktiv ?
- WW-Client Communicator Standardvorgaben angepasst?
- Protokoll Subsystem an Ihre Bedürfnisse angepasst?

Schematische Darstellung WEBWARE System-Umgebung



Grundlegendes Sicherheitskonzept

Es muss immer davon ausgegangen werden, dass ein Rechner der an das Netz (Intra/Internet) angebunden ist, angreifbar ist. Daher ist das Sicherheitskonzept der WEBWARE so aufgebaut, das auch bei Kompromittierung des Internet-Anbindungs-Rechners das „sichere“ Netz nicht angegriffen werden kann. Es darf aus dem „sicheren“ Netz (Anwendungen/Datenbank usw.) keine Verbindung ins unsichere Netz (Intra/Internet) möglich sein (über Hardware FireWALL bzw. strikte Netzwerk trennung sicherstellen).

Die Hauptkomponente im WEBWARE-System ist der WEBWARE Server (WWS). Er verbindet die Außenwelt mit der internen sicheren Anwendungsumgebung. Der WWS wird auf einem eigenen Rechnersystem installiert das über mindestens 2 Netzwerkkarten hat, und dadurch Zugang zu 2 unterschiedlichen (getrennten) Netzen verfügt.

- Externes Netz (Internet)
- Internes Netz (Intranet, sichere Systemumgebung)

Die Netzwerke sollten nicht über die gleiche Netzwerkleitung laufen. Auf dem WW-Server dürfen keine Datei-/Verzeichnisfreigaben gemacht werden. Ebenso darf der WW-Server keine Datei-/Verzeichnisfreigaben aus dem sicheren Netz verwenden, um einem Angreifer bei erfolgreicher Übernahme des WW-Servers kein Zugriff auf das interne Netz zu gewähren.

Grundproblem: Es wird oft auf einem WW-Server weitere (nicht WEBWARE) Software installiert. Ein Angreifer kann auch durch solche Software den Zugriff auf das Rechnersystem erhalten. Daher ist es wichtig folgende Regeln bei der Konfiguration strikt zu beachten:

- Der WW-Server bzw. das Rechnersystem auf dem der WW-Server läuft, darf auf keinen Fall Verbindungen zum „sicheren“ Intra-Netz aufbauen.
- Der WW-Server bzw. das Rechnersystem auf dem der WW-Server läuft, darf nur auf den „erlaubten“ Service-Ports ins Internet Verbindungen aufbauen:
 - WEBWARE Update/Lizenz-Server, Google-Apps Verzeichnis

Die Einhaltung dieser Restriktionen muss mit einer FireWALL überwacht werden.

Das bedeutet dass die FireWall Programme zur Abschottung des Rechnersystems folgende Regeln haben:

- Eintragen des/der erlaubten Zugangsports von Internet zu WW-Server (Bsp.: 443)
- Eintragen des/der erlaubten Zugangsports vom Intranet zu WW-Server (Bsp.: 8091,..)
- Verbieten aller ausgehenden Verbindungen auf dem Rechner-System, bis auf WW-Service..
- Strikte Trennung der Teilnetzwerke, also kein Bridging zwischen Internet/Intranet !!!!
- Zugriff auf die Netzwerkkarte Richtung sicheres Netz nur für das Programm WWS.EXE erlaubt

2.2 Die WEBWARE Systemkomponenten

WEBWARE Server

Der WEBWARE Server ist ein Multi-Internet Server. Er verwaltet je nach Konfiguration eine bis mehrere Installationen. Der WEBWARE Server baut nur in 2 Ausnahmefällen eine Verbindung ins Internet auf.

- Update/Lizenz Server Anbindung
- Google APP's Anbindung

Alle sonstigen Zugriffe werden auf dem WEBWARE-Server nur von „außen“ durchgeführt. Dadurch ist es möglich den WEBWARE-Server so zu konfigurieren, dass ein Zugriff nur auf den Server, aber nicht von diesem heraus möglich ist.

Die Anbindung und der Zugriff aus dem sicheren Netz erfolgt nur aus dem sicheren Netz heraus. Ein Verbindungsaufbau vom WW-Server aus ist nicht notwendig.

WEBWARE RAR Server

Der RAR-Server dient dazu auf Installationsebene eine Installation an den WEBWARE-Server anzubinden. Hierzu wird vom RAR-Server auf einen Installationsspezifischen Port zugegriffen, der vom WEBWARE-Server speziell für eine Installation zur Verfügung gestellt wird.

Der RAR-Server erlaubt die Ausführung von folgenden Funktionen, diese werden über die Datei WWR.INI konfiguriert und bereitgestellt:

WEBWARE Synchro Funktion

Um eine Anbindung von Datei-System Komponenten des Installationsverzeichnis an das WEBWARE-Dateisystem (wird physisch auf dem WW-Server gehostet) zu erreichen, wird das Programm WWSYNCHRO.EXE verwendet. Dieses baut eine Verbindung zum WW-Server auf und stellt diesem die gewünschten Verzeichnis- und Dateieinträge aus dem Installationsverzeichnis zur Verfügung. Die Konfiguration der Verzeichniszugriffe erfolgt mit der Datei WWSYNCHRO.INI.

WEBWARE TAPI Funktionen

Soll eine TAPI-Telefonanbindung erfolgen, so kann das Programm WTAPISRV.EXE verwendet werden. Dieses liest die verfügbaren TAPI-Einheiten eines Rechners aus und stellt diese im WW-Systemcockpit zur weiteren Verarbeitung zur Verfügung.

WEBWARE Anwendungen

WWA.EXE

WEBWARE Benutzer-Anwendungsprogramm. Für jeden Benutzer wird je Sitzung dieses Programm ausgeführt.

WWSYSSRV.EXE

System-Server der die Zugriffe auf die Installationsdatenbank für den WW-Server ausführt.

WWFLSRV.EXE

Programm das als Workflowserver Anwendungsspezifische Aufgaben ausführt.

WEBWARE@home Client Communicator

Mit dem WEBWARE-Client Communicator (WEBWARE@home) ist es möglich lokale Ressourcen eines Benutzerrechners in der WEBWARE-Umgebung der Benutzersitzung zu verwenden. Der WWCC bietet dabei folgende Funktionen an.

- Lokale Drucker Integration (Drucken auf meinem Drucker..)
- Lokale TAPI-Integration (Eingangs/Ausgangs Telefonie Befehle auf lokalem Rechner ausführen)
- eBanking (Anbindung von lokal installierten eBanking Hardware, sowie Ausführung eBanking)
- RPC, starten von lokalen Anwendungen aus der WEBWARE heraus
- Datei/Verzeichnisse lokal editieren und Rückübertragung in das Installationsverzeichnis.
- Dateisystem Anbindung. Lokale Dateien in das WEBWARE-Filesystem des Benutzers mappen..
- Importfunktion. Definition eines lokalen Verzeichnis über das Dateien in die WEBWARE importiert werden
- Exportfunktion. Übertragen von Ausgabedateien mit Start eines lokalen Bearbeitungsprogrammes
- Automatische Komponenten Aktualisierung von WEBWARE@home

3 Setup pro Betriebsart

SoftENGINE WEBWARE kann in drei unterschiedlichen Betriebsarten installiert und eingesetzt werden. Für alle Betriebsarten kann sowohl Pervasive, als auch MS-SQL als Datenbank installiert werden:

1. Ein-Rechner-Installation (Betriebsart: WW-DEMO)
2. WW-Server mit einem RAR-Server (Betriebsart: WW-CLOUD)¹
3. WW-Server mit mehreren RAR-Server (Betriebsart: WW-CLUSTER)¹

Für alle Betriebsarten steht als Setupdatei die SetupWEBWAREXXY.EXE zur Verfügung. XYY steht dabei für die Versionsnummer(z.B. 150 für die Version 1.50)

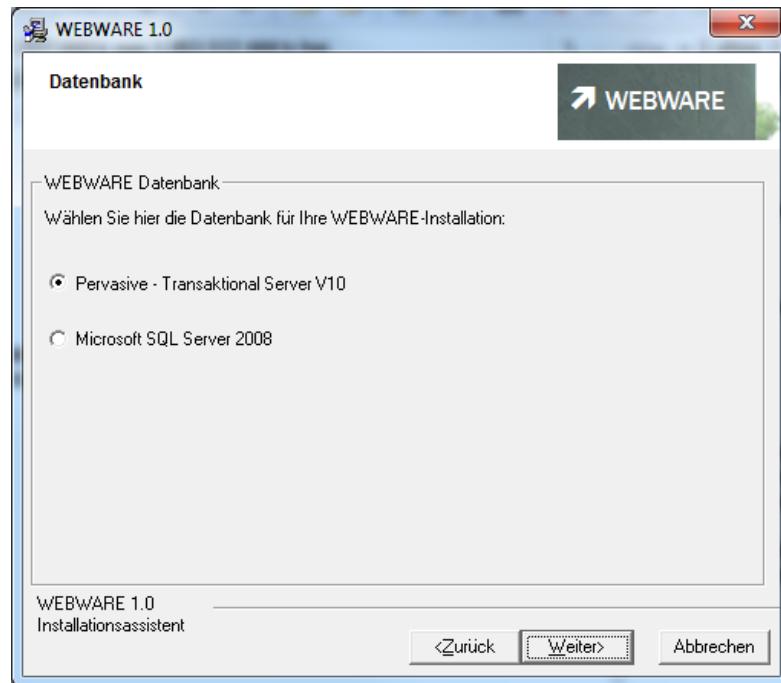
3.1 Allgemeiner Setupdialog

Nach dem diese Datei gestartet wird, folgt dieser Willkommensdialog:

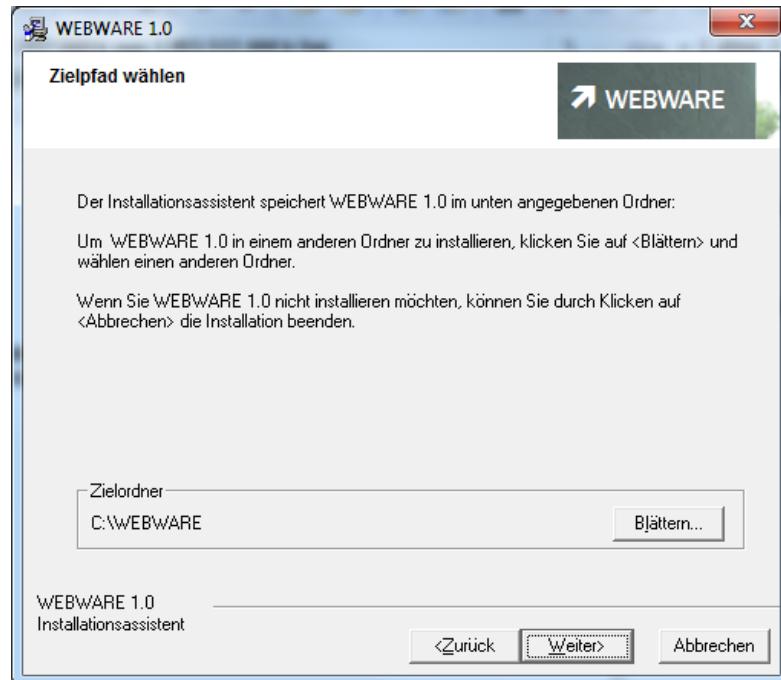


¹ Exklusive MS-SQL Datenbankserver

Im 2. Fenster wird entschieden, welcher Datenbanktyp eingesetzt wird.



Nach dem Akzeptieren der Lizenzvereinbarung kann der Installationspfad eingetragen werden.



WEBWARE DEMO

Diese Betriebsart wird NICHT für einen Produktiveinsatz empfohlen!

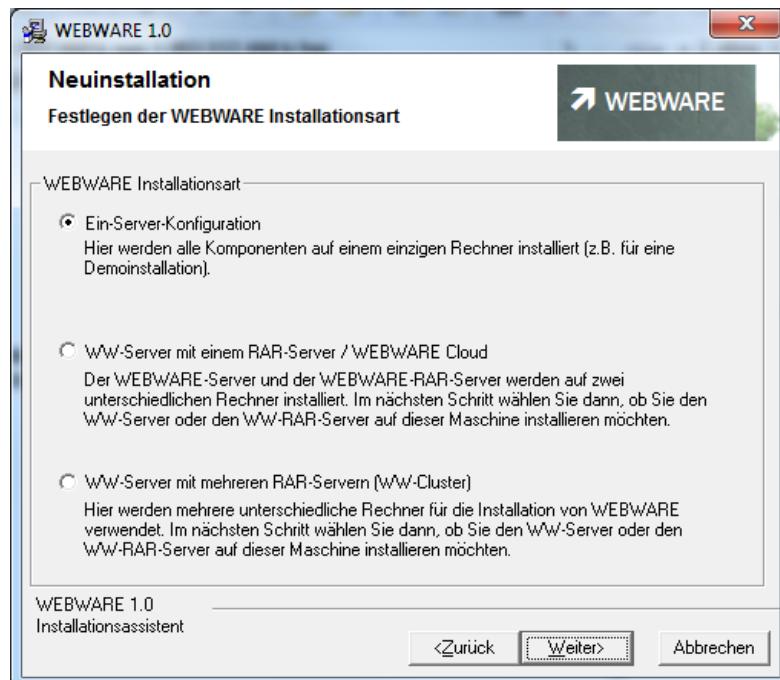
Dabei wird alles in einem Grundverzeichnis installiert. Also BIN und APP Verzeichnis in einem Verzeichnis. Also alles in ein Verzeichnis. Die SQL-Datenbank kann dabei auch auf einem externen Rechner abgelegt werden.

Im Vorfeld muss unbedingt darauf geachtet werden, ob dieses Notebook/dieser PC, sowohl als „Einzelgerät“, und/oder auch innerhalb einer Domäne verwendet wird. Als Einzelgerät ohne einer Netzwerkverbindung, wird das benötigte TCP/IP-Protokoll nicht aktiviert. Und mit immer unterschiedlichen Netzwerken als DHCP-User verbundenes Notebook, werden eben auch unterschiedliche IP-Adressen zugeteilt.

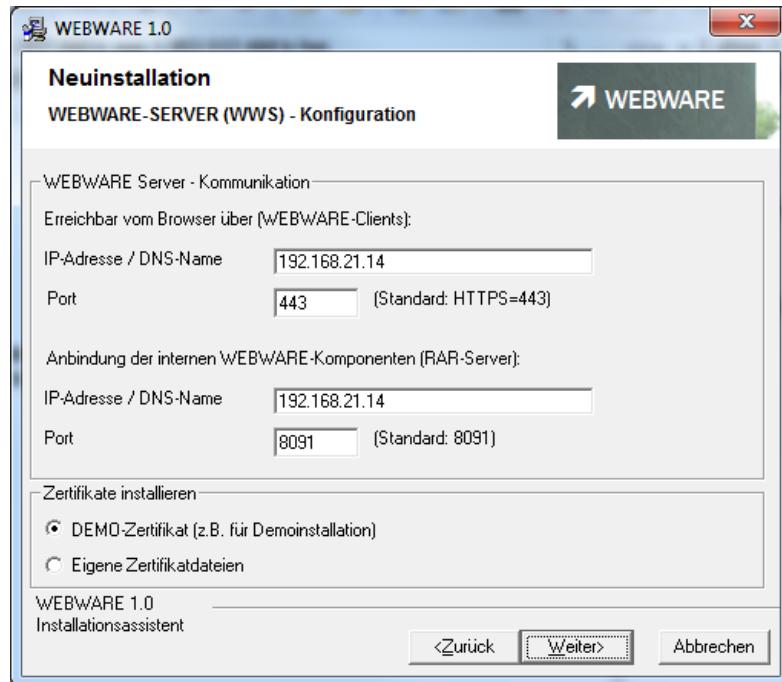
In beiden Fällen müsste bei jeder IP-Änderung die Einstellungen der lokalen WW-Demo angepasst werden. Um dies zu umgehen empfehlen wir den Einsatz des Microsoft Loopback Adapters.

Dieser ist im MS Windows 7/8 nur als Administrator über das Ausführungsprogramm **hdwwiz.exe** installierbar.

Im Setupdialog wird nun der erste Punkt ausgewählt.



Bei der nächsten Abfrage müssen die Verbindungsadressen eingetragen werden. Bei dieser Betriebsart sind beide Adressen dieselbe und sollten empfohlener weise auf die zuvor installierte Loopback-IP-Adresse weisen.

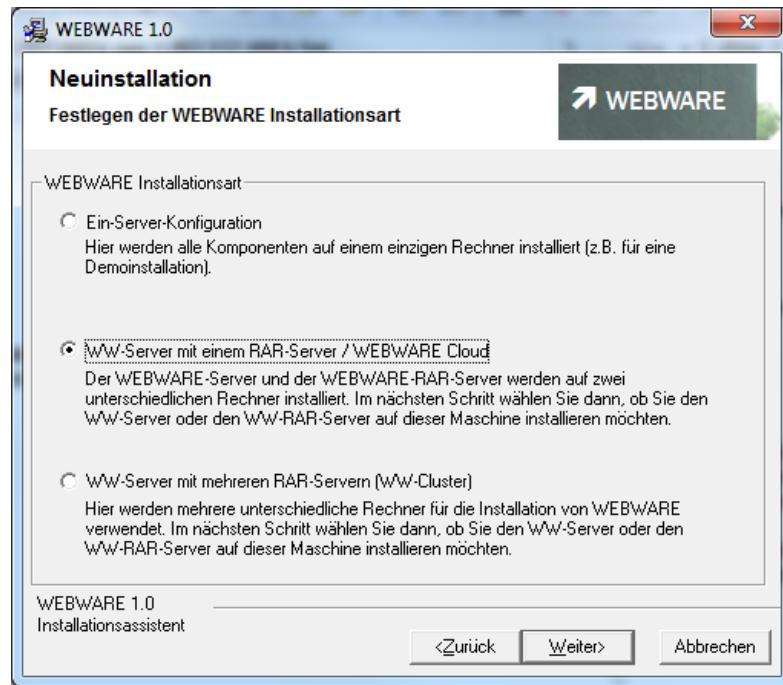


WEBWARE Server Version 3-1

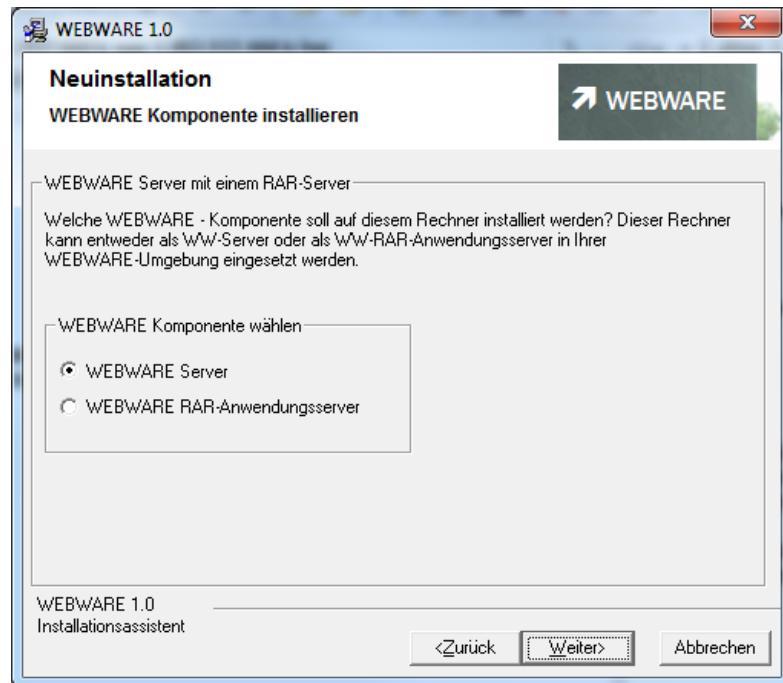
WEBWARE CLOUD

Hier sind die WW-Server sowie die WW-RAR-Anwendungen auf 2 unterschiedlichen Rechnern installiert.

Im Setupdialog wird der zweite Punkt gewählt

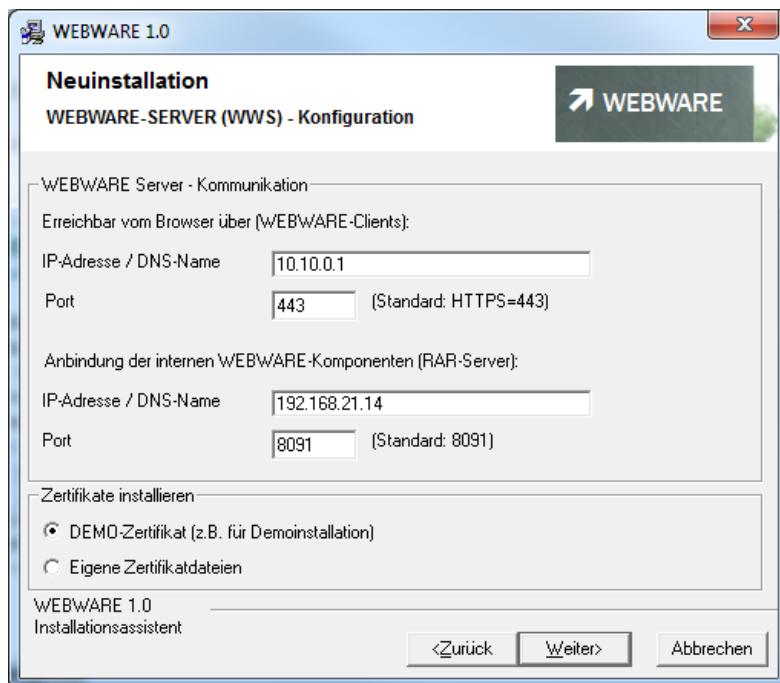


und führt zur Auswahl der zu installierenden Komponente



WW-Server:

Bei der WW-Serverinstallation müssen nun die Verbindungsadressen angegeben werden:



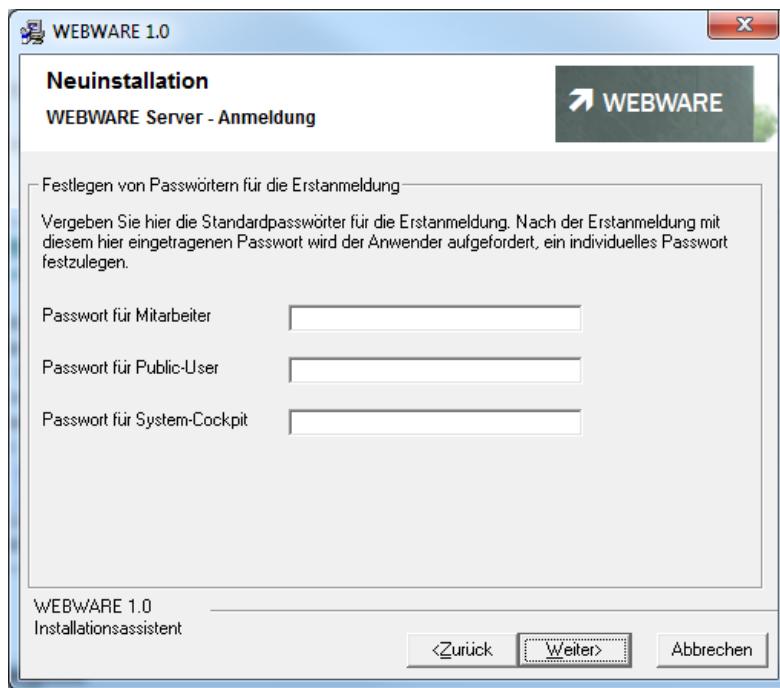
Wenn, wie im Abschnitt *Secure Server (Sicherheit geht vor...)* beschrieben und empfohlen, der WW-Server zwei Netzwerkkarten hat, dann wird

- *Erreichbar vom Browser über (WEBWARE-Client):*
die IP-Adresse der Netzwerkkarte eingetragen, welche nach „außen“ verbindet, und
- *Anbindung der internen WEBWARE-Komponenten (RAR-Server):*
die IP-Adresse der Netzwerkkarte eingetragen, welche nach „innen“ verbindet.

Sollten andere Ports verwendet werden, muss in diversen Firewalls darauf geachtet werden, dass diese Ports frei gegeben werden.

Im folgenden Dialog müssen die WEBWARE-Server Version (siehe Seite 18) entschieden werden, bevor dann die drei Passwörter für die Erstanmeldung eingetragen werden:

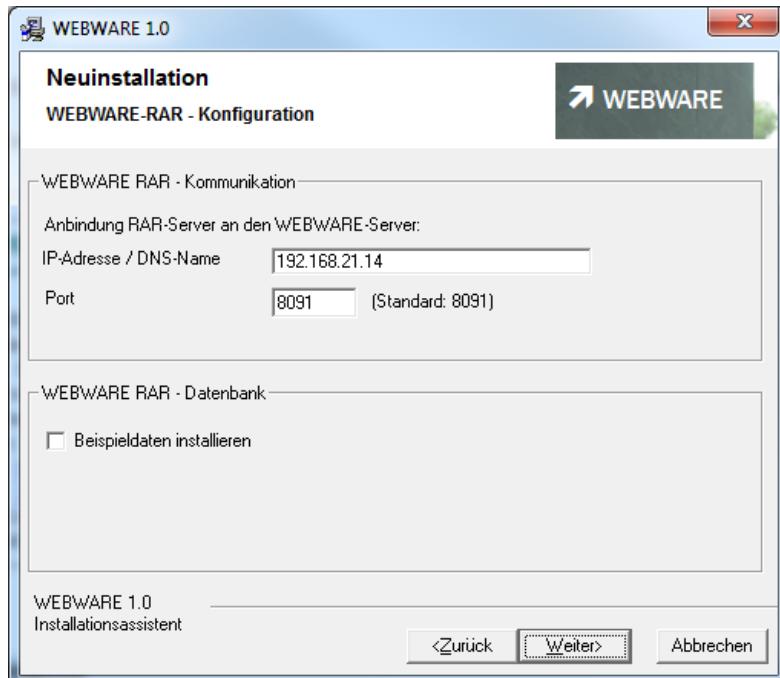
- *Passwort für Mitarbeiter*
diese entsprechen den BüroWARE-Bedienern (000 bis 999)
- *Passwort für Public-User*
erweiterte User der WEBWARE
- *Passwort für System-Cockpit*
Konfigurations/Administrations-User für die Einstellungen des WW-Servers



HINWEIS: Beachten Sie bitte den Punkt 16 Wichtigkeit der Systempasswörter

WW-RAR-Server:

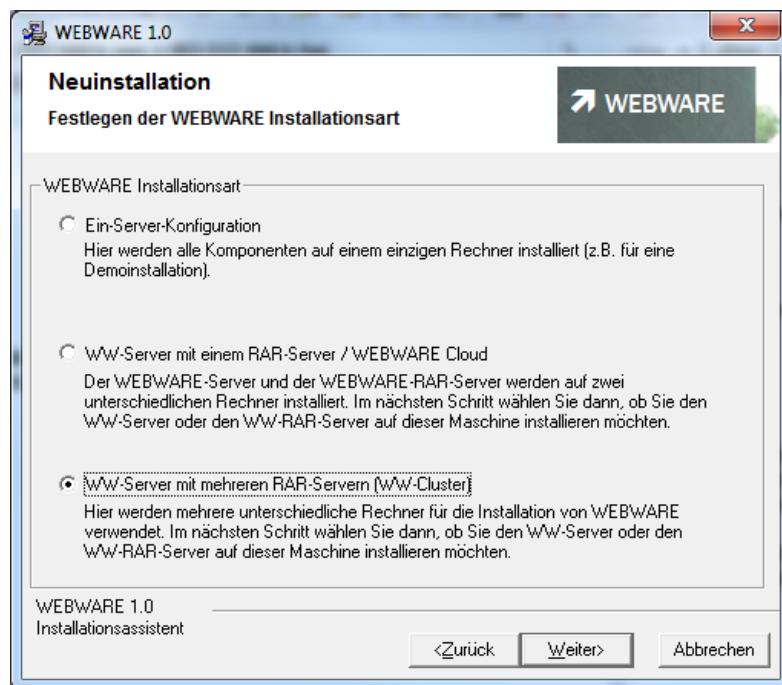
Bei der WW-RAR-Serverinstallation muss nun die IP-Adresse des WW-Servers angegeben werden (NICHT die IP-Adresse der lokalen Netzwerkkarte, welche üblicherweise aus dem Betriebssystem ausgelesen und vorgeschlagen wird). Also ist das die IP-Adresse, die bei der WW-Serverinstallation in das Feld „Anbindung der internen WEBWARE-Komponenten (RAR-Server):“ eingetragen wurde.



Aktiviert man das Kästchen „Beispieldaten installieren“, werden nach der WW-RAR-Serverinstallation die Beispieldaten installiert.

WEBWARE CLUSTER

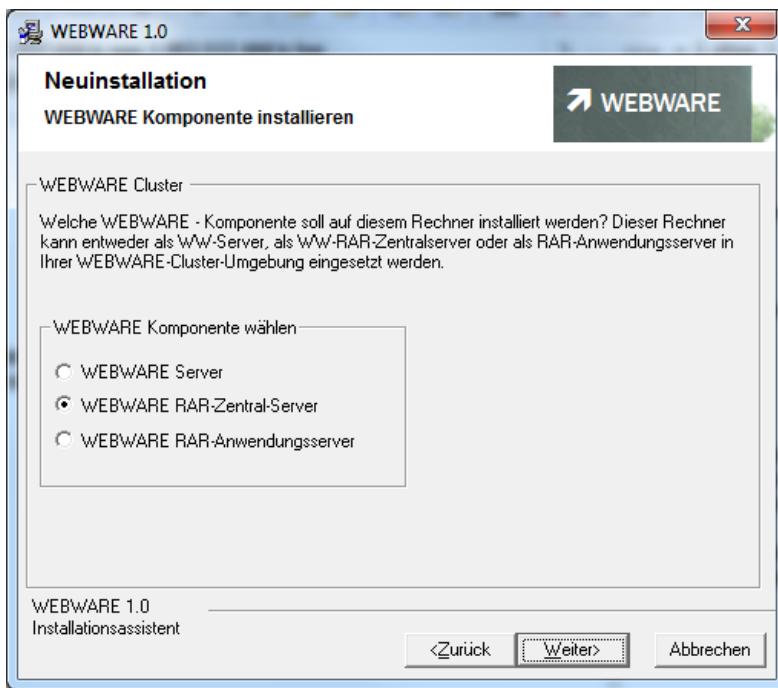
Bei dieser Installationsform werden unterschiedliche Rechner für die Installation von WW-Server sowie den Anwendungsservern verwendet. Hier ist zu beachten das 1 RAR-Zentral-Server installiert wird. Nur bei diesem wird das APP-Verzeichnis mit Daten installiert. Dieses APP-Verzeichnis wird dann über Netzwerkf freigaben den übrigen WW-RAR-Server (Anwendungsserver) zur Verfügung gestellt. Näheres siehe unten. Wichtig ist das bei allen RAR-Server die gleiche Cache-Strategie eingetragen wird. ->Cache-Strategie: Multi-Client-Betrieb.



Hier gibt es folgende Vorgaben:

1. Es muss einen WW-Server geben
2. Es muss einen WW-RAR-Zentral-Server geben
3. Es muss einen, oder mehrere WW-RAR-Anwendungsserver geben
4. Es kann einen Protokoll-Server, und/oder
5. einen Test-Server (Privat) geben.

Das bedeutet, dass – den Datenbankserver (MS-SQL) mit eingerechnet – mind. vier Server zur Verfügung stehen müssen.



WW-Server:

Siehe Punkt WW-Server: auf Seite 20 WW-Server:.

WW-RAR-Zentral-Server

Siehe Punkt WW-RAR-Server: auf Seite 21 WW-RAR-Server:

Der Zentral-Server erhält das APP-Verzeichnis, welches als WEBWARE-ZENTRAL-Verzeichnis als Netzwerkf freigabe für die übrigen WW-RAR-Anwendungsserver zur Verfügung gestellt wird. Der Zentral-Server ist zuständig um WWMAIL.EXE, WWSYSSRV.EXE, WWSYNC.EXE, WWFLWSRV.EXE usw. auszuführen. Auf diesem Server werden keine Benutzer-Anwendungen ausgeführt.

WW-RAR-Anwendungsserver

Siehe Punkt WW-RAR-Server: auf Seite 21 WW-RAR-Server:

Auf diesen WW-RAR-Servern werden die Benutzer-Anwendungen ausgeführt. Das WEBWARE-ZENTRAL-Verzeichnis muss in der WWR.INI eingetragen werden. Auf dem WW-RAR-Anwendungsserver muss neben dem Netzwerk-Pfad auch ein APP-Verzeichnis installiert werden welches Dateien lokal zur Verfügung stellt um den Netzwerkverkehr zu minimieren. Dabei ist es wichtig dass der lokale Pfad anhand der PATH-Variablen, dem Netzwerkpfad vorgeschaltet wird. Beim Ausführen der Anwendungen wird der WEBWARE-Zentral-Pfad auf dem Zentral-Rechner als Aktuelles Verzeichnis gesetzt (wichtig für die Lock-Prüfungen und sonstigen Ressourcen), der Lokale Pfad wird über sein voranstellen im Path-Pfad beim Zugriff auf EXE+DLL-Dateien verwendet, und daher müssen diese Ressourcen nicht über das Netz geladen werden.

Dies bedeutet für einen Update das auch diese WW-RAR-Anwendungsserver aktualisiert werden müssen.

4 WEBWARE Verzeichnis

Der WEBWARE liegen festgelegte Verzeichnisstrukturen zu Grunde. In diesem Dokument werden die Struktur sowie Ort von Konfigurationsdateien erklärt.

Die WEBWARE kann in unterschiedlichen Konfigurationen installiert werden. In diesem Dokument wird in einem ersten Schritt die komplette Verzeichnisstruktur erklärt. In einem 2. Schritt werden die notwendigen Verzeichnisse für WWS (WEBWARE Server) sowie die untergeordneten WWR's (WW-RAR-Server) erklärt.

- APP
 - ↳ Diverse Unterverzeichnisse
- BIN
 - ↳ WWS
 - ↳ LOGS
 - ↳ SSLKEY
 - ↳ WWCC
 - ↳ Diverse Unterverzeichnisse Dynamisches Client-Setup
 - ↳ WWR
 - ↳ LOGS
 - ↳ WWSYNC
 - ↳ LOGS
 - ↳ WWTAPI
 - ↳ LOGS
 - ↳ WWFS
 - ↳ HOME
 - ↳ WWxxxx
 - ↳ XSI
 - ↳ WWFS
 - ↳ PUBLICFS
 - ↳ SC
 - ↳ SV
 - ↳ USERFS
 - ↳ HTML
 - ↳ CSS
 - ↳ Bitmaps
 - ↳ Bitmaps_Webware
 - ↳ Diverse Unterverzeichnisse
 - ↳ ICONS
 - ↳ SK
 - ↳ Diverse Unterverzeichnisse
 - ↳ JS

4.1 Grundverzeichnis

Im Installationsverzeichnis findet man 2 Unterverzeichnisse.

- APP In diesem Verzeichnis befindet sich die WW-Benutzer/Anwendungsprogramme
- BIN In diesem Verzeichnis befinden sich die WW-Server sowie WW-Toolprogramme

\BIN-Verzeichnis

Hier sind alle WW-Programme die mit dem WW-Server kommunizieren untergebracht. Ebenso findet man hier das HOME-Verzeichnis des WW-Servers. Mit Hilfe der Haupt-Konfigurationsdatei \BIN\WWS\WWS.INI können teilweise andere Verzeichnis-Pfade angegeben werden. Hierbei ist zu beachten, das Verzeichnisse die im HOME-Verzeichnis des WW-Server liegen (\BIN\HOME\ öffentlich sind. Das heißt ein Zugriff auf die Dateien ist über die HTTPS/AJAX-Schnittstelle von jedem Client-Browser aus möglich. Es ist daher darauf zu achten das das HOME Verzeichnis so gelegt wird, das **kein** Zugriff auf die Konfigurationsdateien, sowie die WWFS-SQL-Datenbank möglich ist.

Das BIN-Verzeichnis hat folgende Unterverzeichnisse:

\BIN\WWS Verzeichnis

Hier ist das Basisverzeichnis des WW-Servers. Der WW-Server (WWS.EXE) ist das Hauptprogramm der WEBWARE. Diese Anwendung wird in einer Installation einmal gestartet und stellt einen AJAX-HTTPS-Server, WW-Intranet-Server (Anbindung WWR,WWA,WWSYNC), sowie dezidierte Server für Anbindung von Fremdsystemen (aktuell: GOOGEL-Server) bereit.

Der Server benötigt für den Betrieb, ein Server-Zertifikat sowie eine Konfigurationsdatei. Die Konfigurationsdatei liegt direkt im \BIN\WWS Verzeichnis, und hat den Namen WWS.INI.

\BIN\WWR Verzeichnis

In diesem Verzeichnis ist das Hauptprogramm für den RAR-Server (WWR.EXE). Dieses Programm wird pro RAR-Rechner einmal gestartet. Der RAR-Server baut eine Verbindung zum WWS-Server auf und bietet diesem „startbare“ Anwendungen an. Der WW-Server benutzt dann die Verbindung zum WWR.EXE um Programmstartanforderungen auf einem bestimmten Rechner durchzuführen. Ebenso wird der RAR-Server verwendet um Sitzungen zu beenden, sowie Leistungsprotokolle von Anwendungen zu erstellen. Im Unterverzeichnis \BIN\WWR\LOGS legt der RAR-Server seine Protokolle ab.

In der Konfigurationsdatei des WW-RAR-Servers können die gewünschten startbaren Anwendungen definiert werden. Hierbei werden Programm-Pfad, Datenpfad, Maximale Anzahl von gleichzeitig möglichen Anwendungen, sowie weitere Parameter angegeben werden. Es gibt verschiedene Klassen von Anwendungen wie zum Beispiel:

- WW-Application (WW-Anwendung, 1x pro Benutzer Sitzung)
- WW-SYSSRV (WW-System-Authentifizierung Server, 1x pro WW-Server-Installation)
- WW-SYNCHRO (WW-Synchronisations Dienst, 1x pro WW-RAR-Server)

\BIN\WWSYNC Verzeichnis

In diesem Verzeichnis ist das Synchronisationsprogramm WWSYNC.EXE untergebracht. Es wird auf dem RAR-Rechner auf Anforderung des WW-Servers gestartet. Das WWSYNC.EXE Programm hilft bei der stellt Verzeichnissynchronisationsbefehle für den WW-Server bereit.

Für die Konfiguration wird die Datei \BIN\WWSYNC\WWSYNC.INI verwendet. Hier können ausgehend vom Applicationpfad (Pfad der WWA-Installation) Verzeichnisse angegeben werden, die nicht von der Synchronisation bearbeitet werden dürfen (Negativ-Liste)

\BIN\WWFS Verzeichnis

In diesem Verzeichnis liegt die SQL-Datenbank sowie Protokolldateien des WWFS (WEBWARE Dateisystem).

!! Dieses Verzeichnis darf nicht ein Unterverzeichnis des HOME-Verzeichnis sein, so dass kein Zugriff über den WWS-AJAX-Server möglich ist.

\BIN\HOME Verzeichnis

Das Home-Verzeichnis ist der Startpunkt des Dateisystems das der WW-Server über die HTTPS/AJAX-Schnittstelle bereitstellt. Über die \BIN\WWS\WWS.INI Datei kann das HOME-Verzeichnis auch an einem anderen Speicherort abgelegt werden. Wichtig ist das in diesem Verzeichnisbereich keine Sicherheits-sensiblen Daten abgelegt werden.

Das HOME-Verzeichnis beinhaltet alle Ressourcen die von WWF-Client-Seite angefordert werden. Interne Sicherheitsmechanismen verhindern, dass durch gefälschte Zugriffspfade Dateien außerhalb des HOME-Verzeichnis gelesen werden können.

Innerhalb des HOME Verzeichnis gibt es auch das WWFS-Verzeichnis. Zugriffe auf Ressourcen innerhalb dieses Verzeichnisses werden vom WW-Server auf Berechtigung geprüft.

\BIN\HOME\Wxxxx WW-Client Framework (xxxx=Versionsnummer)

In diesem Verzeichnis liegt die JavaScript Laufzeitumgebung der WW. Dabei liegen alle relevanten Dateien einer Release in einem Ordner. Der Platzhalter XXXX ist eine 4 Stellige Versionsnummer. Der WW-Server liefert immer nur eine Version aus. Die aktuelle Version kann über die \BIN\WWS\WWS.INI eingestellt werden.

\BIN\HOME\XSI

Hier liegt die XSI-Transformationsdatei die zur Laufzeit für die WW-Sitzungen verwendet wird.

\BIN\HOME\WWFS WW-Filesystem Sicheres Basisverzeichnis

Hier ist das Basisverzeichnis des WW-Filesystems. Alle Verzeichnisse und Dateien unterhalb dieses Verzeichnisses sind Zugriffsgeschützt. Der Zugriff ist nur mit gültiger Sitzung möglich. Je nach Unterverzeichnis werden dann weitere Prüfungen beim Zugriff auf die Dateien angewandt.

\BIN\HOME\WWFS\PUBLICFS WW-FS Geschützte Synchro-Dateien

In diesem Verzeichnis werden Verzeichnis-Synchronisationen mit den angebundenen WW-Synchro Programmen eingebunden. Der Zugriff auf diese Dateien ist nur mit WWFS-Berechtigung möglich. Innerhalb des WWFS-Dateiexplorer tauchen diese Unterverzeichnisse im Systemordner als Geschützte Daten auf.



\BIN\HOME\WWFS\SC WW-Sitzungscache

In diesem Ordner werden Sitzungsrelevante Daten abgelegt. Je Sitzung wird hier ein Unterordner erstellt in dem dann temporäre Ressourcen abgelegt werden. Der Zugriffsprüfung erfolgt dabei über eine Sitzungsgebundene Identifikationsnummer, die es erlaubt auch von anderen Programmen mit Hilfe der ID auf die Datei zuzugreifen.

\BIN\HOME\WWFS\SV WW-FS Sicheres Dateiverzeichnis

In diesem Verzeichnis legt das WWFS alle physischen Dateien ab die von Benutzern und Gruppen in Ihrem Dateibereich gespeichert werden. Der Zugriffsschutz wird mit Hilfe von Zugriffsrechten auf Benutzer- und Dateiebene gewährleistet. Das WWFS speichert die Dateien in einer gesicherten Form auf dem Datenträger, so dass kein auslesen der Datei möglich ist. Änderungen an Dateien werden in Versionen festgehalten, so dass der Benutzer bei Bedarf ältere Versionen aktivieren kann. Die Dateien werden je Benutzer, bzw. Gruppe im WWFS-Explorer angezeigt.



\BIN\HOME\WWFS\USERFS WW-FS Benutzerverzeichnisse

Dieses Verzeichnis dient zur Aufnahme von Benutzerspezifischen Dateien. Hier werden die WW-Wave Kommunikationen gespeichert.

\BIN\HOME\HTML WW-Server Fehlermeldungen/Hinweise

In diesem Verzeichnis sind Dateien abgelegt, die der WW-Server für Fehlermeldungen und Statusmeldungen bei HTTP-Problemen ausgibt. Hierbei werden Meldungen wie Datei nicht gefunden, oder Zugriffsfehler usw., ausgegeben.

\BIN\HOME\CSS WW-Server CSS-Dateien

Hier sind die benötigten CSS-Dateien für Fehlermeldungen sowie Hilfs-HTML-Dateien untergebracht. Die CSS-Dateien für das WWF-Client-Framework, sind direkt im Versionsverzeichnis WWxxxx untergebracht.

\BIN\HOME\BITMAPSyyyy

Innerhalb der WW-Application verwendete Ressourcen und Bilder werden beim WW-Server in den Verzeichnissen BITMAPS, BITMAPS_XP, BITMAPS_WEBWARE ICON usw. abgelegt. Diese Verzeichnisse sind Namens-Kompatibel zu den innerhalb der WWA-Installation vorhandenen Ressourcen-Verzeichnisse. Die Dateien selbst sind jedoch nicht im Bitmap, oder JPG Format, sondern werden im Bandbreitenschonendem GIF und PNG Format vorgehalten.

Bei Zugriffen auf solche Ressourcen wird vom WW-Server automatisch eine Anpassung des Dateinamens durchgeführt.

Es ist möglich mit Hilfe des WW-SYNC-Programms Verzeichnisse des WW-Application Bereiches direkt mit Verzeichnissen des WW-Server Bereiches auch über Systemgrenzen hinweg zu verknüpfen. Dabei wird eine automatische Transformation von Bitmap-Dateien (.BMP) in (.PNG) Dateien unterstützt.

\BIN\HOME\SK WW-Server Interne Ressourcen

In diesem Verzeichnis sowie dessen Unterverzeichnisse liegen interne Bild-Ressourcen des WW-Servers. Auf diese Ressourcen wird mit Hilfe von der Client-CSS-Datei verwiesen. Ebenso werden bestimmte Ressourcen direkt ohne CSS Datei adressiert.

\BIN\HOME\JS Tool-JavaScript Dateien

In diesem Verzeichnis liegen Tooldateien die zur Laufzeit vom WWF-Clientframework verwendet werden.

4.2 WW-Server notwendige Verzeichnisse

Der WW-Server benötigt nicht alle vorhandenen Verzeichnisse um lauffähig zu sein. Je nach vorhandener Konfiguration liegen Teile des oben beschriebenen Dateisystems auf unterschiedlichen Rechnern.

Der WW-Server selbst benötigt nur folgende Verzeichnisse und deren Unterverzeichnisse.

- \BIN\WWS
- \BIN\HOME
- \BIN\WWFS

Die Konfiguration des WW-Servers erfolgt über die Datei \BIN\WWS\WWS.INI

4.3 WW-RAR-Server notwendige Verzeichnisse

Auf den WW-Rar-Servern wird die WW-Application (\APP) sowie die Basisprogramme für WWR und WWSYNC benötigt. Hierzu werden folgende Verzeichnisse benötigt:

\APP
\BIN\WWR
\BIN\WWSYNC
\BIN\WWTAPI

Die Konfiguration des WW-RAR-Servers erfolgt über die \BIN\WWR\WWR.INI Datei. Hierbei werden die Systemverbindungen zum WW-Server (IP-Adresse / Port) konfiguriert. Ebenso werden hier die startbaren Programme definiert.

Im Verzeichnis \BIN\WWSYNC liegen das Basisprogramm WWSYNC.EXE sowie die WWSYNC.INI Datei über die Restriktionen für den Zugriff auf das \APP Verzeichnis konfiguriert werden können.

4.4 Zusammenfassung der Installation Schritte

1. Installation der WEBWARE in einem Verzeichnis das später als Netzlaufwerk freigegeben wird
 - WICHTIG: Einstellung des Festplattencache für Multi-Client-Betrieb
2. Ausführen des neuesten SQL-Kernel-Updates
 - Hierbei wird die Datenbank aktualisiert
3. Vorbereiten der einzelnen RAR-Server
 - Erstelle Verzeichnisse auf dem RAR-Server für APP + BIN\WWR
 - Einkopieren *.exe, *.dll, bwfont.ini vom Netzlaufwerk in das APP Verzeichnis
 - Einkopieren der BITMAPxxxx Verzeichnis vom Netzlaufwerk in das APP-Verzeichnis
 - Kopieren des BWSQL-Verzeichnis in das APP-Verzeichnis (Cache Verzeichnis muss nicht mit kopiert werden)
 - Ausführen der BWSQLSETUP.EXE im App Verzeichnis mit Verbindungstest sowie Anpassung von Parametern: Cache-Strategie: Multi-Client-Betrieb
 - Installieren der PDF-Mailer Komponente
 - Kopieren des BIN\WWR Verzeichnis vom Netzlaufwerk
 - Anpassen der BIN\WWR\WWR.INI
 - RARNAME=RARSRV11 eindeutiger Name für den RAR-Server setzen
 - RARMAXAPP=100 maximale Anzahl Anwendungen für diesen RAR-Server
 - Mindestens ein RAR-Server muss eine WWSYSSRV.EXE anbieten
 - Definition der WW-Anwendung anpassen, Parameter für Netzlaufwerk und lokales Laufwerk

5 Betriebszustand herstellen

Prinzipiell wird Folgende Vorgehensweise empfohlen:

1. Betriebszustand über Consolen herstellen
2. Erfolgreiche Erstlogin zumindest des Systemverwalters (Bediener 000) durchführen
3. Etwaige Grundeinstellungen des WW-Servers einrichten (Siehe 6 Interne Konfiguration des WEBWARE-Servers
Das System-Cockpit)
4. Consolen (sämtliche WW-Komponenten) stoppen
5. Erneut Betriebszustand über Consolen herstellen und Anmelden
6. Consolen (sämtliche WW-Komponenten) stoppen
7. Komponenten als Dienst installieren und starten
8. Abschließender Test

WEBWARE – System in Betrieb nehmen

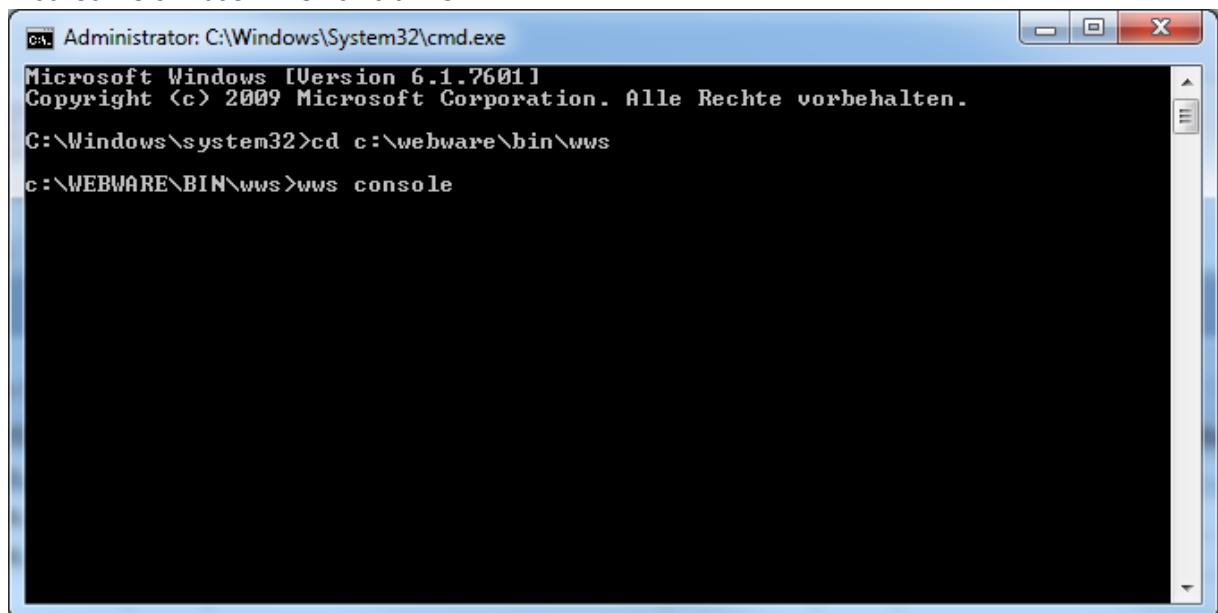
Stellen Sie sicher, dass Sie Administrator sind (nicht nur ein User mit Adminrechten, oder Angehöriger einer Administratorengruppe!!).

Als Consolenprogramm

WW-Server

Im Verzeichniss [...]\\BIN\\WWS findet man die Anwendung WWS.EXE.

- ➔ Starten Sie über den Windows Startbutton die Eingabeaufforderung (CMD.EXE mit rechter Maustaste als Administrator ausführen)
- ➔ Wechseln Sie in das WWS-Verzeichnis



```
Administrator: C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Windows\system32>cd c:\webware\bin\wbs
c:\WEBWARE\BIN\wbs>wbs console
```

- ➔ Tragen Sie „wbs console“ ein und bestätigen mit ENTER

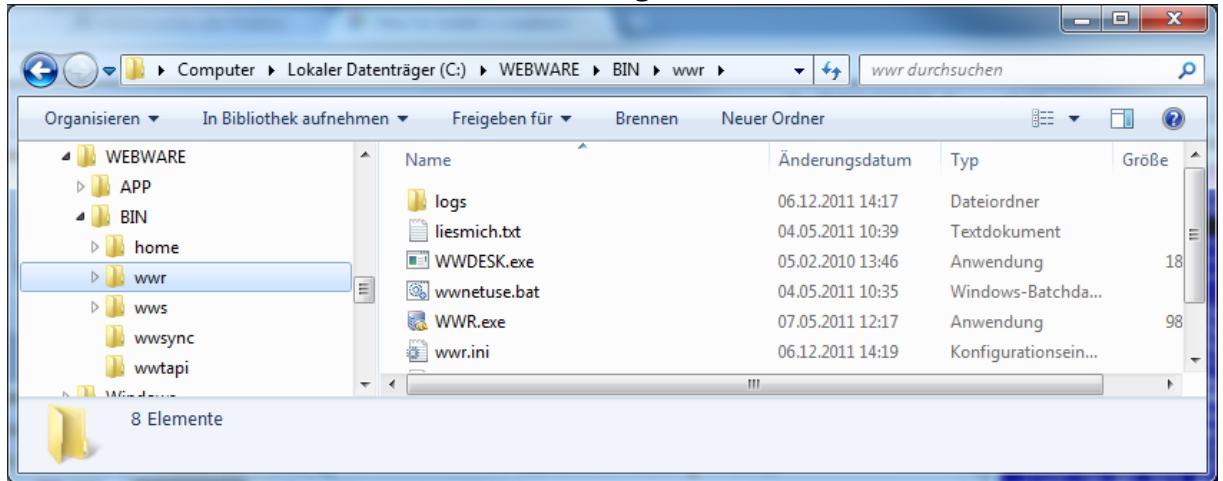
→ Es werden nun einige Informationen gelistet

```
Administrator: C:\Windows\System32\cmd.exe - wws console

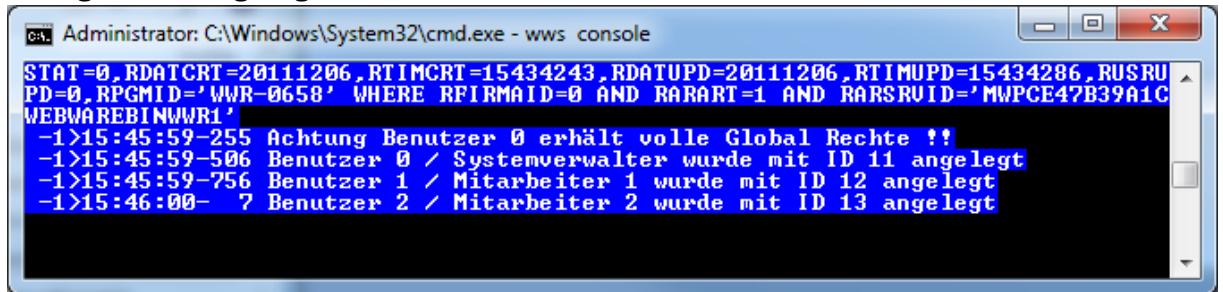
-1>15:39:02-235 Randomdatei.....:
-1>15:39:02-236 Client Cert's muß?: Nein
-1>15:39:02-237 Version SSL-DLL: OpenSSL 1.0.0e 6 Sep 2011
-1>15:39:02-237 SSL-DLL-Info x : built on: Tue Oct 25 23:00:09 2011 / platform: UC-WIN32
-1>15:39:02-238 =====
-1>15:39:02-239 =====
-1>15:39:02-240 =====
-1>15:39:02-241 .... Ausgabe Firma Basis-Firma
-1>15:39:02-241 Firma ist blockiert : Nein
-1>15:39:02-242 Firma ist Aktiv . . . : Nein
-1>15:39:02-245 Firma ist Lauffähig : Nein
-1>15:39:02-246 === AJAX Webserver ===
-1>15:39:02-247 Rootpfad Webserver.: c:\webware\bin\vhomes\
-1>15:39:02-248 INDEX.HTM Webserver: W0244\INDEX.BWEB
-1>15:39:02-249 Port für Webserver.: 443
-1>15:39:02-250 NetWork Webserver.: 192.168.21.14
-1>15:39:02-251 Sicherheits-Netze : Alle Netze erlaubt
-1>15:39:02-251 GZIP aktiviert ?: Ja
-1>15:39:02-253 MinLen 4 GZIP.....: 3000
-1>15:39:02-253 TempPath GZIP.....: \bin\wws\tempdata
-1>15:39:02-254 PackLevelGZIP.i...: 5 <5 Is Default>
-1>15:39:02-255 PackMode GZIP. hf...: ' ' <Leer=Normal, H=NurHuffman, f=ZFilter...>
d
-1>15:39:02-256 Timeout Verbindung.: UNENDLICH
-1>15:39:02-257 Refresh Backline...: 30000
-1>15:39:02-257 LiveWatch Backline.: 35000
-1>15:39:02-258 Leere Passwörter : nicht erlaubt
-1>15:39:02-259 === WEBWARE Dateisystem: wws\sc\
-1>15:39:02-262 Session-Cache....: wws\sc\
-1>15:39:02-263 Benutzer Dateien...: wws\usrfs\
-1>15:39:02-264 Public Dateien....: wws\publicfs\
-1>15:39:02-265 === WWA Application SRV =
-1>15:39:02-266 Port WWAppiServer: 8091
-1>15:39:02-266 NetWork WWAppiSrv: 192.168.21.14
-1>15:39:02-267 Sicherheits-Netze : Alle Netze erlaubt
-1>15:39:02-268 Timeout WWA-Server: UNENDLICH
-1>15:39:02-269 Timeout WWR-Server: 60000
-1>15:39:02-270 LiveReq WWR-Server: 60000
-1>15:39:02-270 Timeout SYS-Server: 80000
-1>15:39:02-271 LiveReq SYS-Server: 60000
-1>15:39:02-272 LiveReq WWA-Applic: 60000
-1>15:39:02-273 =====
-1>15:39:02-274 SSL ist aktiviert .: Ja
-1>15:39:02-274 Server verwendet .: SSL 0.3.0 mit Rückfall auf 0.2.0
-1>15:39:02-276 Private Keydatei .: demozertifikat\demozertifikat-key.pem
-1>15:39:02-278 SSL Passwd.für.Key: ist gesetzt
-1>15:39:02-279 USE-Chain-Certfile: Nein
-1>15:39:02-280 Zertifikatdatei .: demozertifikat\demozertifikat.pem
-1>15:39:02-281 Chain Zertifikat...:
-1>15:39:02-282 Randomdatei .:
-1>15:39:02-282 Client Cert's muß?: Nein
-1>15:39:02-283 Version SSL-DLL: OpenSSL 1.0.0e 6 Sep 2011
-1>15:39:02-284 SSL-DLL-Info x : built on: Tue Oct 25 23:00:09 2011 / platform: UC-WIN32
-1>15:39:02-285 =====
-1>15:39:02-286 =====
-1>15:39:02-290 Bildschirm-Ausgabe wird abgeschaltet. Mit Leerzeichen wieder aktivieren
```

WW-RAR-Server

- Wechseln Sie auf Dateiebene in das WWR-Verzeichnis und Starten ebenfalls mit der rechten Maustaste als Administrator die WWR.EXE Anwendung



- Auch hier werden in einer der Consoles einige Informationen gezeigt.
→ Nur beim erstmaligen Start der beiden Komponenten werden die BüroWARE-User in die WEBWARE-Umgebung übernommen und wird, wenn die Bildschirm-Ausgabe des WWS aktiviert ist, folgenderweise gezeigt:



- Erst ab diesem Zeitpunkt ist die WEBWARE voll funktionsfähig und kann mit der WW-Server-IP-Adresse in einem Browser (<https://192.168.21.14>) erreichbar.

Als Dienstprogramme

Für beide Anwendungen stehen folgende Eingabeparameter, welche nur mit einem Leerzeichen vom Programmnamen getrennt werden, zur Verfügung:

- ? für Hilfe
- console für den Start als Consolenanwendung
- install für die Installation der Anwendung als Systemdienst (Service)
- start für den Start des Dienstes
- stopp für den Stoppen des Dienstes
- remove für das Entfernen des Dienstes aus der Systemumgebung.

HINWEIS: WWR-Dienst

Bei der Installation der Prozesse als Dienste werden diese als OS-Benutzer „System“ ausgeführt. Das führt beim WWR-Prozess dazu, dass diesem User z.B. keine Druckerprofile hinterlegt werden können. Somit können in weiterer Folge in einer Browsersitzung die serverseitigen Drucker nicht benutzt werden.

Daher sollte der WWR-Prozess-Dienst als „echter“ User gestartet werden. Um hier alle Prozesse im vollem Umfang nutzen zu können, sollte das der Administrator (lokal, oder Domain) sein, dem zuvor in einer angemeldeten Desktopsitzung die Drucker installiert wurden. Entweder ändert man dies nach der Installation des Dienstes direkt im Dienstmanager von Windows, oder man fügt dem Installationsparameter noch folgendes hinzu:

```
WWR.EXE install .\[Benutzer] [Passwort]  
Bsp: wwr install .\Administrator 12345abc!
```

5.1 Stoppen der Consolen:

Folgende Reihenfolge wird empfohlen:

1. WW-Server
2. WW-RAR-Server

WW-RAR-Server:

- ESC-Taste

WW-Server:

- Aktivieren der Bildschirm-Ausgabe mit Leerzeichen
- ESC-Taste und anschließend J

Nach dem Beenden der WEBWARE-Komponenten sollte man sich vergewissern, dass auch alle automatischen Prozesse im System (Task-Manager) beendet sind und ggf. manuell stoppen.

6 Interne Konfiguration des WEBWARE-Servers

Das System-Cockpit

Die Konfiguration des WEBWARE-Systems erfolgt über das WEBWARE-System-Cockpit. Je nach Berechtigung des Administrator bzw. dessen Sichtweise, werden hier weitere/unterschiedliche Funktionen angeboten.

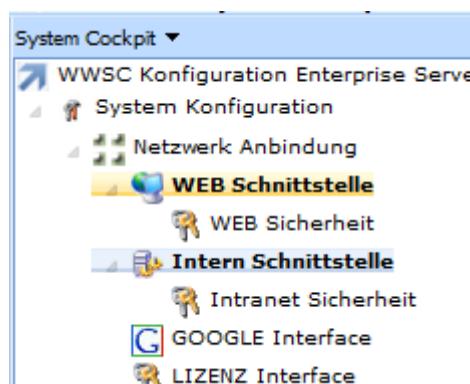
WEBWARE System Cockpit Anmelden

Geben Sie Ihr **Passwort** ein, um den Zugriff zu aktivieren und wählen Sie dann die **System-Sichtweise** sowie den **System-Cockpit** Bereich

Passwort eingeben:
Welche Sicht verwenden ?: 01 : Enterprise Server verwalten [WW Admin]
Berechtigung verwenden ?:
Anmelden für:
Systemübersicht (Auslastung, Statistik, Was passiert gerade ?)
Administration (Verwaltung und Eingriff ins Echt-System)
Konfiguration (Planung und Durchführung System-Aufgaben)
Installation (Globale Vorgaben und Installationsparameter)

Für globale Servereinstellungen, also Parameter die für alle Installationen des WW-Servers gelten, muss mit der Sicht „Server verwalten“ gestartet werden.

Für Servereinstellungen die für eine spezielle Installation geändert werden sollen, mit der Sicht „xxxx-Firma“ gestartet werden.



Die Konfiguration der Sicherheitsfunktionen erfolgt dabei im Bereich Netzwerk-Anbindung. Hier werden die Ports sowie SecureNET und WEBWARE-FireWALL Vorgaben definiert.

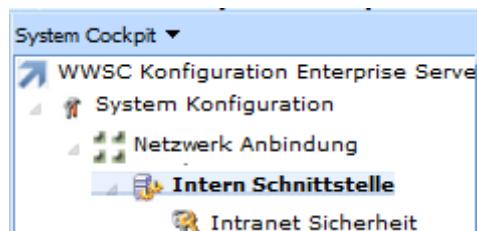
Die Schnittstellen des WEBWARE-Server sind hier als WEB-Schnittstelle (Anbindung Internet/Extern) und Intern-Schnittstelle (Intranet bzw. sicheres Netz) gezeigt.

Globale Serverfunktionen

Installationsübergreifend werden zurzeit

- LUNA-Server Anbindung
- Google Integration
- WEBWARE-Update/Lizenzserver Anbindung

Global verwaltet.



Netzwerkbereichen zu unterbinden.

Luna Netzzugang

Für die Anbindung von LUNA-Servern muss für den WW-Server eine Netzwerkschnittstelle definiert werden. Diese zeigt ins sichere Netz (intern) und sollte von dem „externen“ Netz (Extern) nicht erreichbar sein. Zusätzlich sollte eine Begrenzung der erlaubten Zugangs-IP-Adressen erfolgen, um ein Zugriff auf den WW-Server aus unerlaubten

Parameter für die Netzwerk-Schnittstelle:

LUNA Connector IP-Adresse	local.doops.de
LUNA Connector Port	8092

Um nun den Zugriff auf die Schnittstelle nur auf die Rechner bzw. Netzwerkmasken zu beschränken die „sicher“ sind kann man im Bereich „Intranet Sicherheit“ den Parameter SecureNET vorgeben.

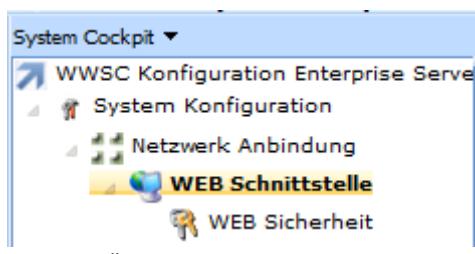
LUNA SecureNet-Zugriffsschutz	192.168.13
-------------------------------	------------

Hier ist es möglich einzelne Rechneradressen bzw. Netzwerkmasken zu setzen, für die der Zugriff auf den WW-Server LUNA-Port erlaubt ist. Die Vorgabe muss direkt in IP-Notation also nicht als Domain-Namen erfolgen. Falls man mehrere Adressen angegeben will, so reicht es diese mit Leerzeichen zu trennen.

Installationsbezogene Serverfunktionen

Jede Installation hat eine bis zwei Netzwerkverbindung ins externe (Internet) und eine ins interne (sichere) Netz. Diese können im Bereich Netzwerk Anbindung konfiguriert werden. Der Zugriff kann für alle Schnittstellen mit Hilfe der SecureNET Vorgaben begrenzt werden.

Zusätzlich stehen dem Administrator noch 2 interne FireWALL's der WEBWARE zur Verfügung mit denen auf Sitzungs- sowie Verbindungsebene der Zugriff überwacht und im Angriffsfall automatisch verboten wird.



Verschlüsselung gesichert.

WEB-Schnittstelle (Externes Netz)

Die WEB-Schnittstelle wird im WW-System-Cockpit wie links gezeigt konfiguriert. Hier hat man speziell für die Sicherheitsfunktionen einen eigenen Ast WEB-Sicherheit. Grundsätzlich wird der externe WEB-Verkehr über HTTPS-

Vorgabe der Netzwerkschnittstelle

Je Installation können 2 Netzwerkschnittstellen definiert werden.

Browseranbindung Netzwerk Karte	local.doops.de
Browseranbindung Netzwerk Port	443
Browseranbindung Zusatz Karte	
Browseranbindung Zusatz Port	0

Die 2. Netzwerkschnittstelle dient als Rückfalladresse, bzw. um den ankommenen Netzwerkverkehr über mehrere Netzwerkschnittstellen abwickeln zu können.

Die Eingrenzung der zugreifenden erlaubten Netzwerkadressen kann mit Hilfe des WWS-WEB-SecureNet Parameter erfolgen.

WWS-WEB-SecureNet-Zugriffsschutz

Über diesen Parameter können einzelnen Rechner-Adressen, sowie Teilnetzwerk-Adressen angegeben werden. Die Eingabe von Domain-Namen wird nicht unterstützt. Bei Angabe mehrerer Einträge können die durch Leerzeichen getrennt sein.

WW-Systemcockpit Zugriffsschutz

Der Zugriff auf das WW-Systemcockpit ist nur von bestimmten Rechnerressourcen aus möglich. Dadurch kann verhindert werden, dass ein Angreifer der im Besitz der Zugangsdaten ist von einem beliebigen Rechner auf das Cockpit zugreifen kann.

Es gibt 3 Parameter mit denen der Zugriff auf das WW-System-Cockpit verändert werden kann.

System Cockpit von Lokaler IP-Adresse erlaubt	1
System Cockpit von dieser IP-Adresse erlaubt	
System Cockpit Zugangspasswort bei Leer	

System Cockpit von Lokaler IP-Adresse erlaubt

Mit diesem Parameter kann festgelegt werden, dass der Zugriff von der lokalen IP-Adresse des WW-Servers aus erlaubt ist. Dieser Wert ist der Standardwert, also der Zugriff auf das WW-System-Cockpit ist nur vom WW-Server aus direkt möglich. Versucht sich jemand an das WW-System-Cockpit von einer anderen IP-Adresse aus anzumelden, so wird dies abgelehnt.

System Cockpit von dieser IP-Adresse erlaubt

Wird hier eine IP-Adresse angegeben, so ist es möglich sich von dieser IP-Adresse aus anzumelden. Hier kann ein Administrator die IP-Adresse seines lokalen Arbeitsrechners eintragen um das WW-System Cockpit von seinem Rechner aus zu bedienen. Wird der vorherige Parameter (nur von lokaler IP..) abgeschaltet, so ist nur noch der Zugriff von dieser IP-Adresse möglich.

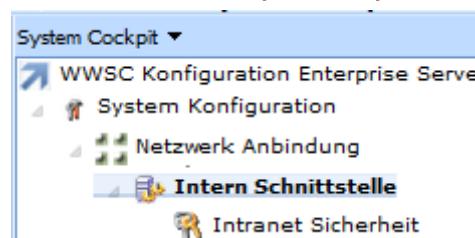
System Cockpit Zugangspasswort bei Leer

Bei der Installation des WW-Servers muss ein Passwort für den System-Cockpit Zugang vorgegeben werden. Dieses Passwort ist nur für die erstmalige Anmeldung jedes WW-Administrators gültig. Der Administrator wird danach aufgefordert ein gültiges Passwort vorzugeben, welches dann als Zugangspasswort gesetzt wird.

Es gibt folgende vordefinierten Administratoren der WEBWARE, diese unterscheiden sich auch im Zugriffsbereich (admin: Administration; config: Konfiguration)

- firmen.admin@sc.ww.de (Ebene Firma, nur bei Cooperation und Cloud-Server)
- global.admin@sc.ww.de (Ebene Installation)
- server.admin@sc.ww.de (Ebene Server)
- firmen.config@sc.ww.de (Ebene Firma, nur bei Cooperation und Cloud-Server)
- global.config@sc.ww.de (Ebene Installation)
- server.config@sc.ww.de (Ebene Server)

Intern Schnittstelle (Intra-Net)



Die Netzwerkschnittstelle Richtung sicheres Netz (Intranet) wird im Bereich Intern-Schnittstelle konfiguriert. Weitere Sicherheitsfunktionen findet man im Ast darunter Intranet Sicherheit.

Vorgabe der Schnittstelle für den Intranet-Zugang einer Installation

Mit den folgenden 2 Parametern kann ein Zugangspunkt beim WW-Server definiert werden, über den sich angebundene RAR-Server, sowie WW-Anwendungen (wwa.exe, wwsyssrv.exe, wtapisrv.exe usw.) anmelden.

WWA-INTRA-IP-Adresse (INTERN)	local.doops.de
WWA-INTRA-IP-Port (INTERN)	8091

Um eine saubere Trennung von Internet und Intranet zu erreichen sollte hier unbedingt eine eigene Netzwerkkarte verwendet werden.

Beschränkung der Adressbereiche/IP-Adressen Intranet

Mit dem folgenden Parameter ist es möglich den Zugang zur Intern-Schnittstelle des WW-Servers einzuschränken. Dieser Parameter sollte ausgefüllt werden, da der Zugriff auf diese Schnittstelle nur von einer überschaubaren Anzahl von Rechnern erfolgt.

WWA-INTRA-SecureNet-Zugriffschutz	
-----------------------------------	--

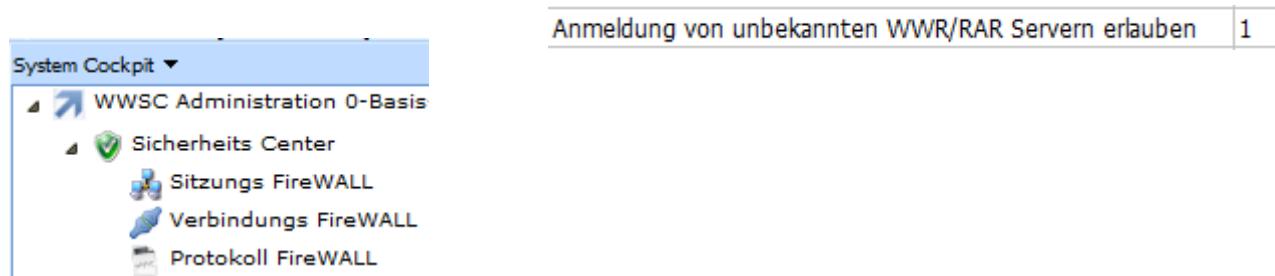
Gerade bei WEBWARE Installation bei denen alle Komponenten auf einem Rechner laufen, muss hier der Zugriff auf die interne Kommunikation geschützt werden. Denn hier wäre es möglich den Zugangspunkt auch von der externen Netzseite aus zu verwenden (gleiche IP-Vorgabe bei Intern und Extern Schnittstelle).

Erlaubnis der Anmeldung von unbekannten RAR-Servern



Nachdem eine Installation abgeschlossen ist, sollte dieser Wert zurückgesetzt werden, damit die Anmeldung von RAR-Servern nur von solchen akzeptiert wird, welche sich bereits registriert

haben.



Anmeldung von unbekannten WWR/RAR Servern erlauben | 1

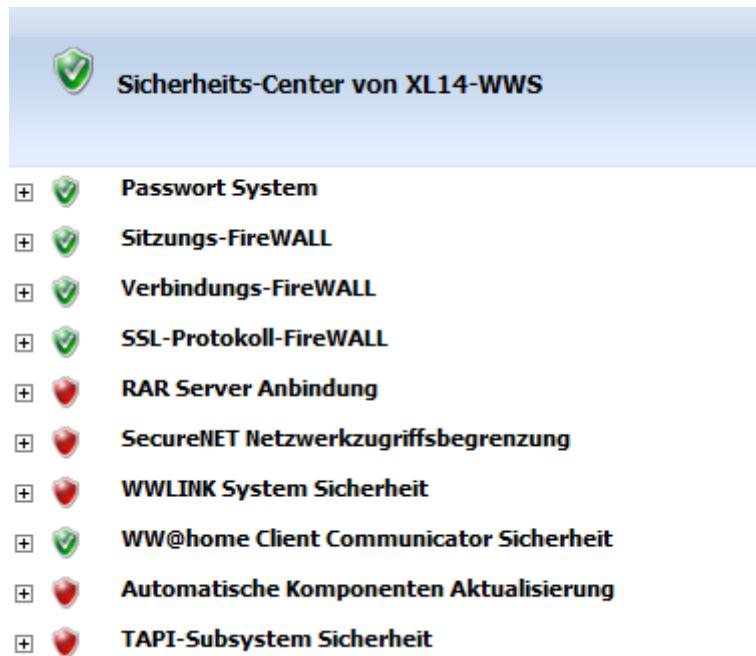
System Cockpit ▾

- WWSC Administration 0-Basis
 - Sicherheits Center
 - Sitzungs FireWALL
 - Verbindungs FireWALL
 - Protokoll FireWALL

6.1 Sicherheits-Center im System-Cockpit

Im WEBWARE System-Cockpit kann man mit dem Sicherheits-Center einen Überblick über den aktuellen Sicherheitszustand der WEBWARE erhalten.

Im Sicherheits-Center werden alle Teilbereiche der WEBWARE bewertet und mit einem Ampel-Symbol über Ihren Sicherheitszustand gekennzeichnet.

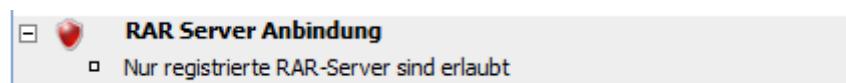


Sicherheits-Center von XL14-WWS

- [+] **Passwort System**
- [+] **Sitzungs-FireWALL**
- [+] **Verbindungs-FireWALL**
- [+] **SSL-Protokoll-FireWALL**
- [+] **RAR Server Anbindung**
- [+] **SecureNET Netzwerkzugriffsbegrenzung**
- [+] **WWLINK System Sicherheit**
- [+] **WW@home Client Communicator Sicherheit**
- [+] **Automatische Komponenten Aktualisierung**
- [+] **TAPI-Subsystem Sicherheit**

Direkte Bearbeitung von Sicherheitsregeln/Systemwerten

Wird der Sicherheits-Center im Administrator bzw. Konfigurationsmodus gestartet kann direkt durch Klick auf einen der Unterpunkte der entsprechende Systemwert geändert werden.

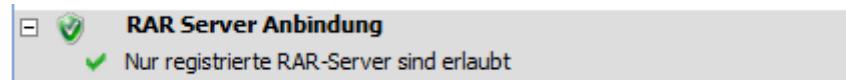


RAR Server Anbindung

- Nur registrierte RAR-Server sind erlaubt

Im obigen Ausschnitt ist zum Beispiel der Bereich RAR-Server Anbindung zu sehen. Dort gibt es nur eine Sicherheitsregel. Ist diese nicht sicher gesetzt, so wird vor der Sicherheitsregel ein pulsierendes Viereck gezeigt.

Wird diese nun auf sicher geändert, so ändert sich dadurch die Anzeige in folgender Art:

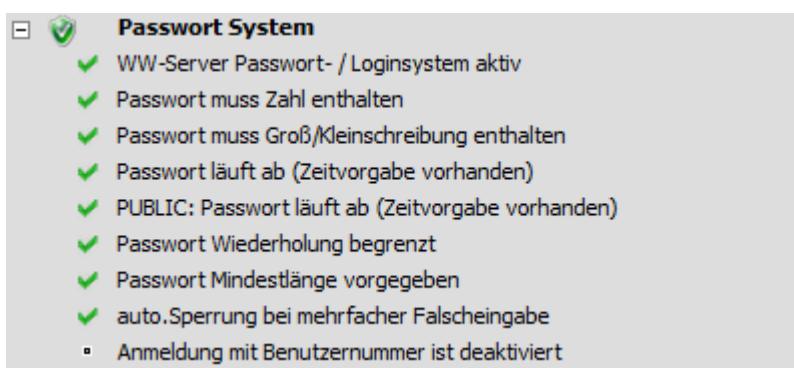


Sicherheits-Center – Die WEBWARE-Teilsysteme

Im Folgenden werden die Teilsysteme der WEBWARE im Sicherheits-Center vorgestellt, und die Sicherheitsregeln gezeigt.

Sicherheits-Center Passwort System

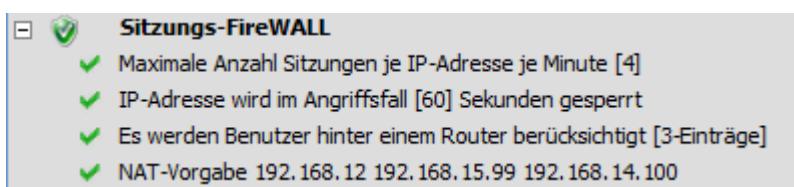
Hier kann man alle Sicherheitsrelevanten Regeln/Systemwerte einsehen und per Klick direkt ändern.



So sieht die Standardinstallation einer WEBWARE aus. Der letzte Eintrag ist nicht als Sicher gekennzeichnet da hier erlaubt ist, sich mit einer Kurzzahl (Benutzernummer) anzumelden.

Sicherheits-Center Sitzungs-FireWALL

Die Sitzungs-FireWALL greift auf Ebene der WEBWARE-Sitzungen, also einzelnen Benutzer-Browser-Sitzungen. Hier wird überwacht ob von einzelnen IP-Adressen in einem vorgegebenen Zeitraum zu viele neue Sitzungen aufgebaut werden. Im Fehlerfall werden solche IP-Adressen für einen vorgegebenen Zeitraum blockiert.



Sicherheits-Center Verbindungs-FireWALL

Jede Sitzung besteht aus mehreren Verbindungen. Mit der Verbindungs-FireWALL wird für jede Verbindung geprüft ob diese beim ersten Verbindungsaufbau für den gesamten Server bzw. für die auslösende IP-Adresse vorgegebene Maximal-Werte überschreitet.

 Verbindungs-FireWALL
✓ Verbindungs FireWALL ist aktiv
✓ Server erlaubt bis zu [80] Verbindungsaufbauten in 1 Sekunde
✓ Server erlaubt bis zu [100] Verbindungsaufbauten in 10 Sekunden
✓ Server erlaubt bis zu [600] Verbindungsaufbauten in 1 Minute
✓ Bis zu [5] Verbindungsaufbauten einer IP-Adresse in 1 Sekunde
✓ Bis zu [20] Verbindungsaufbauten einer IP-Adresse in 10 Sekunden
✓ Bis zu [100] Verbindungsaufbauten einer IP-Adresse in 1 Minute
✓ Bann einer IP-Adresse wenn einer der Maximalwerte um bis zu [10] überschritten wird
✓ Der Bann einer IP-Adresse dauert mindestens [60] Sekunden

Sicherheits-Center SSL-Protokoll FireWALL

Mit dieser FireWALL können Angriffe die auf SSL-Protokoll-Fehler aufbauen abgefangen werden. Hier ist der Unterschied zu der Verbindungs-FireWALL, das über eine einzelne Verbindung sehr hohe Serverlast erzeugt werden kann.

 SSL-Protokoll-FireWALL
✓ SSL-Protokoll FireWALL ist aktiv
✓ maximal [5] Protokollfehler in 1 Sekunde je IP-Adresse
✓ maximal [10] Protokollfehler in 10 Sekunden je IP-Adresse
✓ maximal [20] Protokollfehler in 1 Minute je IP-Adresse
✓ [60] Sekunden Bann der IP-Adresse bei Überschreiten einer der Maximalvorgabe Protokollfehler

Sicherheits-Center RAR-Server Anbindung

Es ist möglich nach erfolgreicher Installation die Neuanmeldung von bisher nicht registrierten RAR-Servern zu Unterdrücken.

 RAR Server Anbindung
✓ Nur registrierte RAR-Server sind erlaubt

Sicherheits-Center SecureNET Netzwerkzugriffsbegrenzung

Mit Hilfe der SecureNet Zugriffsbegrenzung, können die Verbindungsversuche auf bestimmte Netzsegmente bzw. IP-Adressen eingegrenzt werden. Dadurch kann eine erhöhte Sicherheit erreicht werden.

 SecureNET Netzwerkzugriffsbegrenzung
SecureNET erlaubt den Zugang durch Netzwerksegmente/Adressen zu Begrenzen
▫ WEB-Zugang SecureNET-Schutz (optional) []
▫ RAR/WWA SecureNET-Schutz (dringend) []
✓ SRV LUNA-Services SecureNet-Schutz (dringend) [192.168.13]

Zwingend ist das die RAR/WWA Schnittstelle, und auch die LUNA-Services Schnittstelle begrenzt werden. Hier besteht die Gefahr das externe Zugriffe auf die internen Schnittstellen des WEBWARE-Server möglich sind, und dadurch weitere Sicherheitsprobleme auftreten könnten.

Sicherheits-Center WWLINK System Sicherheit

Hiermit können die Sicherheitsregeln für das WWLINK-System bearbeitet werden.

 **WWLINK System Sicherheit**

- ✓ WWLINK System ist aktiv
- ✓ WWLINK PUBLIC System ist aktiv
- ✓ WWLINK SERVICE System ist aktiv
- WWLINK PUBLIC Keine anonyme Anmeldung erlaubt
- WWLINK SERVICE Keine anonyme Anmeldung erlaubt
- ✓ WWLINK PUBLIC Link nur von Administrator zu erzeugen
- ✓ WWLINK PUBLIC Einladung nur von Administrator zu erzeugen
- ✓ WWLINK PUBLIC Anonym Link nur von Administrator zu erzeugen
- WWLINK INTERN Link nur von Administrator zu erzeugen
- ✓ WWLINK INTERN User Einladung nur von Administrator zu erzeugen
- ✓ WWLINK SERVICE Link nur von Administrator zu erzeugen
- ✓ WWLINK SERVICE Anonym Link nur von Administrator zu erzeugen

Sicherheits-Center WW@home (WW-Client Communicator)

Da die WW@home (WWCC) Komponenten in den meisten Systemen von allen Benutzern installiert werden dürfen, wird diese nicht zwingend erforderlich. Die Installation von eBanking Modulen, sollte jedoch von Administratoren durchgeführt werden.

 **WW@home Client Communicator Sicherheit**

- WWCC darf nur von Administrator installiert werden
- ✓ WWCC eBanking darf nur von Administrator installiert werden

Sicherheits-Center Automatische Komponenten Aktualisierung

Hiermit kann für Teilsysteme die automatische Aktualisierung gesteuert werden. Dadurch können Sicherheitslücken schneller geschlossen werden.

 **Automatische Komponenten Aktualisierung**

- Automatisches Updatesystem ist aktiviert
- WW@home (Client Communicator) automatisch aktualisieren

Sicherheits-Center TAPI-Subsystem

 **TAPI-Subsystem Sicherheit**

- ✓ TAPI Subsystem ist aktiviert
- Anmeldung neuer TAPI-Server ist deaktiviert
- Anmeldung neuer TAPI-WW@home (WWCC) ist deaktiviert

Sitzungs-FireWALL bedienen

Mit dem Ast Sitzungs-FireWALL können die aktuellen Parameter eingesehen werden. Zusätzlich gibt es hier die Möglichkeit (Admin-/Config- Cockpit) die aktuelle Sitzungsliste zurücksetzen.

Die Sitzungsliste wird verwendet um zu prüfen ob zu viele Sitzungen von einer IP-Adresse aufgebaut wurden. Durch löschen der Liste kann der Zugriff für blockierte IP-Adressen wieder hergestellt werden.

Die Sperrung wird über einen Systemwert vorgegeben. (Unten mit 60 Sekunden gesetzt)

WEBWARE System Cockpit / WW Enterprise Server

System Cockpit ▾

WWSC Administration 0-Basis-Firm

- System Übersicht
- Sicherheits Center
- Sitzungs FireWALL**
- Verbindungs FireWALL
- Protokoll FireWALL
- Sitzungen 3
- Firmen
- Protokoll-Dateien
- WWR Anwendungs Server
- System Prozesse
- Zugangs Verwaltung
- Gruppen Verwaltung
- WEBWARE Datei-System
- System Laufzeitfunktionen an...

Sitzungs FireWALL Übersicht

Mit der Sitzungs-FireWALL werden Sitzungs-Neustarts überwacht.

Sitzungs-FireWALL

- Maximale Anzahl Sitzungen je IP-Adresse je Minute [4]
- IP-Adresse wird im Angriffsfall [60] Sekunden gesperrt
- Es werden Benutzer hinter einem Router berücksichtigt [3-Einträge]
- NAT-Vorgabe 192.168.12 192.168.15.99 192.168.14.100

Aktuelle Sitzungsliste zurücksetzen

Damit werden alle gemerkten Sitzungen entfernt. Hilft falls eine Blockade auftritt..

Verbindungs FireWALL bedienen

Hier kann man neben den Sicherheitsregeln, auch die aktuellen Zustände der FireWALL überwachen. Diese Werte (Echtzeit Verbindungsanzeige) werden sekündlich aktualisiert. Im unteren Ausschnitt ist ein Angriff mit 2 SSL-DOS Programmen gezeigt. Jeder der Angreifer baute 400er Verbindungen, wobei alle 800 Verbindungen gebannt wurden.

WEBWARE System Cockpit / WW Enterprise Server

System Cockpit ▾

WWSC Administration 0-Basis-Firm

- System Übersicht
- Sicherheits Center
- Sitzungs FireWALL**
- Verbindungs FireWALL**
- Protokoll FireWALL
- Sitzungen 3
- Firmen
- Protokoll-Dateien
- WWR Anwendungs Server
- System Prozesse
- Zugangs Verwaltung
- Gruppen Verwaltung
- WEBWARE Datei-System
- System Laufzeitfunktionen an...
- WWC Client Definitionen
- TAPI Telefon Anbindung

Verbindungs FireWALL Übersicht

Verbindungs-FireWALL

- Verbindungs FireWALL ist aktiv
- Server erlaubt bis zu [80] Verbindungsaufbauten in 1 Sekunde
- Server erlaubt bis zu [100] Verbindungsaufbauten in 10 Sekunden
- Server erlaubt bis zu [600] Verbindungsaufbauten in 1 Minute
- Bis zu [5] Verbindungsaufbauten einer IP-Adresse in 1 Sekunde
- Bis zu [20] Verbindungsaufbauten einer IP-Adresse in 10 Sekunden
- Bis zu [100] Verbindungsaufbauten einer IP-Adresse in 1 Minute
- Bann einer IP-Adresse wenn einer der Maximalwerte um bis zu [10] überschritten wird
- Der Bann einer IP-Adresse dauert mindestens [60] Sekunden

Echtzeit Verbindungsanzeige

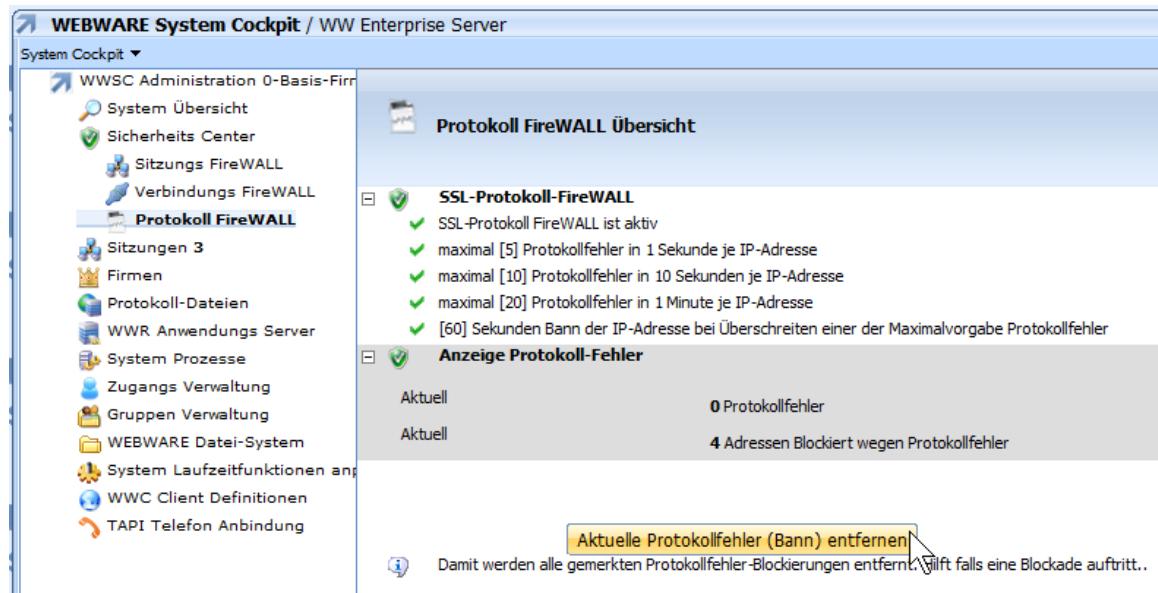
Letzte Sekunde	10 neue Verbindungen
Letzte 10 Sek.	41 neue Verbindungen
Letzte Minute	41 neue Verbindungen
Gesamtzahl	882 Gesamtzahl Verbindungen (letzte Minute)
Wartende	0 Verbindungen konnten noch nicht verarbeitet werden
Gebannte	800 Verbindungen wurden gebannt.

Aktuelle Blockierungen (Bann) entfernen

Damit werden alle gemerkten Blockierungen entfernt. Hilft falls eine Blockade auftritt..

Falls man die aktuelle Blockierliste löschen will, kann man dies mit dem Knopf am unteren Ende der Anzeige durchführen. Dadurch werden alle Blockiereinträge entfernt.

Protokoll FireWALL bedienen



The screenshot shows the WEBWARE System Cockpit interface. The left sidebar has a tree view with 'Protokoll FireWALL' selected. The main panel is titled 'Protokoll FireWALL Übersicht'. It contains two sections: 'SSL-Protokoll-FireWALL' and 'Anzeige Protokoll-Fehler'. The 'SSL-Protokoll-FireWALL' section lists several configuration items with green checkmarks. The 'Anzeige Protokoll-Fehler' section shows two rows: 'Aktuell' with 0 protocol errors and 'Aktuell' with 4 addresses blocked due to protocol errors. At the bottom, a button labeled 'Aktuelle Protokollfehler (Bann) entfernen' is highlighted with a yellow box, and a tooltip explains that it removes marked protocol error blockings.

Mit der SSL-Protokoll FireWALL können Protokoll Angriffe überwacht und abgewehrt werden. Bei Erkennung eines Protokoll Fehlers werden anhand der Sicherheitsregeln dieser FireWALL einzelne Verbindungen, und als Resultat auch die IP-Adresse des Angreifers blockieren.

Mit dem Schalter „Aktuelle Protokollfehler (Bann) entfernen“, kann die aktuelle Bann-Liste gelöscht werden.

6.2 WWS-RAR-Cluster

Innerhalb des Statistikbereiches kann man sich im Menüpunkt WWR-Anwendungs-Server die definierten Anwendungen, RAR-Server, sowie die Auslastung der Server in Textform anzeigen lassen. Diese Anzeige wird dabei im 3 Sekunden-Takt aktualisiert. So erhält man auf einen Blick eine Übersicht über alle relevanten Last-Daten der angeschlossenen RAR-Server im WWS-Cluster.

Standard

WWR Application Server Statistik

WWR RAR Server 1 [RARSRV13] IP[192.168.13.130:12345] Anwendungen[2/10]
 CPU[23%] RAM[29% belegt/Max:12278.00 MB/Frei:8681.00 MB] 31.10 22.15:34

- APP: WWSYSSRV Ver[0.9], Name[BWEB 0.9], Mandant[1], MaxRun[5], ActRun[1]
- APP: WW620 Ver[1.1], Name[REL-ACT], Mandant[2], MaxRun[25], ActRun[0]
- APP: WW620DBG Ver[1.1], Name[DBG-ACT], Mandant[2], MaxRun[25], ActRun[0]
- APP: WW6208 Ver[1.1], Name[REL-ACT], Mandant[2], MaxRun[25], ActRun[0]
- APP: WW6208DBG Ver[1.1], Name[DBG-ACT], Mandant[2], MaxRun[25], ActRun[0]
- APP: SYNCHRO Ver[1.0], Name[SYNCHRO], Mandant[0], MaxRun[1], ActRun[1]
- APP: WW621D Ver[1.1], Name[REL-ACT], Mandant[2], MaxRun[25], ActRun[0]

WWR RAR Server 7 [RARSRV12] IP[192.168.13.130:12345] Anwendungen[1/10]
 CPU[22%] RAM[29% belegt/Max:12278.00 MB/Frei:8691.00 MB] 31.10 22.15:34

- APP: WWSYSSRV Ver[0.9], Name[BWEB 0.9], Mandant[1], MaxRun[5], ActRun[0]
- APP: WW620 Ver[1.1], Name[REL-ACT], Mandant[2], MaxRun[25], ActRun[0]
- APP: WW620DBG Ver[1.1], Name[DBG-ACT], Mandant[2], MaxRun[25], ActRun[0]
- APP: WW6208 Ver[1.1], Name[REL-ACT], Mandant[2], MaxRun[25], ActRun[0]
- APP: WW6208DBG Ver[1.1], Name[DBG-ACT], Mandant[2], MaxRun[25], ActRun[0]
- APP: SYNCHRO Ver[1.0], Name[SYNCHRO], Mandant[0], MaxRun[1], ActRun[0]
- APP: WW621D Ver[1.1], Name[REL-ACT], Mandant[2], MaxRun[25], ActRun[1]

WWR RAR Server 10 [RARSRV11] IP[192.168.13.130:12345] Anwendungen[0/20]
 CPU[22%] RAM[29% belegt/Max:12278.00 MB/Frei:8693.00 MB] 31.10 22.15:34

- APP: SYNCHRO Ver[1.0], Name[SYNCHRO], Mandant[0], MaxRun[1], ActRun[0]
- APP: WW621D Ver[1.1], Name[REL-ACT], Mandant[2], MaxRun[25], ActRun[0]

Hier im Beispiel sieht man 3 aktive WWR-RAR-Server, die sich mit den Kennungen RARSRV11, RARSRV12 und RARSRV13 im WW-Cluster angemeldet haben.

In der ersten Zeile jedes WWR-RAR-Servers steht neben der Sitzungsnummer, RAR-Server-Kennung und IP-Adresse, auch die Anzahl Anwendungen die auf diesem RAR-Server aktuell laufen und die Maximal laufen dürfen:

WWR RAR Server 1 [RARSRV13] IP[192.168.13.130:12345] Anwendungen[2/10]

(2: Es laufen aktuell 2 Meldungen, 10: maximale Anzahl Anwendungen (WWR.INI::RARMAXAPP))

In der 2. Zeile wird die aktuelle Auslastung sowie die Uhrzeit der letzten Aktualisierung der Realtime-Werte gezeigt.

CPU[21%] RAM[29% belegt/Max:12278.00 MB/Frei:8650.00 MB] 31.10 22.24:06

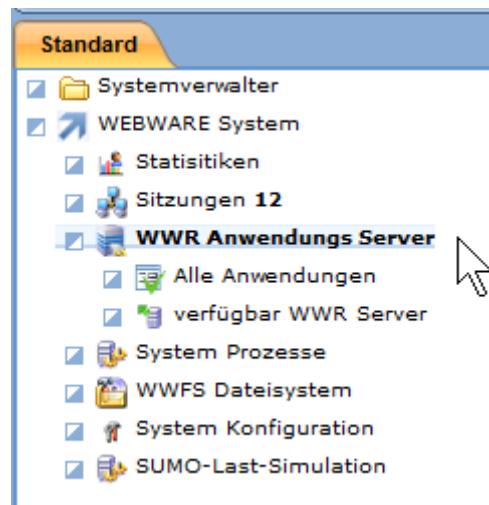
CPU-Auslastung 21%, Ram-Auslastung 29%, Maximaler Speicherausbau, Freier Speicher in MB, Zeitpunkt

Darunter sieht man für jede definierte Anwendung auf dem RAR-Server (WWR.INI::RUNAPPxx) eine Zeile mit den zugehörigen Lastdaten.

- APP: WW621D Ver[1.1], Name[REL-ACT], Mandant[2], MaxRun[25], ActRun[1]

Hier sieht man die Anwendung WW621D mit ihren Definitionsdaten aus der WWR.INI (Version, Name, Mandant, Max-Anzahl-Anwendungen erlaubt (MaxRun), sowie der aktuellen Anzahl Anwendungen die von dieser Applikation auf dem zugehörigen RAR-Server laufen.

6.3 Bamansicht des WWS-RAR-Clusters



Im Bereich WWR-Anwendungs-Server erhält man einen Überblick über die Anwendungen sowie die angemeldeten RAR-Server.

Je nach Einstieg kann man dabei bis auf die einzelnen Benutzersitzungen, bzw. RAR-Server weitere Informationen erhalten.

6.4 Einstieg über Anwendungen

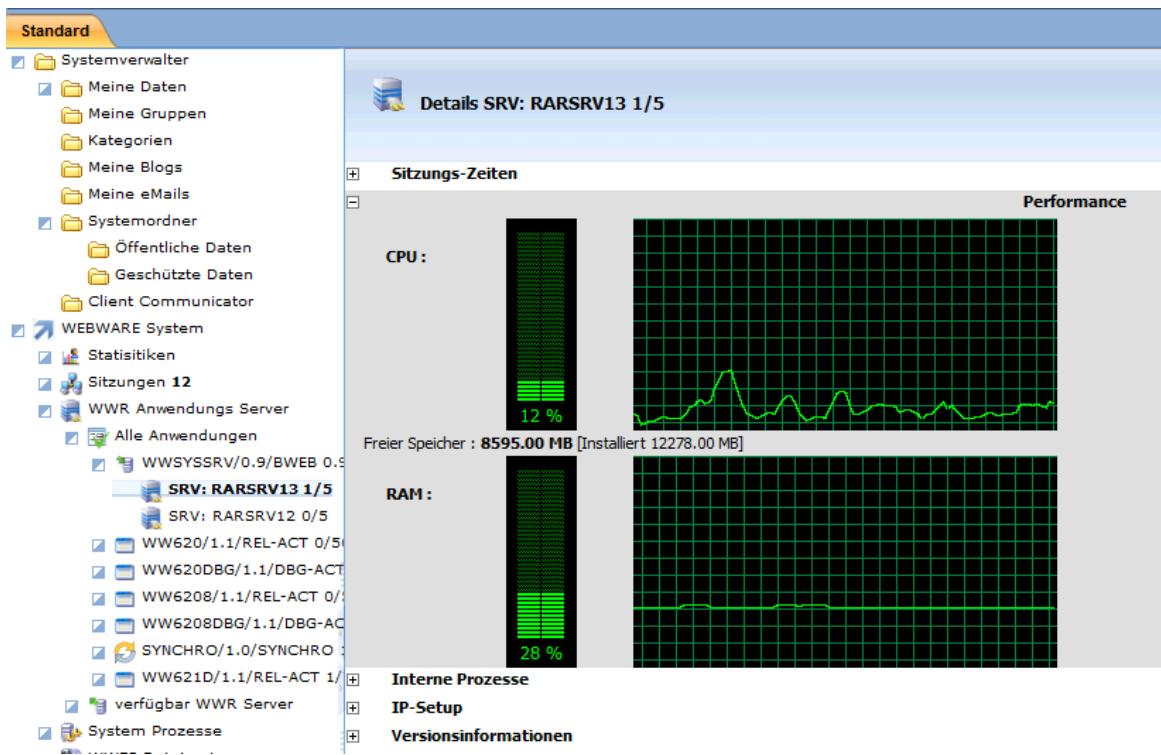


Hier erhält man eine Übersicht über die einzelnen Anwendungen die über RAR-Server beim WWS-Cluster registriert wurden. Hier sieht man im Beispiel, das die Anwendung WWSYSSRV in der Version 0.9 und der internen Kennung (BWEB 0.9) aktuell 1x von möglichen 10x ausgeführt wird. Unterhalb der Anwendung sieht man die RAR-Server welche die Anwendung anbieten, sowie die Verteilung der Anwendungen auf diesen. Im Beispiel sieht man das 2 RAR-Server die Anwendung mit je 5x anbieten, jedoch die Anwendung nur auf dem RARSRV13 1x ausgeführt wird.



In diesem Beispiel sieht man die Anwendung WW621D die insgesamt 75x angeboten wird, und dabei nur 1x auf dem RARSRV12 ausgeführt wird.

Durch Auswahl eines RAR-Servers, kann man sich direkt die REAL-Time Informationen des RAR-Servers anschauen. Hier hat man Zugriff auf alle Wichtigen Informationen eines RAR-Servers.

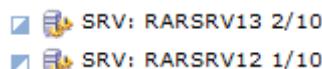


6.5 Einstieg über RAR-Server des WWS-Clusters

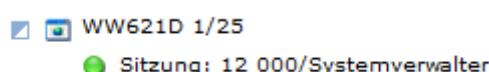


Steigt man über die verfügbare WWR-Server ein, so erhält man auf der nächsten Ebene, die einzelnen RAR-Server aufgelistet, wobei hier auch der direkte Zugriff auf die Real-Time –Parameter des RAR-Server möglich ist, (siehe Topic oben).

Hinter dem RAR-Servernamen sieht man die Anzahl Anwendungen die aktuell auf dem RAR-Server ausgeführt werden, sowie die maximale Anzahl Anwendungen



Unterhalb der RAR-Server sind dann die definierten Anwendungen zu finden. Wobei hier auch für jede Anwendung die Auslastung (Aktuelle/Maximale Anwendungsanzahl) angegeben ist.



Unterhalb der Anwendung werden dann alle aktiven Sitzungen dargestellt mit Sitzungsnummer sowie Benutzer-Nummer/Name. Ein Klick auf die Sitzung zeigt im rechten Bereich die Real-Time-Parameter der Sitzung an.

The screenshot shows the 'Systemverwalter' interface with the title 'Standard'. The left sidebar contains a tree view with nodes like 'Systemverwalter', 'Meine Daten', 'Systemordner', 'WEBWARE System', 'Statistik', 'Sitzungen 12', and 'WWR Anwendungs Server'. The 'Sitzungen 12' node is expanded, showing 'Alle Anwendungen' and 'verfügbar WWR Server'. The 'verfügbar WWR Server' node is expanded, showing 'SRV: RARSRV13 2/10' and 'SRV: RARSRV12 1/10'. The 'SRV: RARSRV12 1/10' node is expanded, showing 'Anwendungen' with several sub-items like 'WWSYSRV 0/5', 'WW620 0/25', 'WW620DBG 0/25', 'WW6208 0/25', 'WW6208DBG 0/25', 'SYNCHRO 0/1', 'WW621D 1/25', and 'Sitzung: 12 000'. The right panel displays 'Details Sitzung: 12 000/Systemverwalter' with sections for 'Sitzungs-Zeiten' and 'Performance'. A table provides real-time parameters for the session:

T	Name	Status	IP-Adresse	Zyklen	Send	Empf	Letzter Zugriff	Startzeit
1	SSL Client	Läuft	192.168.13.130:50810	224	371.1 KB	101.1 KB	22:51:17 31.10	22:30:55 31.10.09
2	SSL Client	Schlaf	192.168.13.130:50811	179	178.9 KB	50,9 KB	22:51:18 31.10	22:40:50 31.10.09
3	Empfänger	Schlaf	192.168.13.130:50775	2,0 KB	0	240.3 KB	22:51:19 31.10	21:31:52 31.10.09
4	Sender	Schlaf	192.168.13.130:50775	153	10,2 KB	0	22:50:54 31.10	21:31:52 31.10.09

6.6 WEBWARE – Statistik

Hier erhalten Sie einen Echtzeit Überblick über den Zustand des WW-Systems. Dabei werden alle Informationen im 3 Sekunden Takt aktualisiert.

The screenshot shows the 'WEBWARE System' statistics interface. The left sidebar lists nodes under 'WEBWARE System' and 'Statistik', including 'WWS Server gesamt', 'WWF AJAX Server', 'WWA Anwendungs Server', 'WWR Anwendungs Server', 'WWY Synchroinzer', 'WWC Client Comms', 'WWM Mail Server', 'Anwendungs Sitzungen', and 'GoOGLe Connector'. The 'Anwendungs Sitzungen' node is selected, showing a list of active sessions.

Anzeige der Haupt-Übersicht der aktuellen Auslastung des WW-Servers und angeschlossener Systeme:

WW-SERVER WEBWARE Server auf [REDACTED]

Start: 7.06.2010 07:50:10 Dauer: 0 Tage 1:14:18 Build(V 0.9.99/7259 vom 7 Jun 2010)

Prozesse: 36 CPU[0%]/SRVCPU[13%] Speicher[5.180 MB max[14.664 MB]] Frei[1201 MB]/Max[4094 MB]

Schnittstellen

WW WEB IP: [REDACTED] 443 Anfragen[43] Send[3.616 MB] Recv[0.592 MB]

WW WWA IP: [REDACTED] 8091 Anfragen[11] Send[0.050 MB] Recv[2.589 MB]

RAR-Server

[MULTIRAR-01] IP: [REDACTED] Apps[5/100] CPU[13%] RAM[70% frei 1200 MB von 4094 MB]

[MULTIRAR-02] IP: [REDACTED] Apps[2/100] CPU[12%] RAM[70% frei 1200 MB von 4094 MB]

[MULTIRAR-03] IP: [REDACTED] Apps[1/100] CPU[13%] RAM[70% frei 1201 MB von 4094 MB]

[MULTIRAR-04] IP: [REDACTED] Apps[1/100] CPU[13%] RAM[70% frei 1201 MB von 4094 MB]

Standardprogramme

SYS-Server[CPU(0%) RAM(3.450 MB)] * SYNCHRO[CPU(0%) RAM(0.790 MB)] * MAIL[CPU(0%) RAM(7.100 MB)]

WORKFLOW[-NEIN-] * WW-TAPI[-NEIN-]

Top-Last von 4 Sitzungen

Sitzung[11] Zugriff[1:08:35] MULTIRAR-03:WWADAPP CPU[0%] RAM[12.330 MB max(48.930 MB)] Benutzer[001/Mitarbeiter 1]

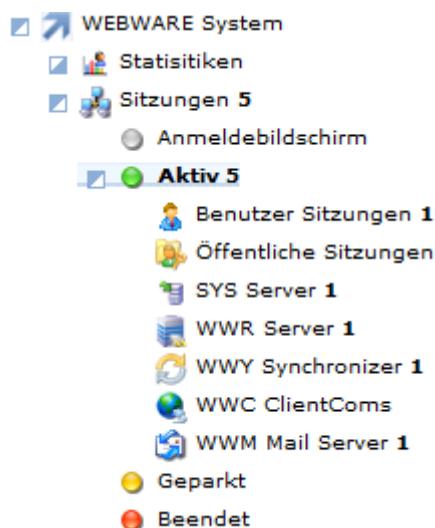
Sitzung[13] Zugriff[1:08:40] MULTIRAR-02:WWAPP CPU[0%] RAM[9.980 MB max(49.430 MB)] Benutzer[004/Mitarbeiter 4]

Sitzung[10] Zugriff[0:00:08] MULTIRAR-02:WWAPP CPU[0%] RAM[9.510 MB max(48.760 MB)] Benutzer[000/Systemverwalter]

Sitzung[12] Zugriff[1:08:44] MULTIRAR-04:WWAPP CPU[0%] RAM[6.110 MB max(51.500 MB)] Benutzer[003/Mitarbeiter 3c]

6.7 WEBWARE Sitzungen

Hier erhalten Sie einen Überblick über die aktuellen Benutzer-, System und Prozess-Sitzungen Ihres WEBWARE-Systems. Durch Auswahl einer Gruppe erhält man jeweils eine Liste der vorhandenen Sitzungsarten angezeigt.

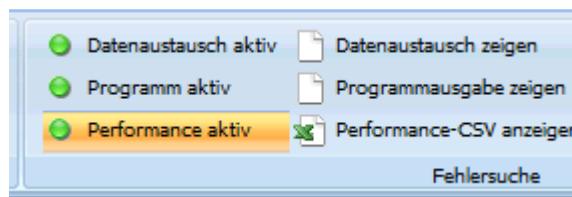


Durch Auswahl einer Sitzung erhält man in der RIBA weitere Befehle zur Verwaltung der entsprechenden Sitzung angezeigt.

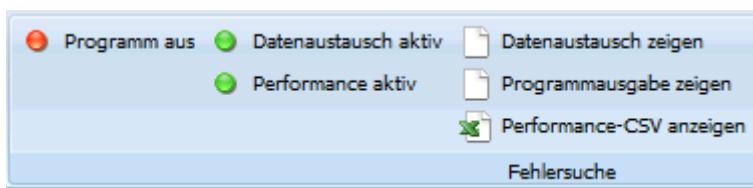
The screenshot shows the Müller Soft- & Hardware Systemverwalter interface. The main window displays a table of sessions with columns: Sitzu Benut, Kennung, Art, Status, Act. Speich/Max.Speich CPU, Login am, Letzte Aktion, Erster Login, and IP-Adresse. There are 13 sessions listed. The toolbar at the top has several buttons: Abbrechen, Daten austausch aus, Daten austausch zeigen, Programm aus, Programm ausgabe zeigen, Performance aus, Performance CSV anzeigen, Neustart, Parken, and Abbrechen. The 'Performance aus' button is highlighted with a green circle and a checkmark. The left sidebar shows a tree structure with nodes like Systemverwalter, WW System Console, Statistiken, Sitzungen 13, Anmeldebildschirm 0, Aktiv 11, Benutzer Sitzungen 4, and various server components.

(Beispiel: Selektierte Sitzung)

Durch Auswahl einer Sitzung stehen verschiedene Funktionen für Debug und Verwaltung zur Verfügung.



(Oben alle Überwachungsfunktionen aktiviert.)



(Oben Programmdebug aus, Datenaustausch und Performance an)

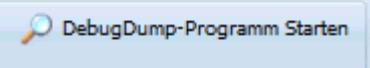
Die Optionen im Einzelnen:

- ➔ **Datenaustausch** : Hier wird in Kurzform der Daten-IO WWF <-> WWS <-> WWA protokolliert
- ➔ **Programm**: Hier wird die Debug-Ausgabe des SQL-Sub-Systemes mit Level 6 durchgeführt
- ➔ **Performance**: Hier wird eine CSV mit relevanten Daten der Sitzung angezeigt. Funktioniert nur wenn der Performance-Modus aktiviert ist.

Mit Hilfe der Anzeige-Menü-Punkte können die Debug-Dateien direkt im Browser angezeigt.
 Datenaustausch (WWF/WWS/WWA)
 Programmausgabe / SQL-Logdatei

Performance-CSV Datei für Auswertung in Excel (RAM/CPU, ..)

6.8 Aktivieren von Debug-Dump Erstellung

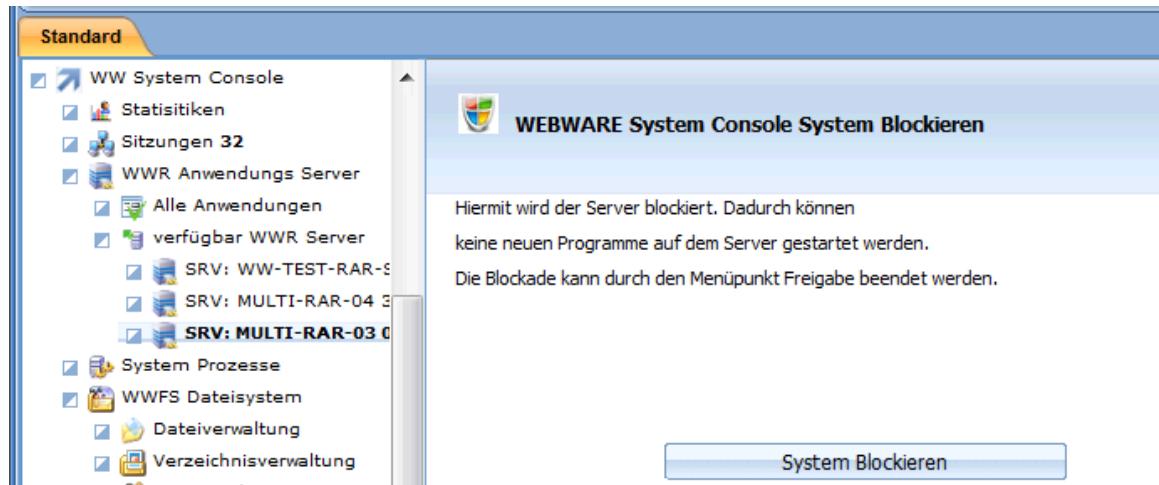
Mit dem Menübefehl  kann für eine Sitzung das Zusatzprogramm DBGDUMP.EXE gestartet werden. Hierfür müssen als Voraussetzung folgende Punkte erfüllt sein.

- Es muss die WWA Version mit Debug-Dump Unterstützung installiert sein
- Es muss die DBGDUMP.EXE im Application Verzeichnis vorhanden sein.

6.9 RAR-Server Verwaltung / Blockieren / Evakuieren / Meldung

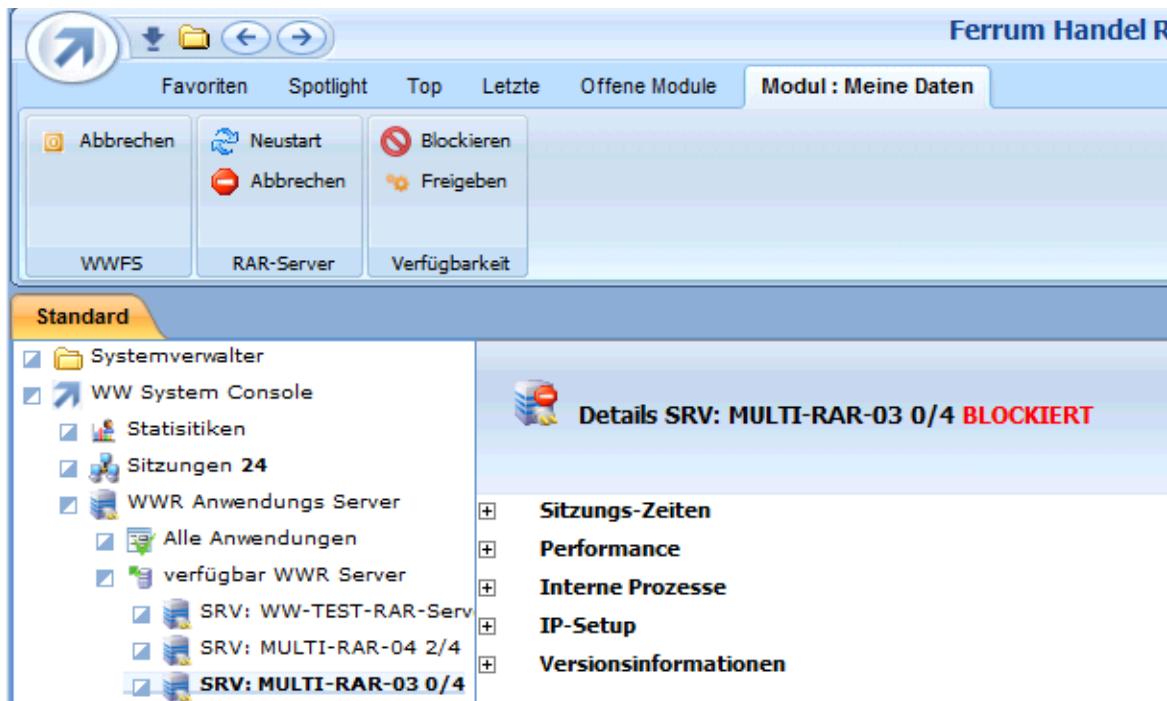
Mit diesem Release ist es möglich einzelne RAR-Server für die Ausführung von Programmen zu blockieren, bzw. Anwendungen auf einem RAR-Server zu evakuieren. Hierzu wurde in der WW-System-Console weitere Befehle hinzugefügt.

Mit dem Befehl Blockieren wird für den RAR-Server der folgende Bildschirm aufgerufen. Mit Klick auf „System Blockieren“ wird der RAR-Server für neue Anwendungs-Starts gesperrt.



Nach Klick auf System Blockieren erhält der System-Admin eine Erfolgsmeldung.

Die Blockade des Servers wird wie folgt dargestellt.



(Abb.: Der RAR-Server MULTI-RAR-03 wurde blockiert, dies wird mit einem Icon und der roten Schrift BLOCKIERT symbolisiert.)

Ebenso ist das Ganze im Statistik-Bereich ersichtlich:

WW-SERVER Mein WWS-Server auf XL14

Start: 6.05.2010 14:19:46 Dauer: 0 Tage 0:53:54 Build(V 0.9.99/7223 vom 6 May 2010)
Prozesse: 35 CPU[0%]/SRVCPU[3%] Speicher[21.250 MB max[21.668 MB]] Frei[7415 MB]/Max[12278 MB]

Schnittstellen

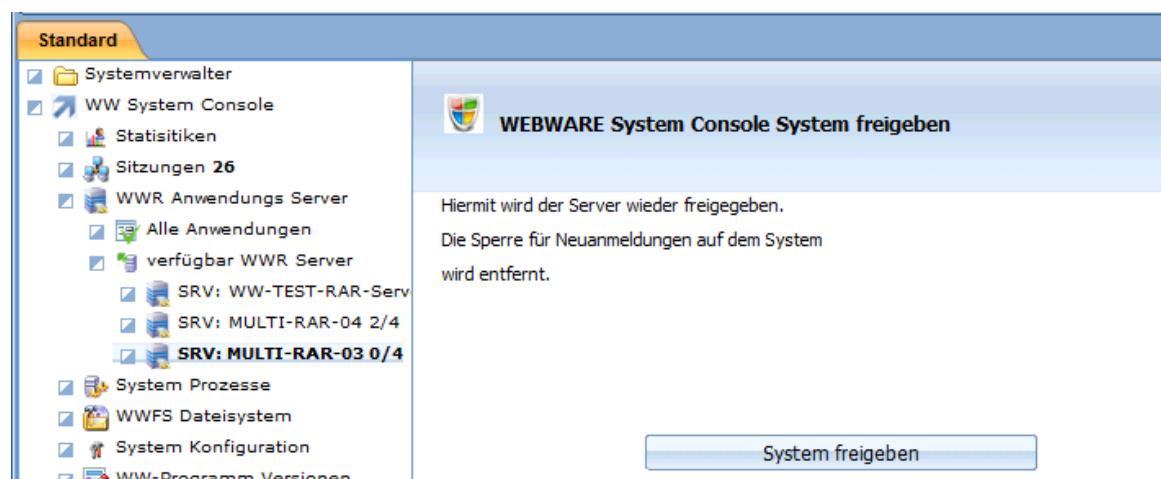
WW WEB IP:192.168.13.130:443 Anfragen[161] Send[23.360 MB] Recv[1.149 MB]
WW WWA IP:192.168.13.130:8091 Anfragen[13] Send[0.037 MB] Recv[1.949 MB]

RAR-Server

[WW-TEST-RAR-Server] IP[192.168.13.130:12345] Apps[4/100] CPU[3%] RAM[39% frei 7416 MB von 12278 MB]
[MULTI-RAR-04] IP[192.168.13.130:12345] Apps[3/4] CPU[3%] RAM[39% frei 7415 MB von 12278 MB]
[MULTI-RAR-03] IP[192.168.13.130:12345] Apps[0/4] CPU[3%] RAM[39% frei 7415 MB von 12278 MB] **BLOCKIERT**

Freigeben von Blockierten Systemen

Mit dem Befehl Freigeben, kann ein blockiertes System für die Neumeldung von Benutzern freigegeben werden.



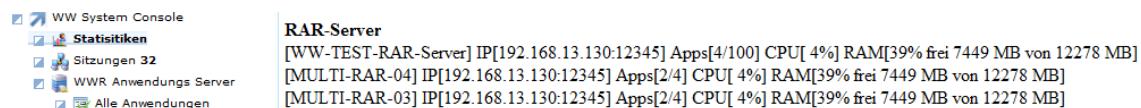
Die Freigabe wird mit einem Hinweis bestätigt:

RAR-Server Freigeben
MULTI-RAR-03
wurde wieder freigegeben

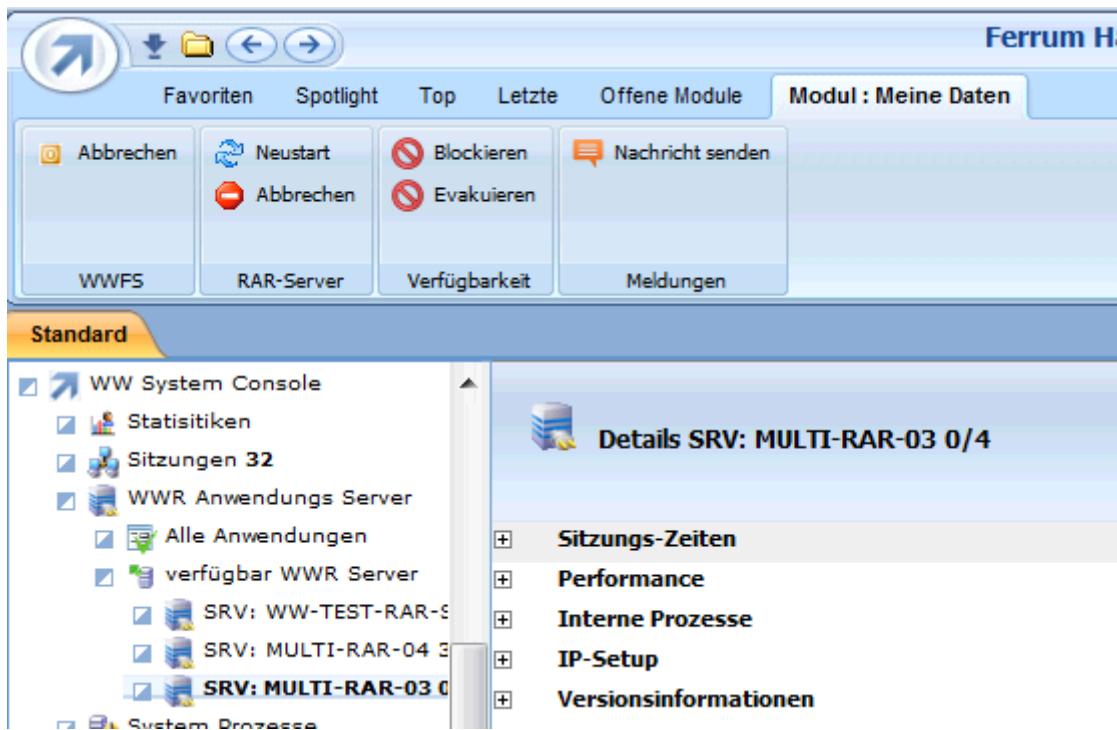
Durchführen einer Evakuierung

Mit dem Befehl Evakuieren werden die Benutzersitzungen auf einem RAR-Server-System informiert, dass dieses System gesperrt wird, und sie sich innerhalb der vorgegebenen Zeitspanne neu anmelden sollen. Bei einer Neumeldung wird dann vom WW-Server automatisch auf andere RAR-Server-Systeme ausgewichen.

Eine Übersicht wie viele Anwendungen auf einem RAR-Server aktuell laufen, kann man im Statistikbereich sehen:

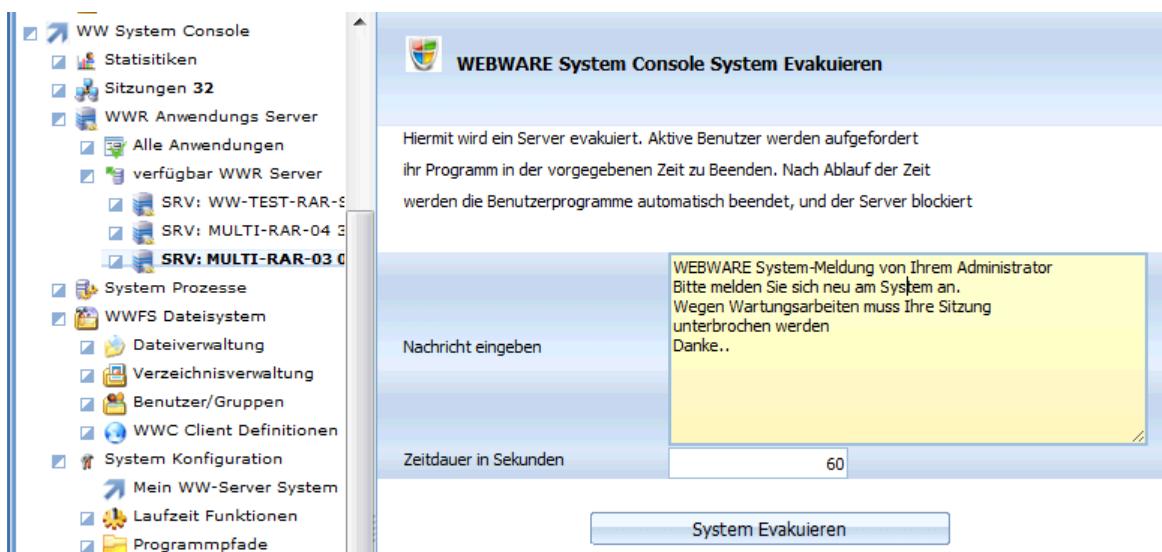


Im Bereich WWR Anwendungs Server kann man die einzelnen RAR-Server bearbeiten.



Mit dem Befehl Evakuieren wird der folgende Konfigurationsbildschirm angezeigt, in dem der System-Administrator einen Hinweis-Text sowie die Zeitdauer bis zur erzwungenen Beendigung der Anwendungsprogramme vorgibt.

Der Hinwestext wird mit einer Standardmeldung vorbefüllt. Die Zeitdauer wird auf 60 Sekunden gesetzt.



Nach Klick auf System Evakuieren, wird dann die Evakuierung gestartet. Dabei sendet der WW-Server an alle Benutzersitzungen auf dem betreffenden RAR-Server eine Nachricht mit dem eingegebenen Hinwestext.

Bitte melden Sie sich neu an..

WEBWARE System-Meldung von Ihrem Administrator

Bitte melden Sie sich neu am System an.

Wegen Wartungsarbeiten muss Ihre Sitzung
unterbrochen werden

Danke..

&

Zum Abbrechen klicken ...

(Anzeige in Benutzer-Sitzung)

Der Systemadministrator erhält während der Durchführung der Evakuierung einen Status-Bildschirm angezeigt indem er sieht wie viele Sitzungen aktuell noch aktiv sind und die Zeitdauer bis zum Ende der Wartezeit.

RAR-Server MULTI-RAR-03 wird evakuiert

Noch aktive Benutzersitzungen..

2 Benutzersitzungen

0 Geparkte Sitzungen

1 System Sitzungen

Warte auf Sitzungsende noch 59 Sekunden

&

Zum Abbrechen klicken ...

RAR-Server MULTI-RAR-03 wird evakuiert

Noch aktive Benutzersitzungen..

1 Benutzersitzungen

0 Geparkte Sitzungen

1 System Sitzungen

Warte auf Sitzungsende noch 14 Sekunden

&

Zum Abbrechen klicken ...

Evakuierung beginnt

Beenden nun die noch offenen Sitzungen

Sitzung MULTI-RAR-03/WWAPP/004

Aktuell 1 von 1 Sitzungen beendet

&

Zum Abbrechen klicken ...

Evakuierung beendet

Klicken zum beenden

&

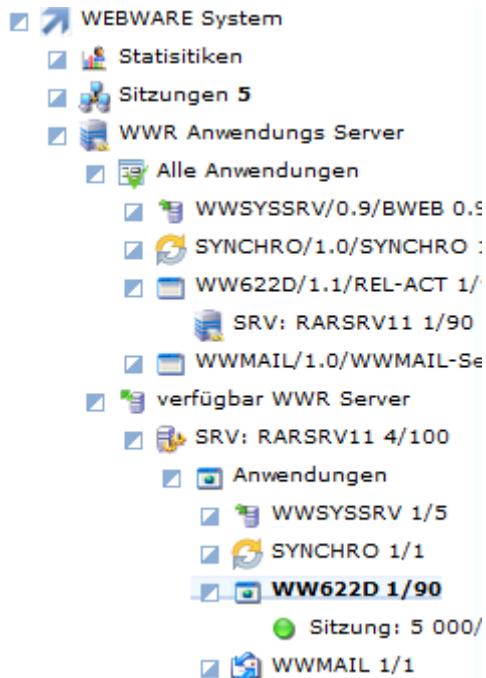
Zum Abbrechen klicken ...

Das RAR-System kann nach erfolgter Evakuierung mit dem Befehl Freigeben wieder für den Zugriff freigegeben werden.

6.10 WEBWARE WWR Anwendungs-Server (RAR-Cluster)

Hier erhalten Sie eine Übersicht über die Definierten Anwendungen im WW-Cluster. Man hat 2 Einstiegsmöglichkeiten.

- Einstieg über die definierten Anwendungen
- Einstieg über die vorhandenen WWR RAR-Server



Man erhält jeweils hinter den WWR-Einträgen die Ist- und Sollanzahl von Anwendungen für das ausgewählte Element angezeigt.

Beispiel: Die selektierte Anwendung WW622D kann auf RARSRV11 maximal 90 x ausgeführt werden und wir aktuell 1x ausgeführt.

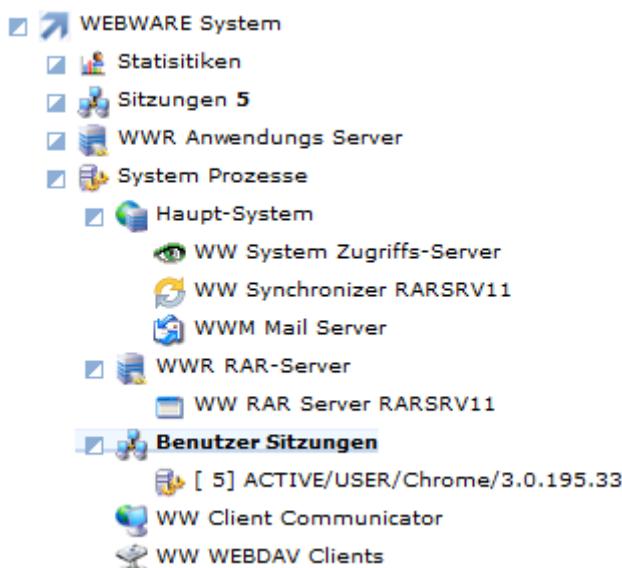
Der RAR-Server RARSRV11 kann insgesamt 100 Anwendungen ausführen und führt im Moment 4 aus.

6.11 WEBWARE System-Prozesse

In diesem Bereich werden alle internen Prozesse gruppiert nach zugehörigen Sitzungsarten übersichtlich dargestellt. Der Grundbaum der System-Prozesse gliedert sich wie folgt:



Es besteht die Möglichkeit sich für jeden Prozess detaillierte Echtzeit-Informationen anzeigen zu lassen. Hier das Beispiel des WEBWARE-Haupt-Systems.

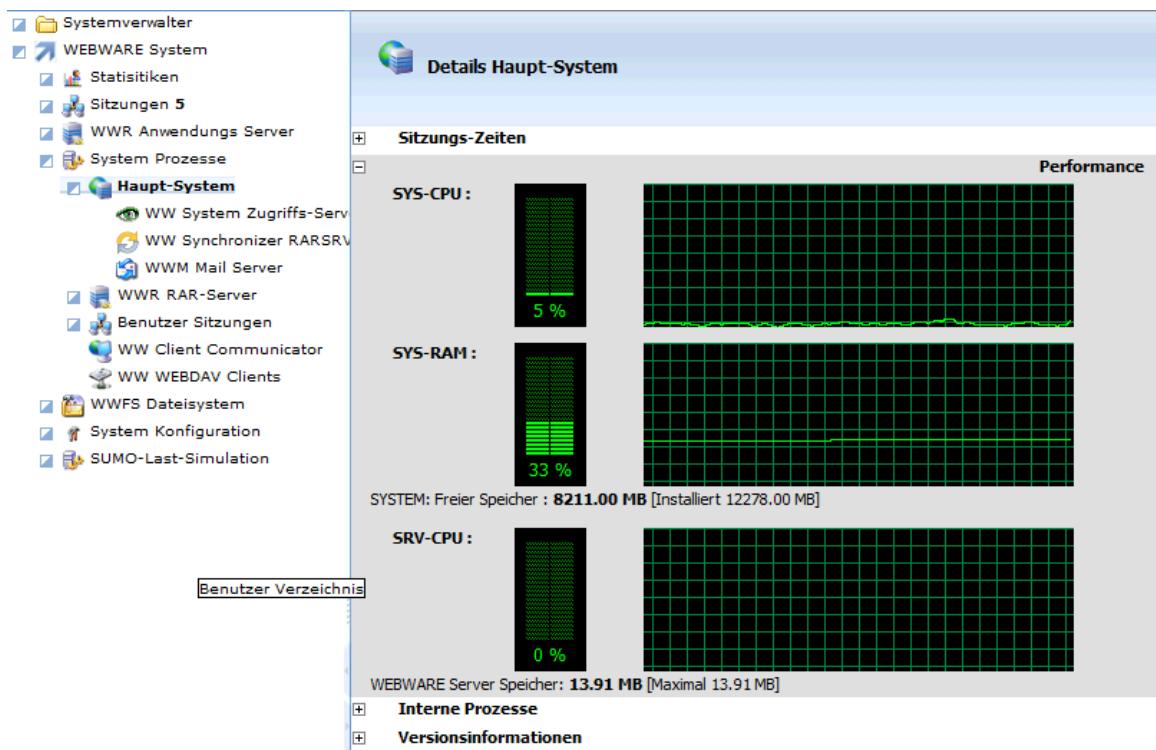


Das Haupt-System stellt die folgenden Unterprogramme bereit:

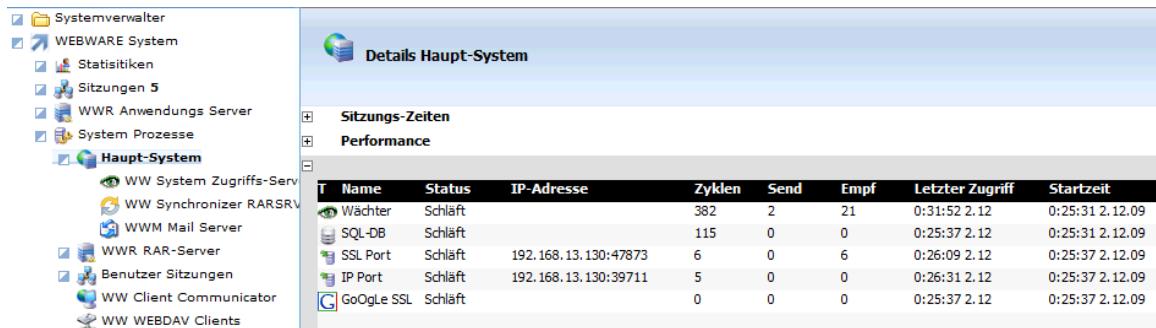
- WW System Zugriffs-Server (Benutzer und System-Validierung)
- WW Synchronizer (Dateiaustausch zwischen sicherem WWA-Dateibereich und WW-Server)
- WW Mail Server

Es besteht nun die Möglichkeit durch Auswahl eines Systems die Zustandsdaten anzeigen zu lassen. Dabei werden bei den meisten Prozessen folgende Informationen angezeigt:

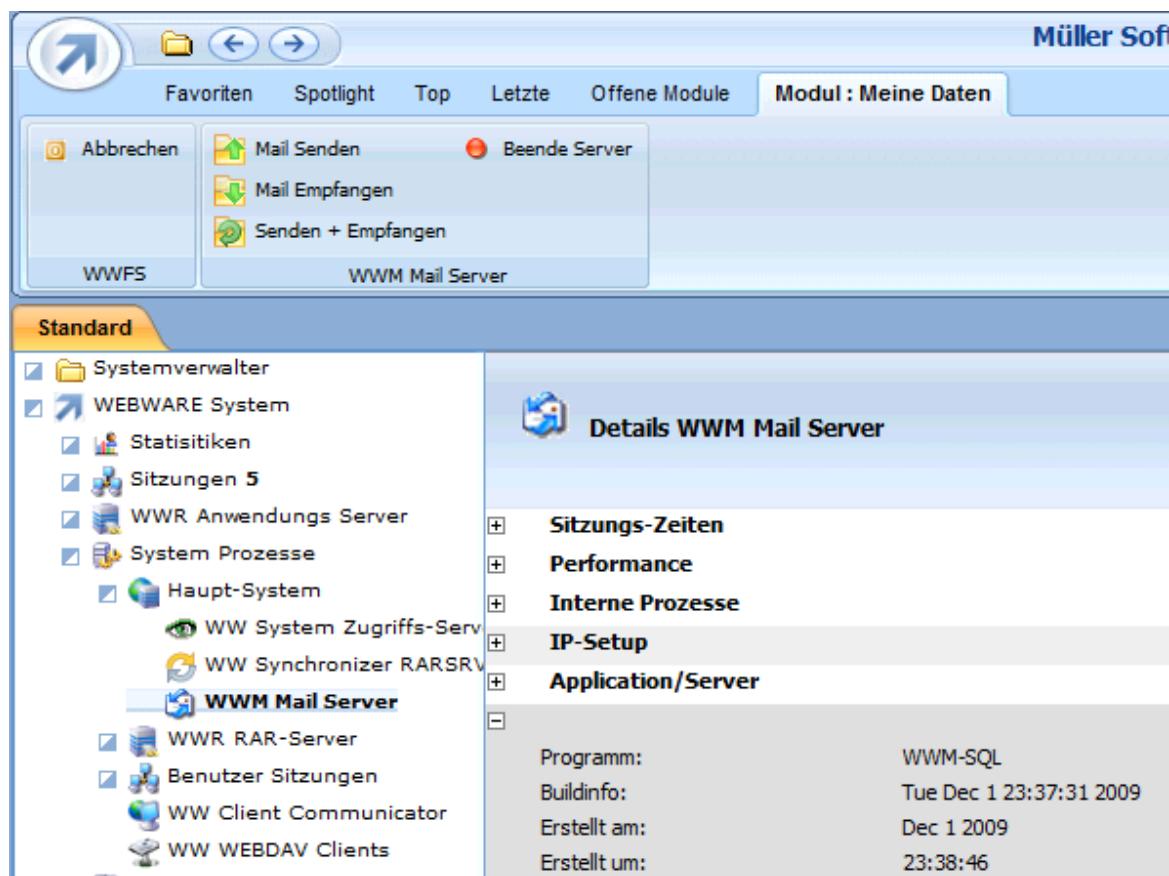
- Sitzungs-Zeiten (Start- / Restart / Laufzeiten)
- Performance REAL-Time Graph RAM + CPU Auslastung)
- Interne Prozessliste (Datendurchsatz aller Threads dieses Prozesses)
- Netzwerk IP-Konfiguration des Prozesses
- WWR RAR-Server der die Anwendung ausführt
- Versionsinformationen
- WEB-Browser Informationen (Version und Art bei Anbindung eines Client-Browsers)
- Benutzerinformationen



(Beispiel Performanceübersicht Haupt-System WW-Server)



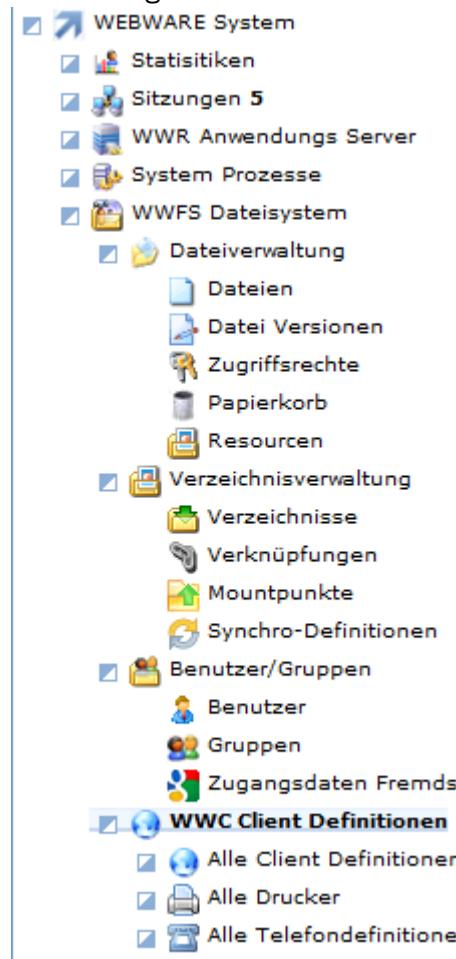
(Beispiel Prozessliste des Haupt-System WW-Server).



(Beispiel: WWMail-Server mit Zusatzfunktionen und Build-Informationen)

6.12 WEBWARE Dateisystem

Hier wird die WEBWARE Interne Dateisystemverwaltung konfiguriert und verwaltet. Ebenso hat man hier den Zugriff auf interne Ressourcen und Verzeichniseinträge des WEBWARE-Dateisystems.



Der Dateisystem-Bereich untergliedert sich in

- Dateiverwaltung
- Verzeichnisverwaltung
- Benutzer / Gruppen Verwaltung
- WW-Client Communicator Definitionen

6.13 WEBWARE System Konfiguration

In diesem Bereich können die internen System-Parameter der WEBWARE Online verwaltet werden.



6.14 WEBWARE SUMO Last-Simulation

Hier kann das SUMO-Last und Simulationssystem verwaltet werden. Nähere Infos finden Sie im Dokument SUMO.



6.15 WWS Neues Protokoll Subsystem

Um das System besser überwachen zu können, wurde ein neues Subsystem zum Protokollieren von Systemereignissen, Sitzungsdurchsatz, sowie Zuständen implementiert. Dieses System ist über die WW-System-Console zu konfigurieren. Dabei werden Meldungen in folgenden Bereichen erzeugt:

- ➔ WWFS Dateizugriffsprotokoll
- ➔ WWFS Dateifehler, Dateien nicht gefunden
- ➔ Sitzungs-Log-Datei der IP-Datenpakete (Performance-Check)
- ➔ LOGON-Überwachung, Anmelden, Abmelden, Parken von Sitzungen und externen Anwendungen
- ➔ Sicherheitsprotokoll, von Systemrelevanten Fehlern und Aktionen

Das Protokoll Subsystem legt dabei die entstehenden Dateien im Log-Verzeichnis des WWServers ab. Jede der Log-Dateien wird mit dem aktuellen Datum ergänzt und täglich neu angelegt, sodass die Dateien noch verarbeitet werden können.

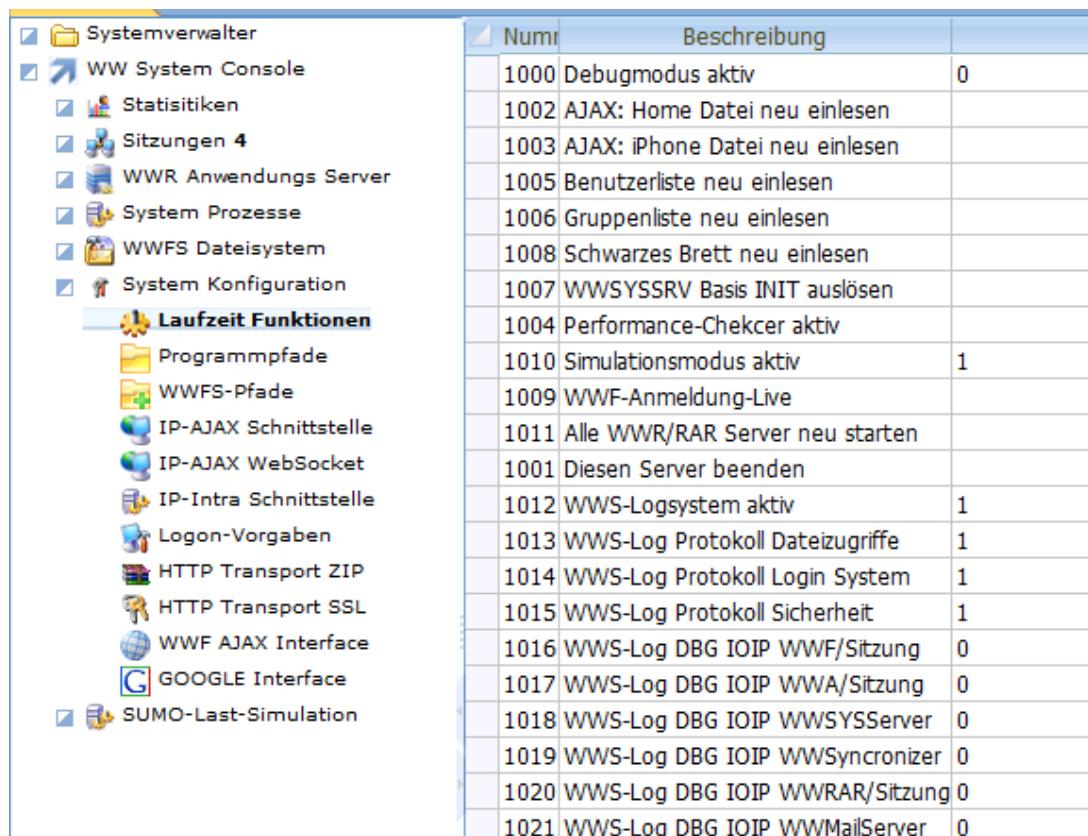
Verwendete Dateinamen der Protokolldateien

Die Dateinamen der Protokolldateien werden mit dem aktuellen Datum erweitert. Zusammen mit der Uhrzeit in den Protokolldateien ist somit eine genaue zeitliche Zuordnung der Datensätze möglich. Die Dateinamen werden dabei so benannt.

- ➔ Server-Logdatei (noch nicht aktiv) WWSSRV-LOG-20100210.log
- ➔ Server-Logdatei (noch nicht aktiv) WWSSRV-FULLLOG-20100210.log
- ➔ Datei Zugriffslogdatei WWF/WWC/WEBDAV WWFS-ACCESS-LOG-20100210.log
- ➔ Datei Zugriffsfehlerdatei WWFS-FILE-NOT-FOUND-20100210.log
- ➔ Sitzungsprotokoll (noch nicht aktiv) WWS-SESSION-(sitzungsnummer)-20100210.log
- ➔ Sitzung Performance Überwachung WWS-SESPERF-(sitzungsnummer)-20100210.log
- ➔ System-Zugriffsprotokoll WWS-LOGON-20100210.log
- ➔ System Sicherheitsmeldungen und Fehler WWS-SECURITY-20100210.log

6.16 Konfiguration des Protokoll Subsystems

Die Konfiguration des Protokoll Subsystems erfolgt über die WW-System-Console, und kann nur von WW-System-Administratoren durchgeführt werden. Unter Laufzeitfunktionen werden die Systemwerte 1012 bis 1021 aufgelistet.



Nummer	Beschreibung	
1000	Debugmodus aktiv	0
1002	AJAX: Home Datei neu einlesen	
1003	AJAX: iPhone Datei neu einlesen	
1005	Benutzerliste neu einlesen	
1006	Gruppenliste neu einlesen	
1008	Schwarzes Brett neu einlesen	
1007	WWSYSSRV Basis INIT auslösen	
1004	Performance-Chekcer aktiv	
1010	Simulationsmodus aktiv	1
1009	WWF-Anmeldung-Live	
1011	Alle WWR/RAR Server neu starten	
1001	Diesen Server beenden	
1012	WWS-Logsystem aktiv	1
1013	WWS-Log Protokoll Dateizugriffe	1
1014	WWS-Log Protokoll Login System	1
1015	WWS-Log Protokoll Sicherheit	1
1016	WWS-Log DBG IOIP WWF/Sitzung	0
1017	WWS-Log DBG IOIP WWA/Sitzung	0
1018	WWS-Log DBG IOIP WWSYSServer	0
1019	WWS-Log DBG IOIP WWSyncronizer	0
1020	WWS-Log DBG IOIP WWRAR/Sitzung	0
1021	WWS-Log DBG IOIP WWMailServer	0

Systemwert 1012 WWS-Logsystem

Mit diesem Schalter können alle Ausgaben des Protokoll Systems abgeschaltet werden. Standardmäßig wird das System mit aktiviertem WWS-Logsystem gestartet

Systemwert 1013 WWS-Log Protokoll Dateizugriffe

Mit diesem Schalter können alle Dateizugriffe protokolliert werden. Dabei werden alle Dateien die aus dem WWFS-Dateisystem, sowie aus dem WWS-Home-Verzeichnis gelesen/geschrieben werden, mit folgenden Informationen protokolliert.

- Zeitstempel mit Tausendstel
- Sitzungs-Nummer
- Benutzer-Nummer
- Dateisystem Bereich
- Name / Pfad der Datei
- MIME-Contenttype
- Komprimierte Größe der Datei
- Ungepackte Größe der Datei

Beispiel:

```

18:46:00-942 SES[1],USR[0],WWFS,/js/ww.css,text/css,0,250389
18:46:00-950 SES[0],USR[0],WWFS,/js/global.js,application/x-javascript,0,8718
18:46:00-953 SES[0],USR[0],WWFS,/js/bd.js,application/x-javascript,0,2944
18:46:00-957 SES[0],USR[0],WWFS,/js/tools.js,application/x-javascript,0,31054
18:46:00-959 SES[0],USR[0],WWFS,/js/md5.js,application/x-javascript,0,12120

```

Systemwert 1014 WWS-Log Protokoll LOGIN System

Hier werden in der Datei WWS-LOGON-Datum.log alle Zugriffsversuche protokolliert. Darüber ist später festzustellen wer, wann auf das System zugegriffen hat.

In der Protokolldatei werden folgende Infos abgelegt

- ➔ Zeitstempel
- ➔ Kleines Schema für Aktion (>- Neu, X Fehler, (+) Geparkt, <- Beendet, <-> Zugriffsfehler)
- ➔ Sitzungs-Nummer
- ➔ Benutzer-Nummer
- ➔ Art des Datensatzes (SESSNEW, LOGFAIL, LOGONOK, ..)
- ➔ IP-Adresse des Zugreifenden Systems
- ➔ System-Kennung (WWF: PRIVATE/PUBLIC), WWC, WEBDAV, ..
- ➔ Hinweistext zur Info

```

18:46:00-903 >--SES[00001],USR[-01],SESSNEW,192.168.13.130,PRIVATE WWF Session,SESSION NEW
18:46:09-400 >--SES[00002],USR[-01],SESSNEW,192.168.13.130,WWRAR Server Session,SESSION NEW
18:46:09-576 >--SES[00003],USR[-01],SESSNEW,(null),WWSYSRVR Session,SESSION NEW
18:46:53-290 XSES[00001],USR[-01],LOGFAIL,192.168.13.130,000,PRIVATE,Passwort falsch
18:47:20-479 >SES[00001],USR[000],LOGONOK,192.168.13.130,Systemadmin,PRIVATE,OK
18:47:38-296 >--SES[00004],USR[-01],SESSNEW,192.168.13.130,PRIVATE WWF Session,SESSION NEW
18:47:39-960 (+)SES[00001],USR[000],SESPARK,192.168.13.130,Systemadmin,PRIVATE,SESSION PARKED
18:47:49-675 >SES[00001],USR[000],LOGRPRK,192.168.13.130,Systemadmin,PRIVATE,OK REPARSED FROM SESSION[00004] AND IP[192.168.13.130]
18:47:49-968 <--SES[00004],USR[-01],SCANCEL,192.168.13.130,PRIVATE,SESSION CLOSED
18:50:39-841 >+<SES[00001],USR[000],WWCONSOLEOK,192.168.13.130,Systemadmin,WW-System-Console,OK
18:52:03-35 <--SES[00001],USR[000],WWCONSER,192.168.13.130,Systemadmin,WW-System-Console,PASSWORD ERROR NO ACCESS
18:52:11-613 <->SES[00001],USR[000],WWCONSER,192.168.13.130,Systemadmin,WW-System-Console,PASSWORD ERROR NO ACCESS
18:52:18-326 >+<SES[00001],USR[000],WWCONSOLEOK,192.168.13.130,Systemadmin,WW-System-Console,OK
19:04:12-594 >+<SES[00001],USR[000],WWCONSOLEOK,192.168.13.130,Systemadmin,WW-System-Console,OK

```

Systemwert 1015 WWS-Log Protokoll Sicherheitsmeldungen

In dieser Datei werden alle Systemkritischen Meldungen, sowie Fehlerhaften Zugriffsversuche protokolliert. Hier werden Datei-Berechtigungsfehler, Eingabe von falschen Passwörtern, Änderung von Systemzuständen, Eingaben über die Fensterconsole, Falls die WWS als Dienst läuft Meldungen des Dienste Manager usw. gespeichert.

Die Felder im Einzelnen:

- ➔ Zeitstempel
- ➔ Sitzungsnummer, falls verfügbar ansonsten 0
- ➔ Fehlermeldung/Systemaktion (SYSKEYPRESSED, LOGFAIL, ..)
- ➔ Fehlernummer
- ➔ Benutzer-Nummer
- ➔ IP-Adresse des auslösenden Systems (kann)
- ➔ Fehler- Meldungsbeschreibung

```

18:45:51-320 SESS[00000],SYSKEYPRESSED,WWSSYS10,USR[-01],USER PRESSSED FOLLOWING KEY,33,!
18:46:53-291 SESS[00001],LOGFAIL,WWFERR002,USR[-01],192.168.13.130,000,PRIVATE,Passwort falsch
18:52:03- 36 SESS[00001],LOGFAIL,WWCONSER,USR[000],192.168.13.130,Systemadmin,WW-System-Console,PASSWORD ERROR NO ACCESS
18:52:11-615 SESS[00001],LOGFAIL,WWCONSER,USR[000],192.168.13.130,Systemadmin,WW-System-Console,PASSWORD ERROR NO ACCESS
19:30:50-441 SESS[00000],SYSKEYPRESSED,WWSSYS10,USR[-01],USER PRESSSED FOLLOWING KEY,46,.
19:30:56-945 SESS[00000],SYSKEYPRESSED,WWSSYS10,USR[-01],USER PRESSSED FOLLOWING KEY,56,8
19:30:56-946 SESS[00000],FILECHECK,ERR002,Datei [/fbew.in/.../fbew.ini] Home-Verzeichniss wird verlassen an Position 12
19:30:56-947 SESS[00000],FILECHECK,ERR002,Datei [/.../windows/system32/notepad.exe] Home-Verzeichniss wird verlassen an Position 3
19:30:56-948 SESS[00000],FILECHECK,ERR002,Datei [/images/.../bitmaps_xp/.../fbew.ini] Home-Verzeichniss wird verlassen an Position 27

```

Systemwerte 1016 – 1021 Sitzungsgenaue IP-IO Protokollierung

Es ist möglich um den Durchsatz des Systems zu testen und zu protokollieren ein Performance-Protokoll der IP-Zugriffe (Lese- und Schreibeaktionen) zu erstellen. Dabei werden diese Protokolle je Sitzung in gemeinsamen Dateien gespeichert.

Da es bei den Performance-Meldungen nicht um die Meldung an sich, sondern um deren Zeitverhalten geht, werden maximal 30 Zeichen Meldungs-Content ausgegeben.

Der Inhalt der Datei

- ➔ Zeitstempel mit Tausendstel
- ➔ Aktions Bild > =Receive < =Send, auch an verschiedenen Positionen
- ➔ Funktionscode RQ,=Request, RS=Respond
- ➔ Interne Thread ID
- ➔ Socket-ID
- ➔ Datengröße
- ➔ Auszug aus der Meldung

```
18:46:00-908 > RQ 0278 0628 00533 /@APPEVT
18:46:00-911 < RS 0278 0628 00278 HTTP/1.1 200 OK
18:46:00-941 > RQ 0278 0628 00449 /js/ww.css
18:46:00-943 < RS 0278 0628 250671 HTTP/1.1 200 OK
18:46:00-951 < RS 02A4 0672 09014 HTTP/1.1 200 OK
18:46:00-954 < RS 02B4 0680 03240 HTTP/1.1 200 OK
18:46:00-958 < RS 02C4 0704 31351 HTTP/1.1 200 OK
18:46:00-960 < RS 02D4 0712 12417 HTTP/1.1 200 OK
18:46:00-961 > RQ 02B4 0680 00434 /js/ace.js
18:46:00-964 < RS 02B4 0680 15516 HTTP/1.1 200 OK
18:46:00-966 < RS 02E4 0728 28995 HTTP/1.1 200 OK
18:46:00-967 > RQ 02A4 0672 00434 /js/dlg.js
```

Systemwert 1016 WWS-Log Protokoll IOIP WWF/Sitzung

Mit diesem Schalter kann festgelegt werden, dass alle WWF-Meldungen protokolliert werden. WWF-Meldungen sind Meldungen zwischen Client-Browser und WWS.

Systemwert 1017 WWS-Log Protokoll IOIP WWA/Sitzung

Mit diesem Schalter kann festgelegt werden, dass alle WWA-Meldungen protokolliert werden. WWA-Meldungen sind Meldungen zwischen WW-Applikation und WWS.

Systemwert 1018 WWS-Log Protokoll IOIP WWSysServer

Mit diesem Schalter kann festgelegt werden, dass alle WWSysServer-Meldungen protokolliert werden. WWSysServer-Meldungen sind Meldungen zwischen WW-System-Server und WWS.

Systemwert 1019 WWS-Log Protokoll IOIP WWSynchronizer

Mit diesem Schalter kann festgelegt werden, dass alle WWSynchronizer-Meldungen protokolliert werden. WWSynchronizer -Meldungen sind Meldungen zwischen dem WW-Synchro-Programm und WWS.

Systemwert 1020 WWS-Log IOIP WWRAR Server / Sitzung

Mit diesem Schalter kann festgelegt werden, dass alle WWRAR-Meldungen protokolliert werden. WWRAR-Meldungen sind Meldungen zwischen dem WWRAR-Server-Programm und WWS. Es ist zu beachten, dass bei mehreren RAR-Servern für jeden RAR-Server eine eigene Sitzungs-Datei erstellt wird. Diese Dateien werden in der Regel recht groß, da RAR-Server im Sekundentakt Meldungen mit dem WWS austauschen.

Systemwert 1021 WWS-Log Protokoll IOIP WWMailServer

Mit diesem Schalter kann festgelegt werden, dass alle WWSynchronizer-Meldungen protokolliert werden. WWSynchronizer -Meldungen sind Meldungen zwischen dem WW-Synchro-Programm und WWS.

7 WEBWARE Anmelde- / Login-System

Der WEBWARE Server hat 2 mögliche Login-Systeme die verwendet werden können. Das bisherige System-Server basierende, und das Neue des WW-Servers. Mit Einführung des WW-Server Login-Systems kommen viele neue Funktionen im Bereich des WW-Systemcockpit hinzu die eine Verwaltung der Benutzer und Überwachung der Passwortrichtlinien erlauben.

Im Folgenden werden die Neuerungen des WW-Login-Systems beschrieben, und erklärt welche Schalter mit Hilfe des System-Cockpits gesetzt werden können.

Folgende neue Funktionen sind vorhanden:

Passwortbezogene Funktionen

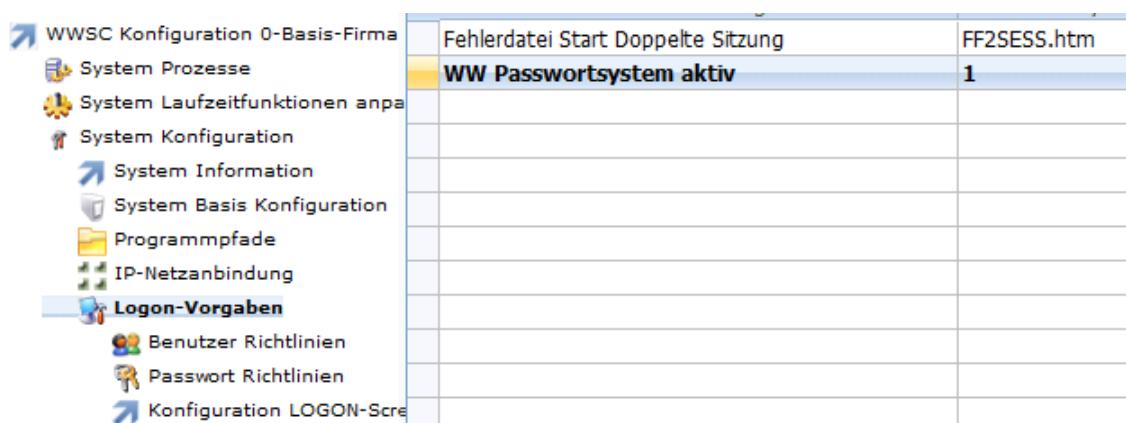
- Neuer Passwort Ändern Dialog mit optisches Hinweisen über Passwort-Richtlinien (visuelles Feedback)
- Festlegung von Passwort Gültigkeitsdauer
- Festlegung von Passwort Bestandteilen
- Vorgabe automatische Sperrung nach mehrfacher Falscheingabe des Passwortes
- Vorgabe von global-Passwörter für die Erstanmeldung

Logon-Bildschirm Intern-Benutzer

- Beschränkung der Anmelde Informationen (Auswahlfenster, Benutzerstatus)
- Anmeldung mit Nick-Name, Email-Adresse, Benutzer-Nummer
- Individuelle Anpassung und Positionierung von Elementen auf dem Login-Bildschirm

7.1 Aktivieren des WW-Login-Systems

Nach erfolgter Anmeldung im Konfigurationsbereich des System-Cockpit gibt es im Bereich System-Konfiguration > Logon-Vorgaben die folgenden Parameter für die Konfiguration des WW-Login-Systems. Um das WW-Server Passwort-System zu aktivieren muss der Systemwert **WW Passwortsystem aktiv** (wie unten gezeigt) auf 1 gesetzt werden.



WWSC Konfiguration 0-Basis-Firma	Fehlerdatei Start Doppelte Sitzung	FF2SESS.htm
System Prozesse	WW Passwortsystem aktiv	1
System Laufzeitfunktionen anpa...		
System Konfiguration		
System Information		
System Basis Konfiguration		
Programmpfade		
IP-Netzanzbindung		
Logon-Vorgaben		
Benutzer Richtlinien		
Passwort Richtlinien		
Konfiguration LOGON-Scre...		

Nach erfolgter Aktivierung wird die Anmeldung- und Benutzerprüfung nicht mehr über den WW-System-Server sondern direkt vom WW-Server durchgeführt. Bei einer Ersteinrichtung ist es möglich die aktuellen Benutzer (intern und public) sowie deren Passwörter in den WW-System-Server zu übernehmen. Hierzu gibt es im Bereich **System Laufzeitfunktionen anpassen** den Befehl **Benutzer mit Passwörtern von DB einlesen**.

Damit ist es möglich alle im Datenbankbereich vorhandenen Benutzer (intern und public) und deren Passwörter in die WW-Server Datenbank zu übernehmen.

Standard	
Systemverwalter	Beschreibung
WWSC Konfiguration 0-Basis-Firma	AJAX: Home Datei neu einlesen
System Prozesse	AJAX: iPhone Datei neu einlesen
System Laufzeitfunktionen anpa...	Benutzerliste neu einlesen
Protokoll Subsystem	Benutzer mit Passwörtern von DB einlesen
Systemkritische Funktionen	Gruppenliste neu einlesen

7.2 Benutzer-Richtlinien

Im Bereich der Benutzer-Richtlinien können Vorgaben für die Hilfs- und vorhandenen Benutzerinformationen in der Logon-Maske gemacht werden. Hier hat man die Möglichkeit je nach



Anwendungsfall mehr oder weniger Informationen auf der Anmeldemaske zu platzieren.

Durch aktivieren der entsprechenden Einträge mit einer 1 kann die entsprechende Funktion freigeschaltet werden.

Benutzernummer

Hier kann vorgegeben werden ob sich die Benutzer mit ihrer internen Benutzer-Nummer anmelden dürfen.

Benutzer-Nickname

Hier kann erlaubt werden ob der Benutzer mit einer eigenen Kennung sich anmelden kann.

Email-Adresse

Hier kann erlaubt werden ob der Benutzer sich mit der hinterlegten Email-Adresse anmelden darf.

Auswahlfenster für Benutzerkennung

Bediener	000 : Systemverwalter / angemeldet
Codewort	001 : Maria Klöckner
Mandant	002 : Mitarbeiter 2

Hier kann festgelegt werden ob die Auswahlliste für Benutzer angezeigt werden darf.

Anmeldestatus in Auswahlfenster anzeigen

Falls das Auswahlfenster für Benutzer angezeigt werden darf, kann hierüber festgelegt werden ob der Anmeldestatus der Benutzer angezeigt werden soll (siehe oben Systemverwalter / angemeldet).

7.3 Passwort-Richtlinien

Mit den Passwort Richtlinien ist es möglich das Passwortsystem individuell an die Bedürfnisse des Anwenders anzupassen. Das Systemcockpit erlaubt dabei die Vorgaben hierarchisch entweder für das Gesamtsystem, oder aber für Firmen/Mandanten vorzugeben.



Beschreibung	Systemwert
Erlaube leere Passwörter	1
Intern Passwort bei Leer	*****
Passwort erneuern nach Anzahl Tagen	179
Public Erlaube leere Passwörter	1
Public Passwort bei Leer	*****
Passwort erneuern nach Anzahl Tagen	90
Mindestlänge für Passwörter	4
Maximallänge für Passwörter	32
Passwörter müssen Zahlen enthalten	1
Passwörter muss Groß/Kleinschreibung enthalten	1
Passwörter darf Groß/Kleinschreibung	1
Passwort Falscheingabe, Anzahl bis Sperrung	3
Passwort Falscheingabe, Wartezeit-Modus	1
Neues Passwort, Verbotene Anzahl Wiederholung	3
Erlaubte Zeichen in Passwort	ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ

Intern Passwort bei Leer

Hier kann ein Passwort vorgegeben werden das für die Erstanmeldung der internen Benutzer gültig ist. Hierzu muss der Schalter „Erlaube leere Passwörter“ auf 1 gesetzt werden. Der Benutzer wird dann direkt nach erfolgreicher Anmeldung zur Eingabe eines eigenen Passwortes aufgefordert.

Public Passwort bei Leer

Hier kann ein Passwort vorgegeben werden das für die Erstanmeldung der Public Benutzer gültig ist. Hierzu muss der Schalter „Public Erlaube leere Passwörter“ auf 1 gesetzt werden. Der Benutzer wird dann direkt nach erfolgreicher Anmeldung zur Eingabe eines eigenen Passwortes aufgefordert.

Festlegung von Passwort Gültigkeitsdauer (intern)

Hier kann vorgegeben werden nach wie viel Anzahl Tagen ein Passwort erneuert werden muss. Wird die Dauer erreicht, muss der Benutzer, nach erfolgreicher Anmeldung, ein neues Passwort eingeben.

Mindestlänge für Passwörter

Hier kann die Mindestlänge für ein Passwort vorgegeben werden. Dieser Parameter dient im Passwortändern Dialog für die Prüfung auf die Mindestlänge des Passwortes.

Passwörter müssen Zahlen enthalten

Hier kann festgelegt werden, ob ein Passwort auch eine Zahl enthalten muss. Dieser Parameter dient im Passwortändern Dialog für die Prüfung eine Zahl vorhanden sein muss.

Passwort muss Groß/Kleinschreibung enthalten

Hiermit kann vorgegeben werden ob im Passwort Groß- und Kleinschreibung vorhanden sein muss.



Dieser Parameter dient im Passwortändern Dialog für die Prüfung ob eine gemischte Schreibweise erfüllt ist.

Passwort Falscheingabe, Anzahl bis Sperrung

Hier kann vorgegeben werden wie oft ein Benutzer ein falsches Passwort eingeben darf, bis der Zugang für diesen Benutzer gesperrt wird. Wird vom Benutzer in der Zwischenzeit das Passwort richtig eingegeben, so wird der Fehlerzähler zurückgesetzt.

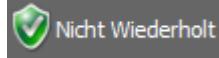


Erlaubte Zeichen im Passwort

Vorgabe von möglichen Zeichen die ein Passwort enthalten darf. Hier können bestimmte Zeichen für die Eingabe im Passworddialog gesperrt werden.

Neues Passwort, Verbotene Anzahl Wiederholung

Wenn ein Benutzer ein neues Passwort vergeben will, wird geprüft ob das Passwort bereits einmal für diesen Benutzer vorgegeben wurde. Hier kann die Anzahl von Passwörtern vorgegeben werden, die als letztes gesetzt wurden, und die nicht gleich dem neu gesetzten Passwort sind.



Dadurch hat man die Möglichkeit die Dauerverwendung immer des gleichen Passwortes einzuschränken.

Wartezeit-Modus:

Hier wurde der Sperr-Modus bei Passwort-Falscheingabe erweitert. Bisher war es so dass nach einer vorgegebenen Anzahl von Falscheingaben der Benutzerzugang gesperrt wurde. Es ist nun möglich das Ganze mit einem Wartezeit-Modus zu kombinieren und abhängig von der Anzahl Falscheingaben den Benutzerzugang für kurze Zeit zu blockieren.



Der Benutzer erhält dann einen Hinweis wie lange die Anmeldung noch gesperrt bleibt.

Der neue Parameter ist zu finden im Bereich (Konfiguration>System Konfiguration>Logon-Vorgaben>Passwort Richtlinien).

	Beschreibung	Systemwert
WWSC Konfiguration 0-Basis-Instanz	Erlaube leere Passwörter	1
System Übersicht	Intern Passwort bei Leer	*****
Sicherheits Center	Passwort erneuern nach Anzahl Tagen	180
System Prozesse	Public Erlaube leere Passwörter	1
System Laufzeitfunktionen anpassen	Public Passwort bei Leer	*****
System Konfiguration	Public Passwort erneuern nach Anzahl Tagen	90
System Information	Mindestlänge für Passwörter	4
System Basis Konfiguration	Maximallänge für Passwörter	32
Programmpfade	Passwörter müssen Zahlen enthalten	1
Netzwerk Anbindung	Passwörter muss Groß/Kleinschreibung enthalten	1
Logon-Vorgaben	Passwörter darf Groß/Kleinschreibung	1
Benutzer Richtlinien	Passwort Falscheingabe, Anzahl bis Sperrung	3
Passwort Richtlinien	Passwort Falscheingabe, Wartezeit-Modus	1

Der Parameter kann dabei 3 verschiedene Modi definieren.

Wert = 0 Wartezeitsystem ist deaktiviert

Wert = 1 WEBWARE Wartezeitmodus aktiviert, Wartezeit in 4 Schritten 0, 1Min, 2Min, 15Min

Wert > 1 Zeit in Sekunden, erzeugt Anzahl Falscheingaben * Wert Wartezeit

In Neuinstallationen wird nun der Systemwert WEBWARE Zeitmodus als Default vorgegeben, ebenso wird der Parameter „Passwort Falscheingabe, Anzahl bis Sperrung“ mit 30 anstatt früher 3 gesetzt.

Es wird vorgeschlagen bei Aktivierung des Wartezeit-System's den Parameter „Passwort Falscheingabe, Anzahl bis Sperrung“ auf einen höheren Wert, zum Beispiel 20, oder 30 zu setzen.

Bei Falscheingabe wird eine solche Zeit-Sperre im Protokollsysteem des WW-Servers vermerkt. Sie finden die Protokolldateien im Ordner

BIN\WWS\SECURITY\[Server-Start-Nummer]\WWS-SECURITY-[Datum].log

SESS[00004],LOGFAIL,WWFERR013,USR[001],192.168.13.130,1,PRIVATE,ZEITSPERRE
WEGEN
FALSCHEINGABE
PASSWORT

7.4 Konfiguration der Login-Bildschirme

Im Bereich Konfiguration Logon-Screen ist es möglich die Positionierung von Elementen des Logon-Bildschirms zu verändern. Dadurch und mit den Benutzer Richtlinien kann so der Anmelde-Bildschirm individuell angepasst werden.

Standard		Beschreibung	Systemwert
	Systemverwalter		
	WWSC Konfiguration Enterprise Serv	X-Position Anmelde-Maske	62
	System Prozesse	Y-Position Anmelde-Maske	188
	System Laufzeitfunktionen anpa	Mandantenauswahl einfügen	1
	System Konfiguration	Sprachauswahl einfügen	1
	System Information	Anwendungsauswahl einfügen	0
	System Basis Konfiguration	News-Bereich einfügen	1
	Programmpfade	X-Position News-Bereich	468
	IP-Netzanbindung	Y-Position News-Bereich	-27
	Logon-Vorgaben	Breite News-Bereich	304
	Benutzer Richtlinien	Höhe News-Bereich	186
	Passwort Richtlinien	X-Position Server-Zertifikat	-4
	Konfiguration LOGON-Scr	Y-Position Server-Zertifikat	187

Konfiguration des Login-Bildschirmes Interne – Benutzer

The screenshot shows the WEBWARE login interface. On the left, there is a configuration panel titled 'WEBWARE - Login' with fields for 'Bediener', 'Codewort', 'Mandant' (set to '10000 : zuletzt verwendet Mandant'), and 'Sprache' (set to '00000 : deutsch'). A 'Anmelden' (Login) button is at the bottom. On the right, there is a 'Aktuelle Nachrichten:' (Current News) banner. The banner header says 'Super. Ihre WEBWARE läuft....' with a small robot icon. It displays the following news items:

- WEBWARE Server vom 05.04.2011
- WWF-Version : ww0226
- WWM-Version : -
- WWS-Version : 9064
- WWA-Build : 5.42 : 6169.91
- WWA-Build : 5.50 : 6169.88
- WWA-Build : 5.60 : 6169/45
- Sie können diese Anzeige an Ihre Bedürfnisse anpassen.
- Sie finden die News HTM in Ihrem WW-Server Verzeichnis.
- viele Grüße Ihr WEBWARE-Team

At the bottom left, there is a 'Serverlizenz WW Enterprise Server' section with the address 'Alte Bundesstraße 10 16 76846 Hauenstein (Pfalz)'. At the bottom right, there is a 'Clientzertifikat' section with the text 'WEBWARE / SoftENGINE Entwicklung Test Cloud Server 2010/10'.

Der Anmeldebildschirm besteht aus einer Maske, dem News-Bereich, der Mandanten-Auswahl, der Sprachauswahl, sowie die Anwendungsauswahl.

X-Position / Y-Position Anmeldemaske

Hier kann die Eingabe-Maske auf der Anmeldemaske positioniert werden. Die Maske besteht aus den Eingabefeldern, sowie dem Anmelden Knopf.

Mandantenauswahl einfügen

Mit aktiviertem Wert (1) wird die Zeile Mandant [] in die Anmeldemaske eingefügt.

Sprachauswahl einfügen

Hier kann die Sprachauswahl Zeile in die Anmeldemaske eingefügt werden.

Anwendungsauswahl einfügen

Hier kann die Anwendungsauswahl in den Anmeldebildschirm eingefügt werden. Diese ist per Default aus, und sollte nur für Tests aktiviert sein.

News-Bereich einfügen

Hier kann entschieden werden ob der News-Bereich (oben rechts) im Anmeldefenster angezeigt wird. Ebenso kann die X/Y-Position sowie Breite und Höhe vorgegeben werden.

Server-Zertifikat

Hier kann die X/Y-Position für die Anzeige des Server-Zertifikats im Anmeldebildschirm vorgegeben werden.

Konfiguration des Login-Bildschirmes Public – Benutzer

Die Konfiguration des Public-Benutzers Anmeldebildschirm kann durch Anpassung der HTML-Seite \BIN\HOME\PUBLIC.HTM erfolgen. Die Datei kann Individuell an die Benutzerbedürfnisse angepasst werden. Wichtig ist hier aber das der Eintrag form action=..... nicht geändert wird.

7.5 Benutzerinteraktion mit dem Anmelde- / Passwort-System

Bei aktiviertem WW-Server Anmeldesystem ändern sich für den Benutzer einige Programmabläufe.



Der neue Passwort Ändern Dialog besteht aus 4 Bereichen.

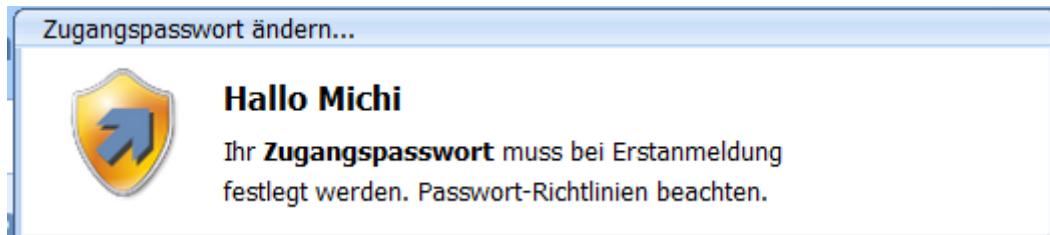
- ➔ Benutzerhinweis: Warum soll das Passwort geändert werden
- ➔ Passwort Vorgabe: Eingabe des Passwort mit Wiederholung

- Passwort speichern Knopf
- Anzeige ob die Passwortrichtlinien eingehalten sind

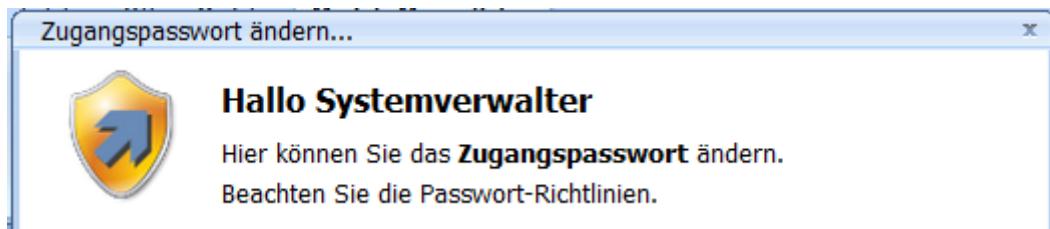
Der Dialog kann abhängig von der Aufrufsituation durch das eingeblendete  (X-Symbol) abgebrochen werden. Dies ist nur dann möglich wenn der Dialog aus der Anwendung heraus gestartet wurde. Bei automatischer Anzeige kann der Benutzer diesen Dialog nur durch Eingabe eines neuen, gültigen Passwortes erfolgreich verlassen

Benutzerhinweis

Im oberen Bereich erhält der Benutzer einen Hinweis warum er das Passwort ändern soll/muss:



- Neuanmeldung bzw. nach zurücksetzen des Passwortes

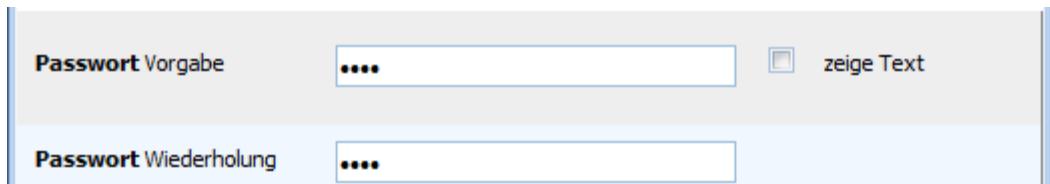


- Ändern des Passwortes aus Benutzerwunsch



- Abgelaufenes Passwort

Eingabe des Passwortes mit Wiederholung



Hier kann der Benutzer im oberen Eingabefeld das Passwort vorgeben. Im unteren Feld muss er das Passwort zur Bestätigung wiederholen.

Falls das unten eingegebene Passwort abweicht erhält er hinter der Passwort Wiederholung eine Fehlermeldung (!! FEHLER !!)

Passwort Wiederholung	<input type="text" value="*****"/>	!! FEHLER !!
------------------------------	------------------------------------	---------------------

Falls die Eingabe im Klartext erfolgen soll, kann der Benutzer durchsetzen des Schalters **zeige Text**

Passwort Vorgabe	<input type="text" value="SehrgeheimesPasswort"/>	<input checked="" type="checkbox"/> zeige Text
-------------------------	---	---

Rückmeldung über Passwort-Richtlinien

Im unteren Bereich werden bei der Eingabe abhängig von den vorgegebenen Passwortrichtlinien Hinweise ausgegeben. Der Benutzer erfährt so bereits bei der Eingabe (nach kurzer Verzögerung) ob das Passwort den Passwort-Richtlinien entspricht.

Wie die Anzeige aktiviert werden kann, ist weiter oben unter Passwort-Richtlinien beschrieben.

	Fehler nicht eingehalten	OK Richtlinie eingehalten
Mindestlänge eingehalten	 Mindestlänge	 Mindestlänge
Passwort enthält Zahl	 Muss Zahl enthalten	 Muss Zahl enthalten
Groß/Kleinschreibung	 Groß/Kleinschreibung	 Groß/Kleinschreibung
Passwort Wiederholung	 Nicht Wiederholt	 Nicht Wiederholt

7.6 Erstanmeldung eines Benutzers

Zuerst wird er bei Erstanmeldung am System zur Vergabe eines neuen Passwortes aufgefordert. Der Benutzer kann hier dann

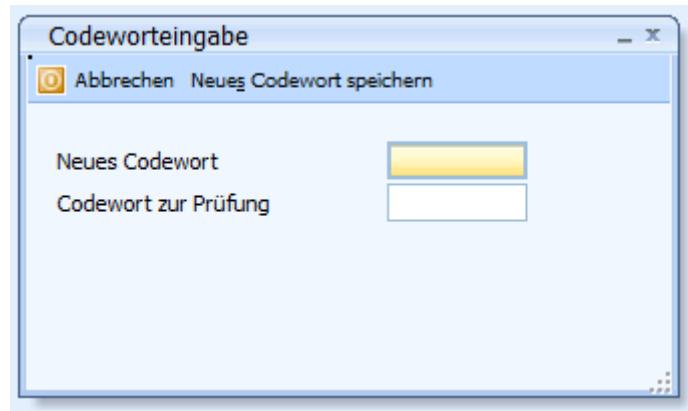
7.7 Ändern des Passwortes aus dem Programm heraus

Der Passwordialog ist aus dem Programm Menü



oder über die Schnellsuche (Eingabe von Co[dewort]) zu finden.

Der alte Passwort-Dialog



wird bei aktiviertem WW-Server Anmeldesystem mit dem folgenden Passworddialog ersetzt.

Der Benutzer erhält bei Eingabe des Passwortes im unteren Bereich durch die Hinweistexte und Bilder angezeigt ob das eingegebene Passwort den Passwortrichtlinien entspricht.

7.8 Erneuern eines abgelaufenen Passwortes



Wird bei der Anmeldung eines Benutzers erkannt dass das Passwort abgelaufen ist, so wird er mit diesem Dialog zur Eingabe eines neuen Passwortes aufgefordert.

7.9 WW-System-Cockpit Systemwerte für Verbindungsarten

Es gibt neue Systemwerte mit denen festgelegt werden kann welche Verbindungsarten für die http-Verbindungen zwischen WWF(Frontend Browser) und WWS(WW-Server) verwendet werden dürfen. Im System Cockpit gibt es nun 9 neue Parameter mit denen die Verbindungsarten für PC-Browser, Tablet-Browser und Mobile/Phone Browser freigegeben werden können.

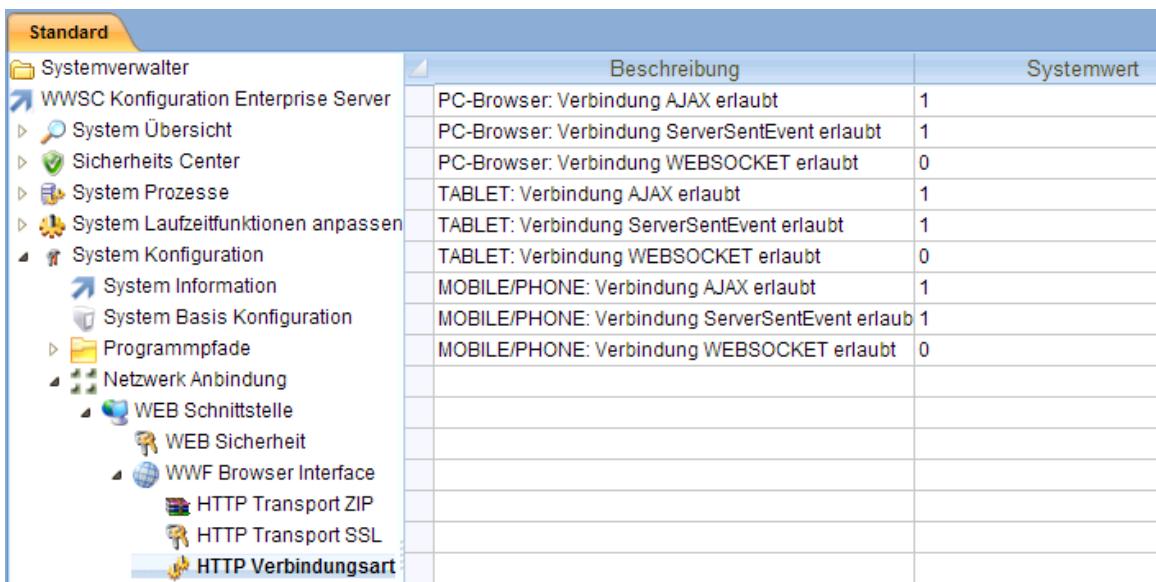
Standardmäßig wird dabei immer AJAX verwendet.

Wenn die Option für ServerSentEvent's aktiviert ist, und der Zielbrowser diese Technik unterstützt, so wird ServerSentEvent's bevorzugt.

Wenn die Option für WEBSOCKET's aktiviert ist, und der Zielbrowser diese Technik unterstützt, so werden WEBSOCKET's bevorzugt verwendet. WEBSOCKET ist für die WEBWARE noch BETA.

Sie finden die neuen Parameter unter

System-Konfiguration>Netzwerk-Anbindung>WWF-Browser Interface > http Verbindungsarten



Standard	Beschreibung	Systemwert
Systemverwalter	PC-Browser: Verbindung AJAX erlaubt	1
WWSC Konfiguration Enterprise Server	PC-Browser: Verbindung ServerSentEvent erlaubt	1
System Übersicht	PC-Browser: Verbindung WEBSOCKET erlaubt	0
Sicherheits Center	TABLET: Verbindung AJAX erlaubt	1
System Prozesse	TABLET: Verbindung ServerSentEvent erlaubt	1
System Laufzeitfunktionen anpassen	TABLET: Verbindung WEBSOCKET erlaubt	0
System Konfiguration	MOBILE/PHONE: Verbindung AJAX erlaubt	1
System Information	MOBILE/PHONE: Verbindung ServerSentEvent erlaubt	1
System Basis Konfiguration	MOBILE/PHONE: Verbindung WEBSOCKET erlaubt	0
Programmpfade		
Netzwerk Anbindung		
WEB Schnittstelle		
WEB Sicherheit		
WWF Browser Interface		
HTTP Transport ZIP		
HTTP Transport SSL		
HTTP Verbindungsart		

Es gibt folgende unterstützte Verbindungsarten:

AJAX

XMLHTTPREQUEST. Hier werden über Ajax mehrere Verbindungen zum WW-Server aufgebaut. Dabei wird eine „Backend“-Verbindung (eine langlaufende hängende Verbindung) beim WW-Server belassen um Ereignisse Zeitnah zum WWF vom WWS aus zu senden.

Server sent Event's

Hierbei wird eine neuere Verbindungsart verwendet. Dabei baut WWF eine EventSource Verbindung zum WW-Server auf, welchem diesen dann ermöglicht ständig Meldungen über diese Verbindung zum WWF zu schicken. Der Unterschied zu Ajax besteht darin, das diese Verbindung nach dem Verbindungsauftbau nur noch vom WW-Server für Meldungen verwendet wird. Vorteil ist das weniger Daten übertragen werden, und keine hängende Verbindung benötigt wird.

WEBSOCKET

Websocket ist ein neuer Standard der es erlaubt eine Duplex-Verbindung zwischen WWF und WWS aufzubauen. Dabei wird nur noch eine Verbindung benötigt und die Daten können optimiert übertragen werden. Da WEBSOCKET noch nicht als WEB-Standard abgeschlossen sind, kann es hier zu Kompatibilität Problemen kommen.

7.10 Anbindung Änderung bei Doppelanmeldung

Ab dieser Version ist es möglich aus der gleichen Browseranwendung mehrere Sitzungen gleichzeitig aufzubauen zu können. Dies ist durch die neuen HTTP-Verbindungsarten Server Sent Event's und WEBSOCKET ermöglicht.

Die neuen Verbindungsarten erlauben nun die SSL-Verbindungen pro Browser-Tab zu trennen. Die bisherigen AJAX-Verbindungen (XMLHttpRequest) erlauben diese Art von SSL-Verbindungen aus einer Browseranwendung nicht.

Ab dieser Version sind die Server Sent's Event's als erste Möglichkeit aktiviert, und damit auch die Möglichkeit der Mehrfachsitzungen aus einer Browsersitzung.

8 Einrichtung von Public User

8.1 Anlage eines Benutzers (Vorlage für Public Worker)

In diesem Fall ist dieser neue Benutzer allerdings nicht für einen einzelnen Anwender gedacht, sondern dient für eine Benutzergruppe der sogenannten Public Users. Dafür bekommt dieser „Benutzer“ auch das spezielle Flag für „Public User“ gesetzt

8.2 Anlage eines Public Users

Die öffentlichen Benutzer (Public Worker) werden in der IDB „SE0125 – ww public worker“ definiert und einem internen Bediener (Public Worker Vorlage) zugewiesen.

1 Standard	
PWID	1
Name	ÖffentlicherBenutzer
Passwort	SehrsicheresPasswort
interner Bediener	500
Mandant	
Adressnummer	
Startprogrammnummer	
Startmodulnummer	
maximale Zeitdauer Inaktivität	

Felder der IDB SE0125 (ww public worker)

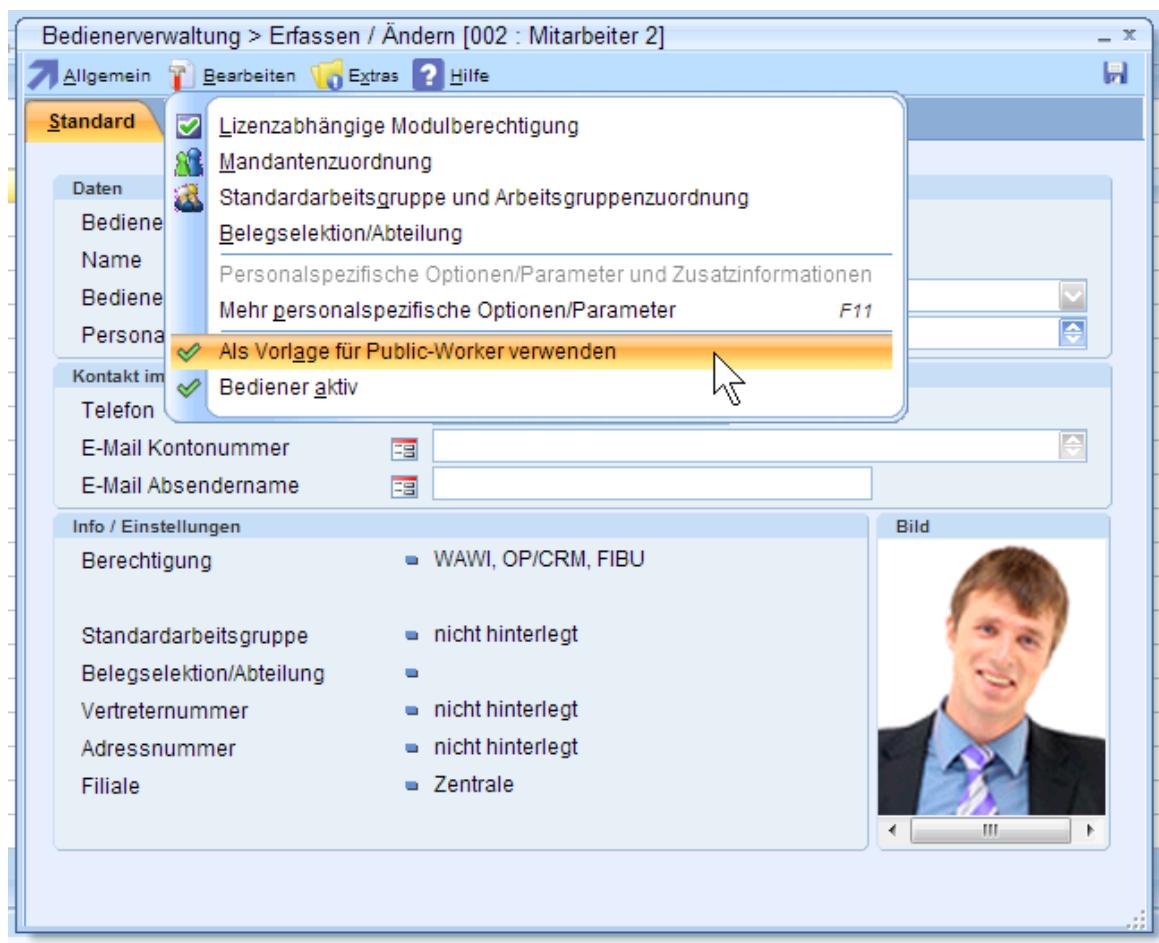
- **PWID:** Index des Public Worker Datensatzes
- **Name:** Geben Sie hier den Namen des Public Workers an
- **Passwort:** Geben Sie hier das Passwort des Public Workers an
- **interner Bediener:** Geben Sie hier die Public Worker Vorlage an die in der Benutzerverwaltung angelegt wurde.
- **Mandant:** Geben Sie hier den Mandanten an in den sich der Public Worker standardmäßig einloggen soll.
- **Adressnummer (optional):** Beschränkung der möglichen Angezeigten Aufträge auf eine Adressnummer
- **Startprogrammnummer (optional):** Geben Sie hier die Programmnummer an die nach dem Anmelden des Public Workers ausgeführt werden soll.
- **Startmodulnummer (optional):** Geben Sie hier die Modulnummer an die nach dem Anmelden des Public Workers ausgeführt werden soll.
- **max. Zeitdauer Inaktivität (optional):** Ab wann wird eine bestehende Public-Worker Sitzung getrennt (beta)

8.3 Ab WEBWARE 1.5

In der WEBWARE 1.5 kann man Vorlagen im Bereich der Bedienerverwaltung definieren. Öffnen Sie hierzu im Designer unter Menü Allgemein die Bedienerverwaltung.



Wählen Sie nun einen Bediener aus den sie als Vorlage für PUBLIC-Worker verwenden wollen aus, und führen Sie den Bearbeiten Dialog aus.



Mit dem Menübefehl Bearbeiten >> „Als Vorlage für Public-Worker verwenden“ können Sie nun den Bediener als Vorlage aktivieren. Durch entfernen der Markierung wird der Mitarbeiter zum normalen Bediener.

Wichtig: Das anmelden mit der Public-Worker Vorlage direkt ist nicht möglich. Nur davon abgeleitete Public-Worker können sich anmelden.

1 Standard

PWID	<input type="text" value="1"/>
Name	ÖffentlicherBenutzer
Passwort	SehrsicheresPasswort
interner Bediener	500 

Die Zuordnung eines PUBLIC-Workers erfolgt in der IDB-0125 mit dem Feld „interner Bediener“



Die Benutzer Vorlagen sowie die Public-Worker können nun auch direkt in der Bedienerverwaltung (1.5) verwaltet werden.

In der Lasche „Öffentliche Vorlagen“ können nun alle Bediener die als Public-Worker-Vorlage markiert sind eingesehen werden.

In der Lasche Öffentliche Bediener kann die Liste aller Public-Worker aus der IDB 0125 angezeigt und verwaltet werden.

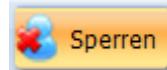
9 Öffentliche Benutzer Verwaltung

Die öffentlichen Benutzer werden im System-Cockpit unterteilt in

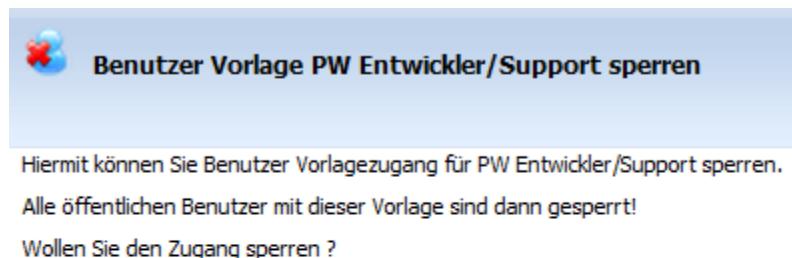


- Aktivierte Benutzer
- Nicht zugeordnete Benutzer
- Angemeldete Benutzer
- Gesperrte Benutzer
- WW-LINK Zugangs System

Benutzer Vorlage Sperren



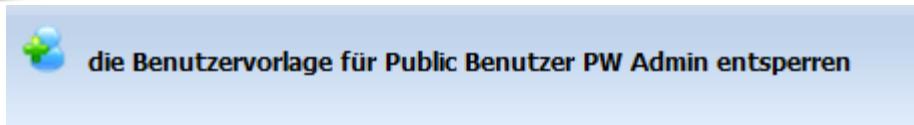
Hiermit können Sie die Benutzervorlage und alle abhängige öffentliche Benutzer sperren.



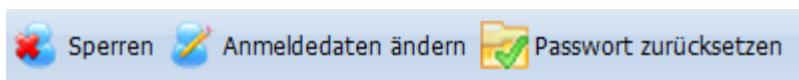
Zugang sperren

Benutzer Vorlage Entsperren

Hiermit können Sie eine gesperrte Vorlage, und somit die zugehörigen öffentlichen Benutzer wieder für die Anmeldung freigeben.

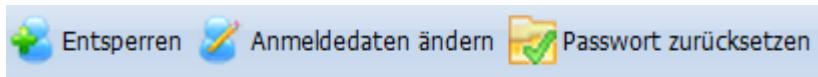


9.1 Aktionen für aktivierte öffentliche Benutzer



Für die aktivierte öffentlichen Benutzer können die obigen Aktionen ausgeführt werden, welche ähnlich der Funktionen für interne Benutzer sind.

9.2 Aktionen für gesperrte öffentliche Benutzer



Für die gesperrten öffentlichen Benutzer können die obigen Aktionen ausgeführt werden, welche ähnlich der Funktionen für interne Benutzer sind.

9.3 WW-LINK-Zugangs-System für öffentliche Benutzer

Öffentliche Benutzer haben 3 Arten von Zugangspunkte zum WW-System.

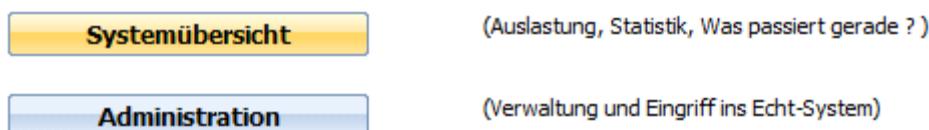


- Benutzer Zugänge
- Benutzer Einladungen
- Anonyme Zugänge

Bei Aktivierung eines WW-LINK eines öffentlichen Benutzers, wird die Anwendung und auch die Benutzeranmeldung über den PUBLIC-Worker Zugang mit eingeschränkten Rechten ausgeführt. Abweichend zu den normalen Mitarbeiter WW-Links ist es möglich auch Anonyme WW-Links für öffentliche Benutzer zu erstellen. Dabei ist es möglich ohne Login-Anmelde-Maske direkt für einen Benutzer ein Programm zu starten, und mit dem im WW-LINK hinterlegten Programmteil zu arbeiten. Wichtig ist das solche Zugänge entweder im Gültigkeitszeitraum, bzw. in der Anzahl Aufrufe begrenzt werden.

10 WW-Benutzerverwaltung Im System-Cockpit

Innerhalb des System-Cockpits ist für die System-Administratoren möglich Benutzer sowie den Zugang der Benutzer zu verwalten. Die Benutzerverwaltung findet man im System-Cockpit im Bereich System-Übersicht und Administration.



10.1 Zugangs Verwaltung



Im Bereich Zugangs-Verwaltung können die 4 Benutzergruppen verwaltet werden

- ➔ Mitarbeiter (interne Benutzer)
- ➔ Systemfunktionen, Systemaufgaben
- ➔ Öffentliche Benutzer (Public User)
- ➔ WW-Server Administratoren

Die WW-Server Administrator-Gruppe ist nur sichtbar wenn der Benutzer die erforderlichen Rechte hat, sowie auf Server-Ebene (Server Konfiguration) in das Systemcockpit eingestiegen wird. (Unten Enterprise Server verwalten, abhängig von Server-Installationsart..)

Geben Sie Ihr **Passwort** ein, um den Zugriff zu aktivieren und wählen Sie
dann die **System-Sichtweise** sowie den **System-Cockpit** Bereich

Passwort eingeben

Welche Sicht verwenden ?

01 : Enterprise Server verwalten [Server Konfigurator]
02 : Enterprise 00: Basis-Firma [Server Konfigurator]
03 : > Firma 00/01: Standardmandant [Server Konfigurator]
04 : > Firma 00/02: Beispieldaten [Server Konfigurator]
05 : > Firma 00/03: Test [Server Konfigurator]

Anmelden für

Systemü

10.2 Mitarbeiter Verwaltung

Im Bereich Mitarbeiter können die Benutzer die Zugang zum internen System Ihrer WEBWARE haben, verwaltet werden.



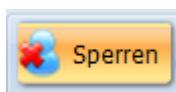
Wird im Bereich der Zugangsverwaltung ein Ast ausgewählt, so erhält man auf der rechten Seite eine Liste mit zugehörigen Benutzern angezeigt.

Je nach gewähltem Bereich erscheinen dann in der Menüleiste oben für den Mitarbeiter die möglichen Aktionen.

10.3 Aktionen für Aktive Benutzer:

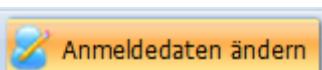
Benutzer Sperren:

der Zugang ist dann für diesen Benutzer verboten, und er taucht in der Liste Gesperrte Benutzer auf.



Anmeldedaten ändern

Hier können die Anmeldedaten für den Benutzer geändert werden. Hierzu zählen die Anmelde-Email-Adresse und der Nick-Name.



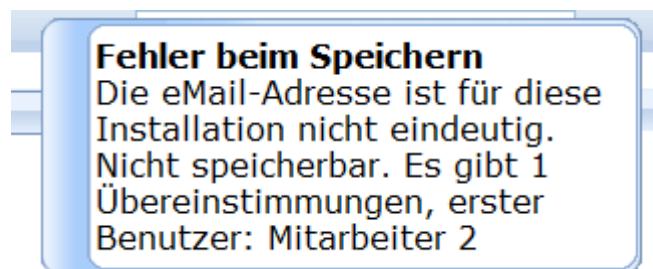
 Firmen Benutzer Mitarbeiter 2 Anmelddaten ändern

Hier können Sie die Anmelddaten für den Benutzer ändern Firmen Benutzerzugang von Mitarbeiter 2 ändern.
Je nach aktivierter Zugangsvorgaben kann sich der Benutzer mit eMail-Adresse oder Nick-Name anmelden.

Anmelde eMail-Adresse	MeinName@MeineFirma.de
Anmelde Nick-Name	DerHans

Anmelddaten ändern 

Beim Speichern der Anmelddaten wird geprüft ob die Daten bereits für einen Benutzer vergeben sind, und bei Doppelten Namen eine Fehlermeldung ausgegeben.



Anzeige der Anmelddaten in der Benutzerliste:

	Name Anzeige	eMail	Kurzname	A
	Maria Klöckner			
	Mitarbeiter 2	MeinName@MeineFirma.de	DerHans	

Benutzerrolle ändern

Hier kann die Rolle eines Benutzers geändert werden. Nach Auswahl der Funktion wird der Berechtigungsauswahl dialog angezeigt.



 **Firmen Benutzer Mitarbeiter 2 Systemberechtigung ändern**

Hier können Sie die Berechtigung des Firmen Benutzerzugang von Mitarbeiter 2 ändern.

Sie haben die Möglichkeit dadurch einen Benutzer erweiterte Funktionen im

WEBWARE System-Cockpit freizuschalten

Diese Berechtigung verwenden **Mitarbeiter** 

Berechtigung ändern 

Die möglichen Benutzer-Rollen sind abhängig von der Berechtigung des Administrators der den Dialog aufruft. Es ist nicht möglich eine höhere Berechtigung zu vergeben als die die der Administrator selbst hat.

Wird ein Benutzer als Administrator konfiguriert so wird er in dem Bereich WW-System Administrator angezeigt.

Startparameter ändern

 **Startparameter ändern**

Hier kann das Startprogramm und der gewünschte RAR-Server für einen Benutzer festgelegt werden.

 **Firmen Benutzer ändern**

Konzern Nummer	<input type="text"/>
Firma Nummer	<input type="text"/>
Benutzer Nummer	<input type="text" value="13 : Mitarbeiter 2"/>
Name Anzeige	<input type="text" value="Mitarbeiter 2"/>
Zeige Startauswahl	<input type="checkbox"/>
Start Programm	<input type="text"/>
Start RAR-Server	<input type="text"/>

Es besteht auch die Möglichkeit durch Aktivieren des Feldes „Zeige Startauswahl“ ein Start-Bildschirm direkt nach dem Login zu aktivieren mit dem Zum Beispiel Administratoren, direkt in das Systemcockpit wechseln können.

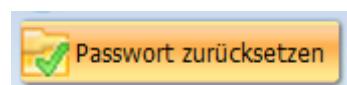
Benutzer Startprogramm Auswahl



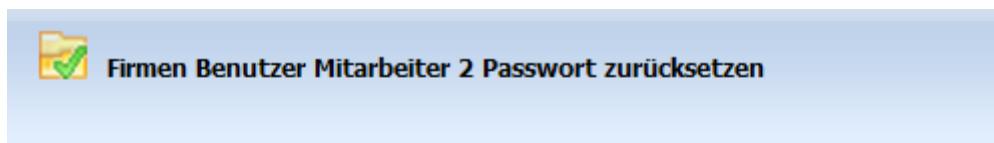
Im Start-Bildschirm kann der Benutzer aus mehreren Start-Programmen wählen.

- Start Standardanwendung
Hier wird die Startanwendung dir für den Benutzer hinterlegt ist gestartet.
- Debug Startanwendung
Hiermit wird, wenn vorhanden, die WWADAPP Anwendung (WWAD.EXE) für den Benutzer gestartet. Damit kann zum Beispiel eine neuere Testversion im laufenden Betrieb gestartet werden.
- System-Cockpit
Dies wird für System-Administratoren angezeigt, und ist zusätzlich abhängig von dem Zugangspunkt zum WW-Server.
- Weiter ohne Aktion

Passwort zurücksetzen



Hier kann das aktuelle Passwort des Benutzers gelöscht werden, und die Eingabe bei der nächsten Neuanmeldung erzwungen werden.



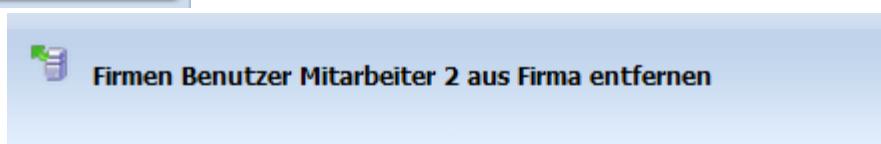
Hiermit können Sie das Passwort für den Firmen Benutzerzugang von Mitarbeiter 2 zurücksetzen.
Bei der nächsten Anmeldung muss der Benutzer ein neues Passwort vorgeben
Es wird das Standard-Anmeldepasswort gesetzt. Wollen Sie das Passwort zurücksetzen ?

Passwort zurücksetzen



Benutzer aus Firma entfernen

Mit diesem Befehl kann ein Benutzer aus dieser Firma entfernt werden, er erscheint dann im Ast



Hier können Sie den Firmen Benutzerzugang von Mitarbeiter 2 für diese Firma abschalten
Dadurch kann sich der Benutzer **nicht** mehr an dieser Firma **anmelden!**
Die Benutzervorgaben für diese Firma gehen dabei verloren.

Benutzer aus Firma entfernen

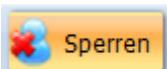


10.4 Aktionen für nicht zur Firma zugeordnete Benutzer



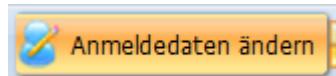
In Firma einfügen

Hier kann ein Benutzer der keine Firmenzuordnung hat, der Firma zugeordnet werden.

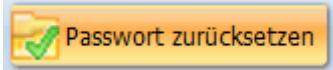


Firmen Benutzer Michi in Firma übernehmen

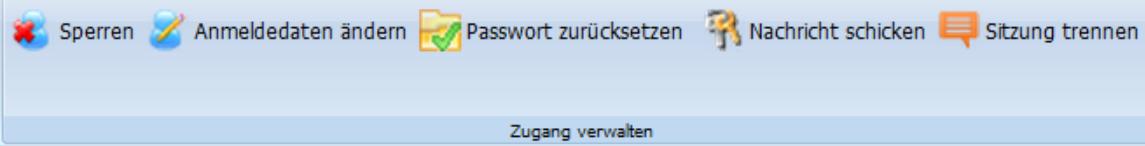
Hier können Sie den Firmen Benutzerzugang von Michi für diese Firma freischalten
Dadurch ist das Anmelden für diesen Benutzer auch in dieser Firma möglich



Benutzer in Firma übernehmen



10.5 Aktionen für angemeldete Benutzer



Benutzer sperren

Hiermit kann wie weiter oben beschrieben ein Benutzerzugang gesperrt werden. Es wird jedoch nicht die aktuelle Sitzung getrennt.

Anmelddaten ändern

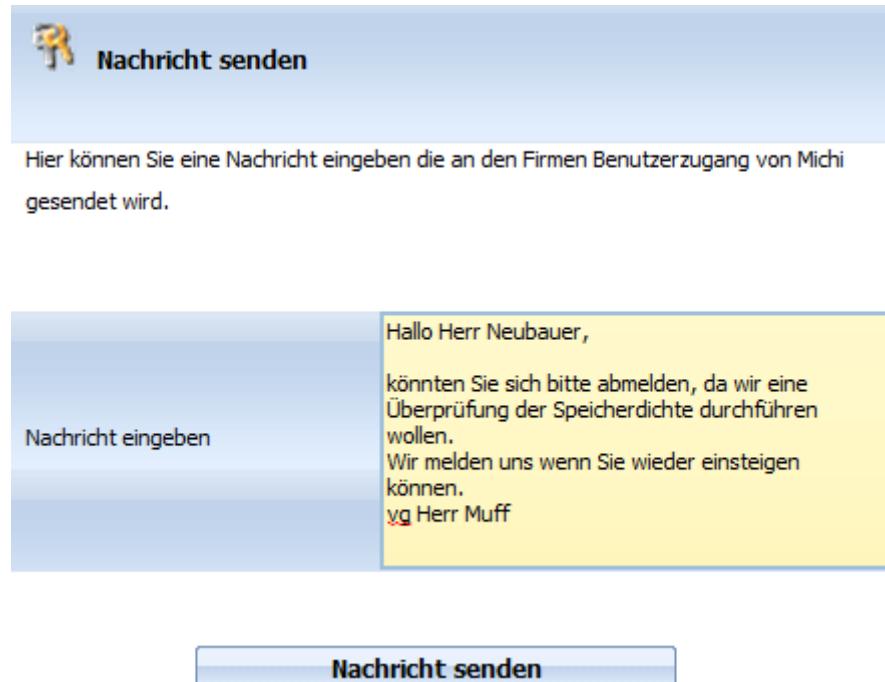
Hiermit können die Anmelddaten für einen Benutzer geändert werden. Wie weiter oben beschrieben.

Passwort zurücksetzen

Hiermit kann das Passwort des Benutzers zurückgesetzt werden, so dass bei einer Neuanmeldung ein neues Passwort vom Benutzer vorgegeben werden muss.

Nachricht schicken

Hiermit können Sie dem angemeldeten Benutzer eine Meldung schicken. Hierzu wird eine Maske eingeblendet in der der Nachrichtentext eingegeben werden kann.



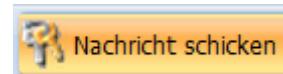
Nachricht senden

Hier können Sie eine Nachricht eingeben die an den Firmen Benutzerzugang von Michi gesendet wird.

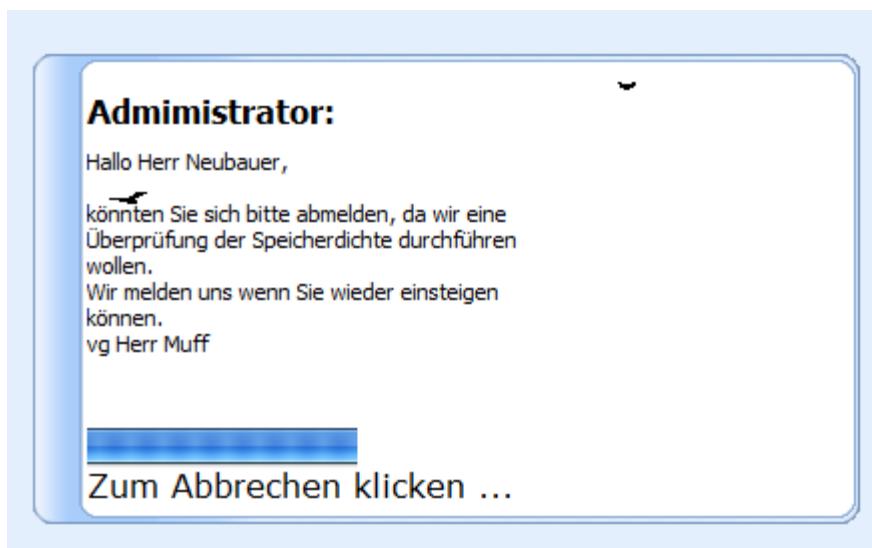
Nachricht eingeben

Hallo Herr Neubauer,
können Sie sich bitte abmelden, da wir eine Überprüfung der Speicherdicthe durchführen wollen.
Wir melden uns wenn Sie wieder einsteigen können.
vg Herr Muff

Nachricht senden



Die Nachricht sieht dann beim Benutzer so aus:



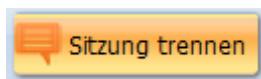
Administrator:

Hallo Herr Neubauer,
können Sie sich bitte abmelden, da wir eine Überprüfung der Speicherdicthe durchführen wollen.
Wir melden uns wenn Sie wieder einsteigen können.
vg Herr Muff

Zum Abbrechen klicken ...

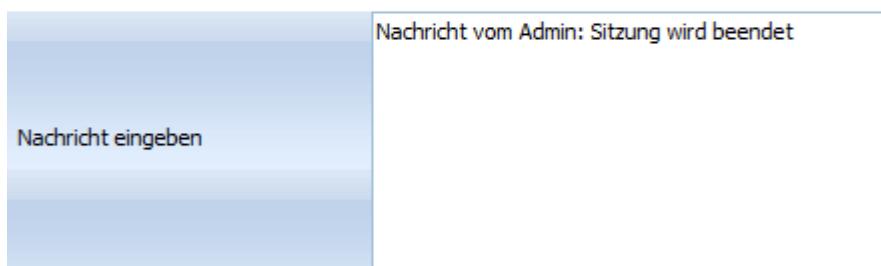
Sitzung trennen

Hiermit können Sie eine Nachricht an den Benutzer der Sitzung senden, sowie danach die Sitzung Beenden



Hier können Sie die Firmen Benutzer-Sitzung für Michi beenden.

Der Benutzer erhält die eingegebene Meldung und die Benutzeranwendung wird beendet.



Sitzung Beenden

10.6 Gesperrte Benutzer verwalten

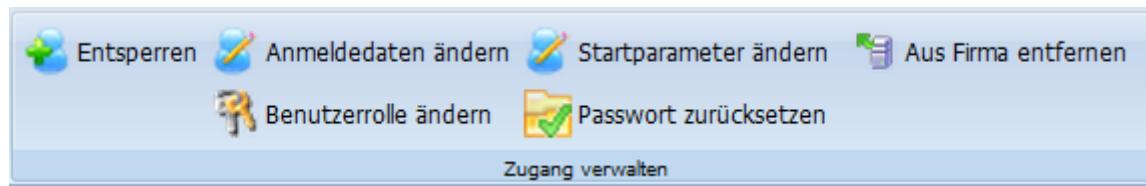


In diesem Programmberich ist es möglich gesperrte Benutzer zu verwalten und auch wieder entsperren.

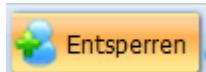
Je nach Sperrzustand des Benutzers werden diese hier in

- Zugang Verboten
- Zugang gesperrt
- Passwort Fehler unterteilt

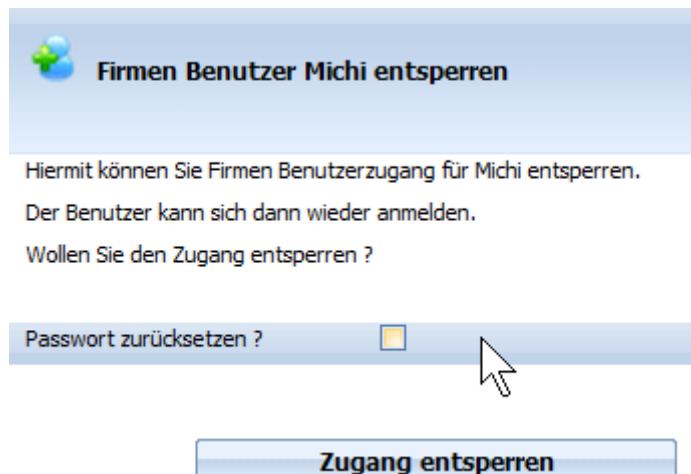
Für die gesperrten Benutzer sind die folgenden Befehle möglich. Diese wurden zum Teil bereits weiter oben beschrieben.



Benutzer entsperren



Hiermit können Sie die Sperre für den Benutzer aufheben. Mit dem folgenden Dialog kann die Sperre für den Benutzer aufgehoben werden. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit das Passwort des Benutzers zurückzusetzen. Beim Zurücksetzen des Passwortes, wird der Benutzer bei der nächsten Anmeldung aufgefordert ein neues Passwort einzugeben.



11 Der WEBWARE-Client Communicator

11.1 Übersicht

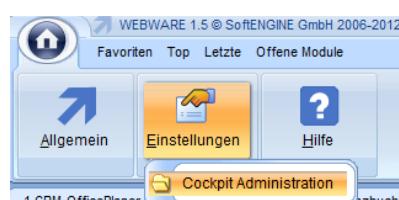
Der WW-Client-Communicator stellt eine Brücke zwischen der WEBWARE sowie Betriebssystemfunktionen des lokalen Rechners her. Dabei wird in der aktuellen Version nur das Betriebssystem Windows unterstützt.

Das WWCC bietet folgende Funktionen:

- Anbindung an den WWS über OPENSSL Zertifikat geschützt, bzw. mit Benutzer Kennwort, hier ist eine hohe Sicherheit garantiert
- Druckermanagement
Die lokalen Drucker des Client-Rechners werden direkt für die WWA und Benutzersitzungen verfügbar gemacht. Dadurch direkter Druck auf dem Client-Rechner, in Optimaler und schneller Qualität.
- TAPI-Management (Telefon-Anbindung) Übertragung und Auslösen von TAPI-Befehlen für die aktuelle Sitzung. Konfigurierbar über die Telefon-TAPI-Verwaltung im System-Cockpit
- Dateibefehle
Direktes öffnen von Dateien auf dem Client. Dateiübertragung in beide Richtungen mit Öffnen der Datei zum Beispiel in Word, Excel, auch mit Rückspeicherfunktion.
Direktes übertragen von ganzen Verzeichnissen zum WWCC-Rechner mit ausführen einer vorbestimmten Datei, mit Rückspeicherfunktion
- Automatische Anbindung des Client-Computers an eine laufende Sitzung, bzw. automatische Zuordnung einer startenden Sitzung zu einem Client-Computer.
- Start von lokalen Anwendungen aus der WWA heraus. Hier besteht die Möglichkeit selbst definierte Anwendungen aus einem WORKFLOW heraus als externes Programm mit Parameterübergabe zu starten.
- Integration des eBanking-Moduls der WEBWARE mit lokaler Hardware
- Übertragung der Zwischenablage aus der Anwendung auf den Client-Rechner
- Angepasste und individuelle Installationsassistenten
- Zentral und Einzelinstallation (WIN-7 Kompatibilität)
- Export Funktion. Dateien in individuelles Verzeichnis speichern, mit Möglichkeit des Starts eines Standard/Individuellen Import-Programms mit Parameterübergabe.
- Import Funktion. Überwachen von individuellen Verzeichnissen mit Automatischer Übertragung von WWClient-Rechner zum WW-Anwendungsserver. Auslösen eines „Import“ Workflow auf WWA Seite.

11.2 Vorbereiten einer Installation

Die Installation und auch deren Vorbereitung erfolgt über Einstellungen und Cockpit Administration.



Hier findet man den Ast  Client Communicator .



Nach Auswahl von wird im Menü der Befehl „Installation vorbereiten“ angezeigt.

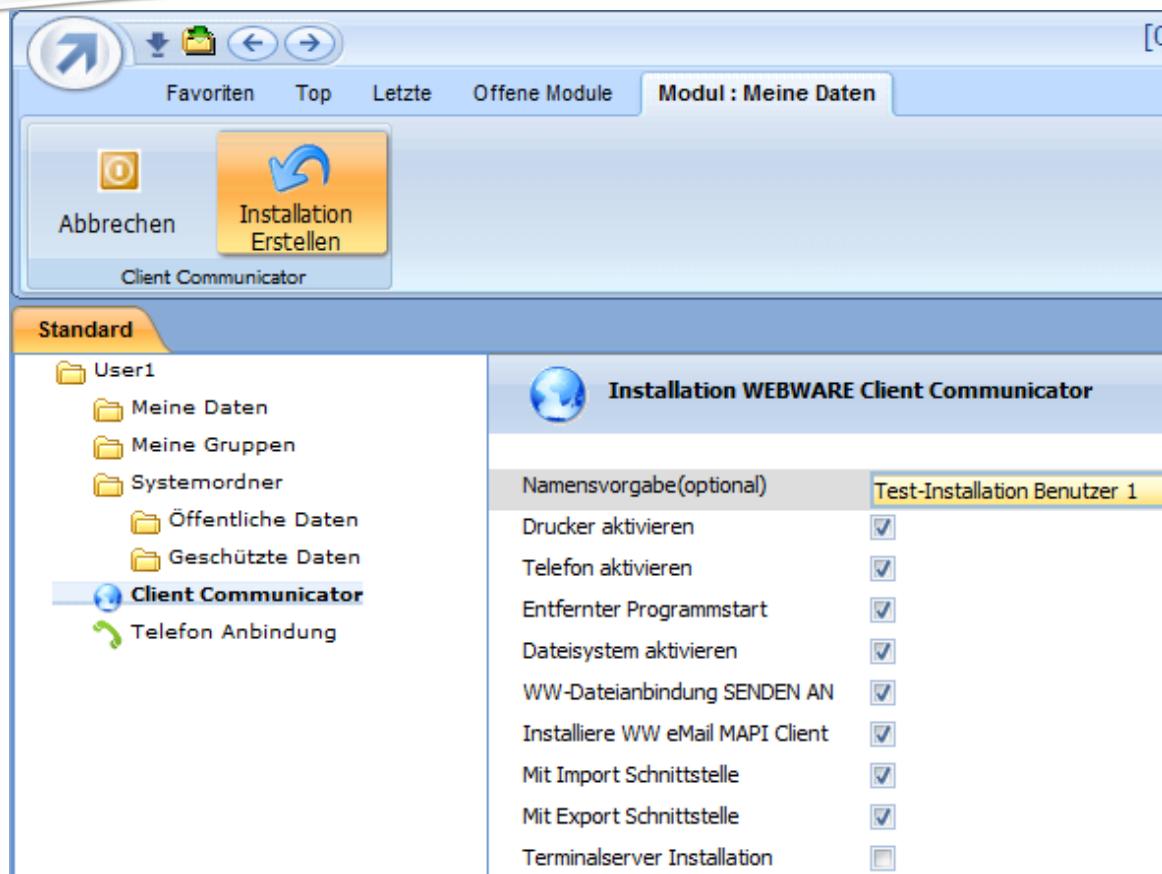
Je nach Berechtigungsstatus wird danach eine Benutzer- oder Administrator-Installation angeboten. Die dem Benutzer angebotenen Auswahlmöglichkeiten können über das System-Cockpit im Bereich System-Konfiguration > WW-Client Communicator vorgegeben werden.

Als Resultat wird ein individuelles Installationsprogramm nach den Installationsvorgaben erstellt und direkt auf den Client-Computer heruntergeladen. Der Benutzer kann dann dieses Installationsprogramm ausführen und den WW-Client-Communicator aktivieren.

Es ist zu beachten dass dieses Installationsprogramm nur für eine gültige Installation verwendet werden kann, da das Installationsprogramm automatisch die IP-Konfiguration des WW-Servers sowie einen Installationsschlüssel, der nur für eine erfolgreiche Installation gültig ist.

11.3 Benutzer-Installation

Der Benutzer kann wählen welche Komponenten er für seinen WW-Client Communicator verwenden will. Ebenso kann er einen optionalen Namen für die Installation vergeben.



Durch Klick auf „Installation Erstellen“ wird das individuelle Installationsprogramm erstellt und auf den Benutzer-Computer heruntergeladen. Hier ist darauf zu achten, dass kein Pop-UP-Blocker aktiv ist, und das Installationsprogramm (WWC-Installer.EXE) gespeichert und ausgeführt werden kann.

Es ist zu beachten, das je nach Konfiguration im System-Cockpit bestimmte Vorgaben entfallen können. So ist es möglich das eBanking nur mit Administrator-Berechtigung installieren zu lassen.

Der Client-Communicator kann auch als Terminal-Server Installation ausgeführt werden. Dabei wird bei einer Benutzer-Installation eine bereits installierte WW-Client Communicator auf dem Terminal-Server erwartet (zuvor durch Administrator installiert).

- **Namenvorgabe**
Hier kann der Benutzer einen abweichenden Text vorgeben, der für die Identifizierung des WW-Client Communicators verwendet werden kann.
- **Drucker aktivieren:** alle lokalen Drucker werden in die WEBWARE und die Benutzer-Sitzung aufgenommen

- Telefon aktivieren

Alle lokalen TAPI-Einheiten werden für die Benutzer-Sitzung bereitgestellt. Auswahl und



Aktivierung erfolgt dann über das TAPI-Menü rechts oben.

- eBanking aktivieren

Hierbei werden notwendige Programmkomponenten zum Durchführen von eBanking-Aktionen auf dem Benutzer-Rechner installiert und dann zur Anbindung von externer Hardware zum durchführen des eBanking verwendet.

- Entfernter Programmstart

Damit ist es möglich aus einem WEBWARE-Workflow direkt ein Programm auf dem Benutzer-Rechner als „externes Programm“ zu starten. Kann zum Beispiel zur Integration von Fremdsoftware wie Dokumenten-Management Systemen verwendet werden.

- Dateisystem aktivieren

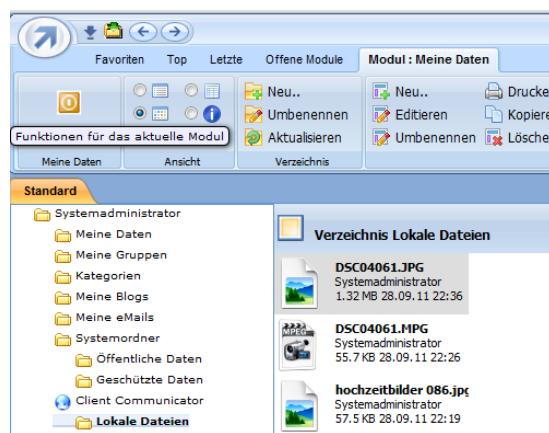
Hierbei erfolgt eine Integration des WW-Dateisystems in das lokale Dateisystem. Der Benutzer kann Dateien aus dem WW-Browser direkt auf dem Benutzer-Rechner öffnen, verändern und wieder zurückspeichern.

- WW-Dateianbindung Senden an

Hiermit kann vorgegeben werden, ob der WW-Client-Communicator eine Erweiterung im Context-Menüs des WW-Client-Rechners vornehmen soll. Dabei wird dort ein Eintrag



eingefügt. Mit diesem ist es möglich Dateien direkt in das WW-Dateisystem im WW-Server anzubinden. Die Besonderheit ist hier das die Dateien lokal auf dem Rechner in ein WWFS-Verzeichnis innerhalb des WWCC-Verzeichnisses abgelegt werden. Dadurch ist es möglich sensible Dateien lokal zu speichern, und nur deren Beschreibung im WW-Dateisystem zu verwenden, und dort auch zu mailen usw.



- Installiere WW Email MAPI Client

Mit dieser Option ist es möglich den WW-Client als MAPI (Mail) Client einzutragen, so dass bei Auswahl des Context-Befehls [Senden an >][Email Empfänger] in der WW-Anwendung automatisch in die E-Mail erzeugen Maske gewechselt wird. Die Datei die ausgewählt wurde, wird dabei direkt übertragen und an die E-Mail angehängt.

- Terminalserver Installation

Hiermit kann vorgegeben werden ob es sich um eine Benutzer-Terminal-Server Installation handelt. Dabei werden nur die Daten aber nicht die Programmkomponenten installiert.

- Mit Import Schnittstelle

Ist dies aktiviert, so darf der WW-CC verwendet werden, um individuelle Verzeichnisse auf dem WW-Client Rechner zu überwachen, und bei Dateiänderungen diese in die WW-Installation zu übertragen. Die Verarbeitung der Import-Dateien erfolgt dann durch Aufruf einen Wunschworkflow's.

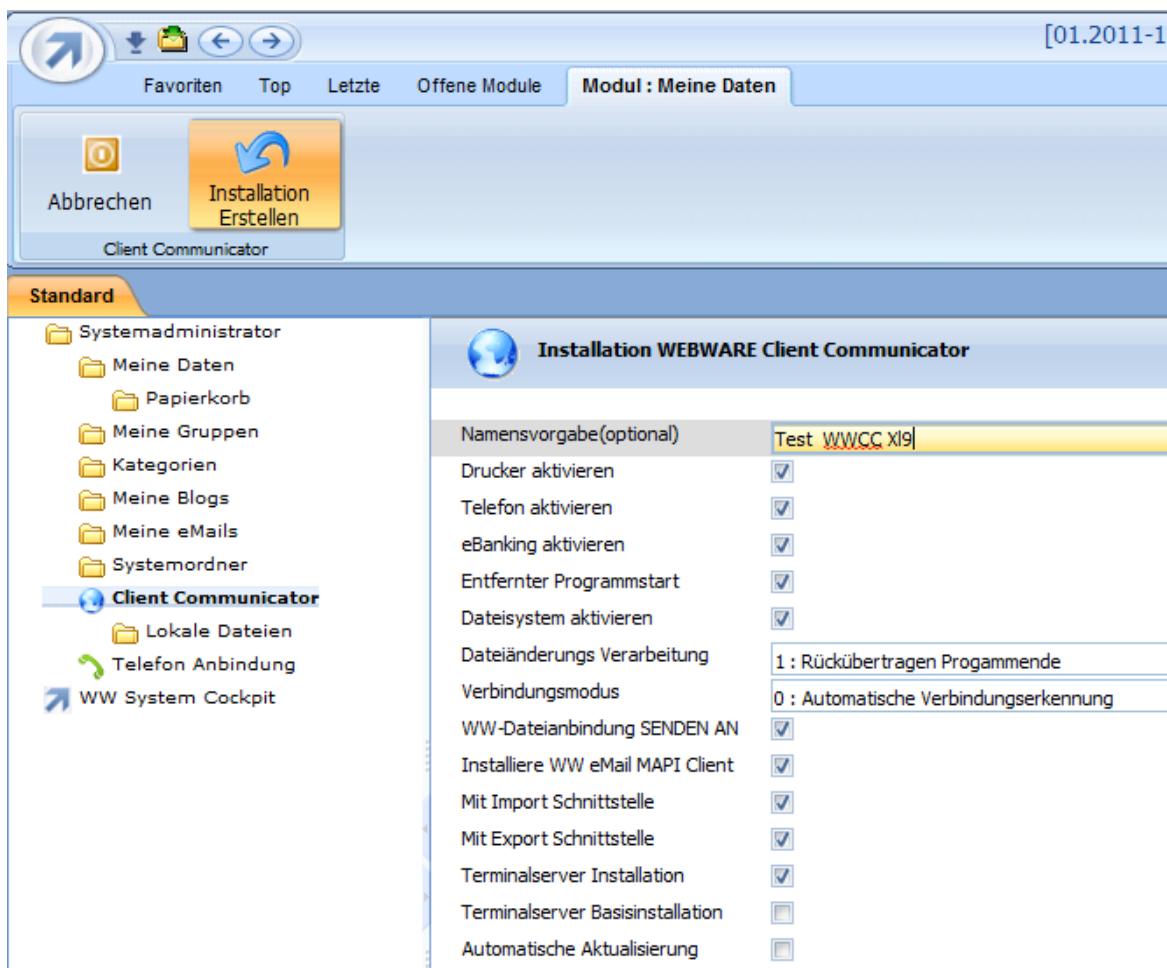
- Mit Export Schnittstelle

Ist diese Funktion aktiviert, so darf der WW-Client-Communicator in Individuellen Pfaden Dateien auf dem WW-Client-Rechner speichern und bei Bedarf auch ein Programm zur weiteren Verarbeitung (Bsp.: Import in Fremdsystem) starten.

Weitere Einstellungspunkte, wie zum Beispiel die „automatische Aktualisierung“, werden direkt vom WW-System-Administrator vorgenommen und können von diesem im WW-System-Cockpit definiert werden.

11.4 Administrator Installation

Der Administrator erhält erweiterte Auswahlmöglichkeiten, um eine Installation durchzuführen. Die Vorgabe der einzelnen Konfigurationspunkte kann über das WW-System-Cockpit beeinflusst werden.



Grundsätzlich sind die Konfigurationswerte so eingestellt dass der Administrator keine Änderung vornehmen muss.

- Namenvorgabe

Hier kann der Administrator einen abweichenden Text vorgeben, der für die Identifizierung des WW-Client Communicators verwendet werden kann.

- Drucker aktivieren: alle lokalen Drucker werden in die WEBWARE und die erkannten Sitzungen aufgenommen
- Telefon aktivieren

Alle lokalen TAPI-Einheiten werden für die erkannten Sitzungen bereitgestellt. Auswahl und



Aktivierung erfolgt dann über

das TAPI-Menü rechts oben.

- eBanking aktivieren

Hierbei werden notwendige Programmkomponenten zum Durchführen von eBanking-Aktionen auf dem Benutzer-Rechner installiert und dann zur Anbindung von externer Hardware zum durchführen des eBanking verwendet.

- Entfernter Programmstart

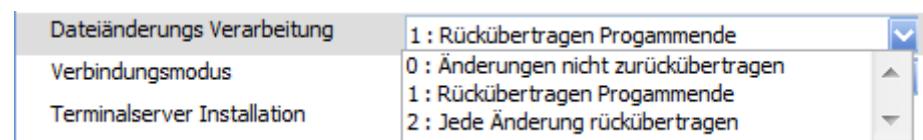
Damit ist es möglich aus einem WEBWARE-Workflow direkt ein Programm auf dem Benutzer-Rechner als „externes Programm“ zu starten. Kann zum Beispiel zur Integration von Fremdsoftware wie Dokumenten-Management Systeme verwendet werden.

- Dateisystem aktivieren

Hierbei erfolgt eine Integration des WW-Dateisystems in das lokale Dateisystem. Der Benutzer kann Dateien aus dem WW-Browser direkt auf dem Benutzer-Rechner öffnen, verändern und wieder zurückspeichern.

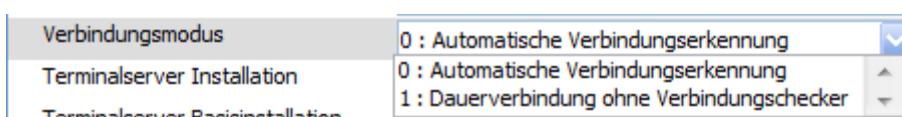
- Datei Änderung-Verarbeitung

Hier kann festgelegt werden wie und wann Dateiänderungen in das WW-Datei-System zurückübertragen werden.



- Verbindungsmodus

Hier kann festgelegt werden wie der WW-Client-Communicator die Verbindung zum WW-Server aufbaut.



- Terminalserver Installation

Hiermit kann vorgegeben werden ob es sich um eine Benutzer-Terminal-Server Installation handelt. Dabei werden nur die Daten aber nicht die Programmkomponenten installiert.

- Terminalserver Basisinstallation

Hiermit kann vorgegeben werden, dass es sich bei der Installation um eine Terminal-Server Basis-Installation handelt. Diese muss als Administrator auf dem Ziel-Rechner ausgeführt werden. Dabei werden die Programmkomponenten so installiert das spätere Benutzer-Client-Communicatoren auf diese zugreifen können.

- Mit Import Schnittstelle

Ist dies aktiviert, so kann der WW-CC verwendet werden, um individuelle Verzeichnisse auf dem WW-Client Rechner zu überwachen, und bei Dateiänderungen diese in die WW-Installation zu übertragen. Die Verarbeitung der Import-Dateien erfolgt dann durch Aufruf einen Wunschworkflow's.

- Mit Export Schnittstelle

Ist diese Funktion aktiviert, so darf der WW-Client-Communicator in Individuellen Paden Dateien auf dem WW-Client-Rechner speichern und bei Bedarf auch ein Programm zur weiteren Verarbeitung (Bsp.: Import in Fremdsystem) starten.

- Automatische Aktualisierung

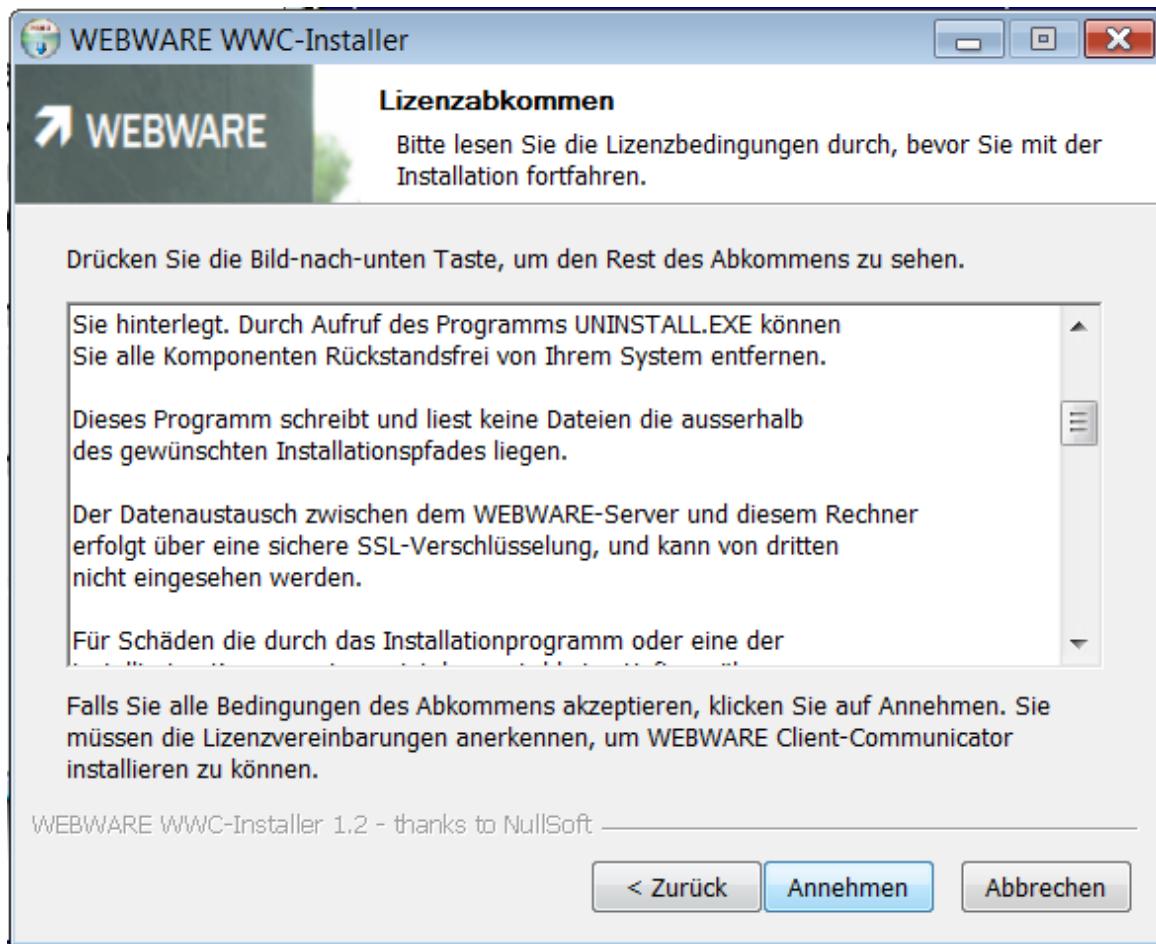
Es ist möglich die WW-Client-Communicatoren automatisch zu aktualisieren.

11.5 Installation durchführen bzw. Anmelden beim WW-Server

Nach durchführen des Programmpunktes Installation erstellen, wird das Installationsprogramm auf den Benutzer-Rechner übertragen. Hierbei ist zu beachten, dass kein PopUP-Blocker aktiv ist, der die Speicherung und Ausführung des Installationsprogramm unterbindet.



Danach gelangt man zur einer Hilfeseite in der der Benutzer darauf hingewiesen wird, wie dieses Programm installiert wird, und welche Informationen mit dem Server ausgetauscht werden:



Hier der aktuelle Textauszug:

Hiermit stimmen Sie der Installation des WEBWARE Client-Communicator auf Ihrem System zu.

Dieses Programm wird dabei als Autostart-Programm auf Ihrem Rechner installiert.

Dieses Installationsprogramm ist dabei nur für eine einmalige direkte Installation ausgelegt, und kann nach erfolgreicher Aktivierung gelöscht werden. Eine weitere Installation ist mit diesem Installationsprogramm dann nicht mehr möglich.

Es wird ebenfalls ein Programm zum Entfernen aller installierten WEBWARE-Client-Communicator Komponenten im Installationspfad für Sie hinterlegt. Durch Aufruf des Programms UNINSTALL.EXE können Sie alle Komponenten Rückstandsfrei von Ihrem System entfernen.

Dieses Programm schreibt und liest keine Dateien die außerhalb des Datenpfades liegen.

Der Datenaustausch zwischen dem WEBWARE-Server und diesem Rechner erfolgt über eine sichere SSL-Verschlüsselung, und kann von dritten nicht eingesehen werden.

Für Schäden die durch das Installationsprogramm oder eine der

installierten Komponenten entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Was wird installiert:

Es wird ein Autostart-Programm installiert, welches bei Anmeldung mit diesem Benutzerkonto gestartet wird, und je nach Konfiguration eine Verbindung mit dem WEBWARE-Server aufbaut.

Die Konfiguration der weiteren Funktionen Ihres WEBWARE-Client-Communicator können Sie bequem über die WEBWARE-WEB-Oberfläche innerhalb des WEBWARE Dateisystems "Meine Daten" vornehmen.

Für den WEBWARE Client Communicator wird ein Eintrag in die Registry-Datei Ihres Rechners im Bereich

HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\STARTWWCC
eingetragen. Dieser dient als Autostartbefehl.

Zusätzlich werden in der Registry die Benutzerspezifischen Konfigurationswerte für die Datenpfade und Programmpfade sowie Zugriffspfad zum WW-Server im Bereich

HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\SoftEngine\WEBWARE\WWCC
hinterlegt.

Was wird an Daten übertragen:

Der WEBWARE-Client-Communicator überträgt bzw. empfängt je nach der von Ihnen gewünschten Konfiguration folgende Daten mit dem WEBWARE-Server:

***TAPI** (Konfiguration der gewünschten Telefonaten über die WEBWARE-Oberfläche)
Senden von den vorhandenen TAPI-Einheiten die vorhanden sind.
Senden von eingehenden Anrufern mit Telefon-Nummer und TAPI-Device
Empfang von Wählaufrägen (WEBWARE-Softwareintegration)

***Druckunsterstützung:**

Senden der aktuellen Druckerliste die bereitgestellt werden kann.
Empfang und Druck von Druckaufträgen vom WEBWARE-Server

***WWFS WEBWARE FileSystem Anbindung**

Hierzu wird im Installationsverzeichnis ein WWFS-Verzeichnis angelegt über dieses der Datenaustausch stattfindet.
Empfangen von Dateien die editiert werden sollen.
Start der Anwendung zum Editieren
Senden von Dateiänderungen.

Übertragen und Editieren von ganzen Verzeichnissen vom WW-System auf diesen Rechner, mit Rückübertragung von Änderungen

*Übertragung der Zwischenablauf auf diesen Rechner.

Es werden keine Daten der lokalen Zwischenablage übertragen

***RPC Entfernter Programmstart**

Wenn diese Option aktiviert wurde, so können aus der WEBWARE-Anwendung heraus externe Programme auf Ihrem Rechner gestartet werden. Dies dient dazu um Fremd-Software Produkte wie zum Beispiel Dokumenten-Management Systeme, einzubinden.

***eBanking Integration**

Wurde diese Option aktiviert, so können lokal an diesen Rechner angebundene

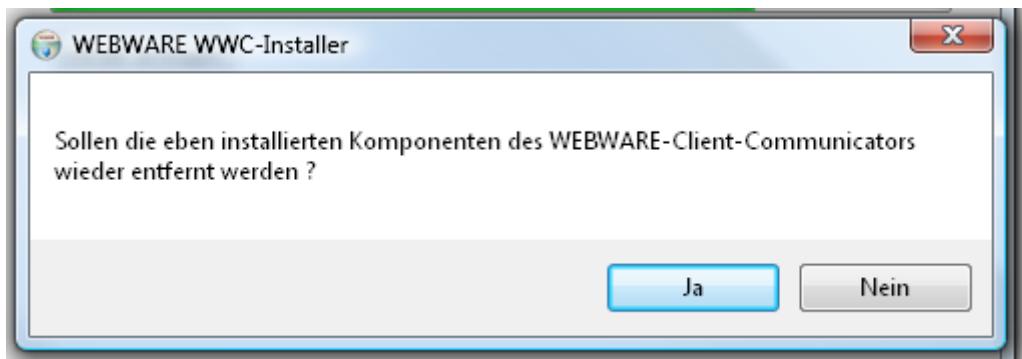


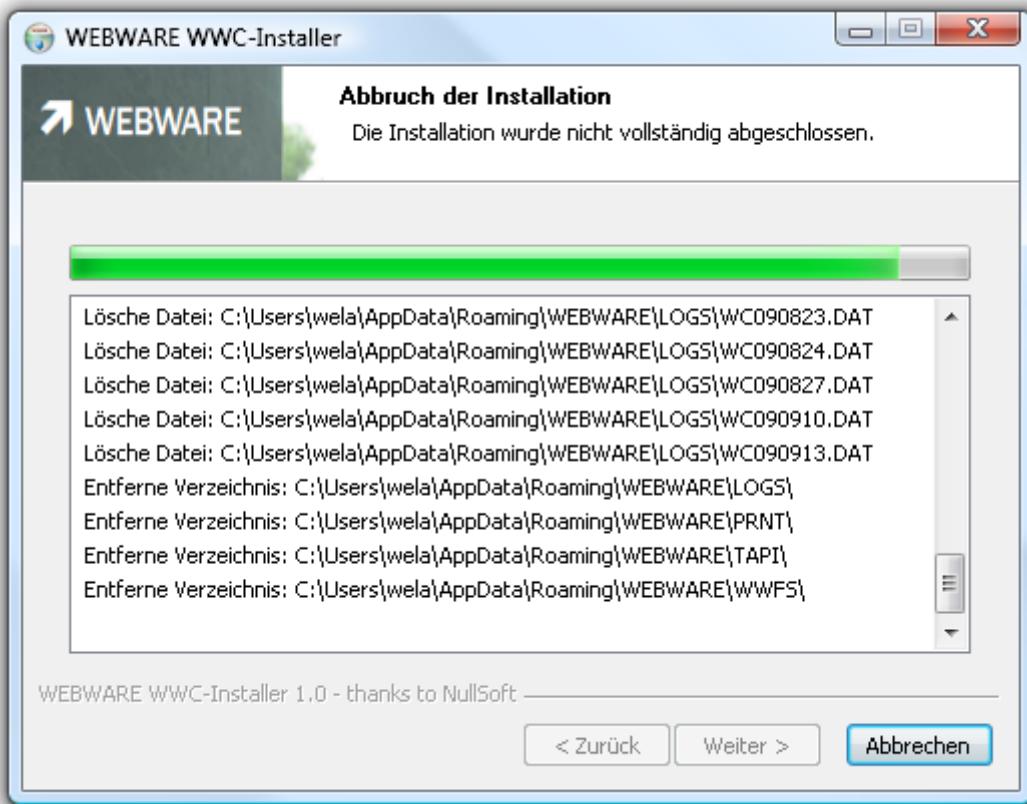
eBanking-Hardware direkt in der WW-Anwendung verwendet werden.

Nach Aufruf von Annehmen wird das Programm, notwendige Bibliotheken, sowie Datenverzeichnisse für den Datenaustausch auf den Benutzer-Rechner übertragen, und die entsprechenden Einträge in der Registry-Datenbank vorgenommen. Das Installationsprogramm startet dann einmalig das WWC-Programm wobei dieses automatisch eine Verbindung zum Server aufbaut und sich mit dem Registrierungsschlüssel dort registriert.

Fehler bei der Registrierung

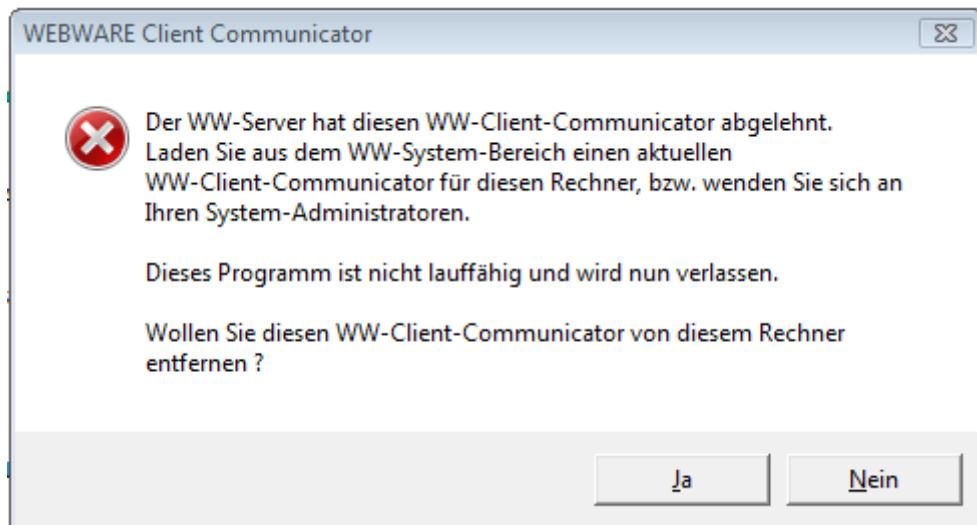
Falls bei der Registrierung mit dem WW-Server ein Fehler festgestellt wird, so erhält der Benutzer eine Fehlermeldung und die Option alle soeben installierten WW-Client Communicator Komponenten wieder zu entfernen.





Fehler bei der „normalen“ Anmeldung am WW-Server

Der WW-Server prüft bei einer Anmeldung ob dieser WW-Client-Communicator zugelassen ist, und lehnt den Zugang bei Fehlern und unbekannten WWCC's ab. Wird ein WWCC abgelehnt, so erhält der Benutzer folgende Fehlermeldung:

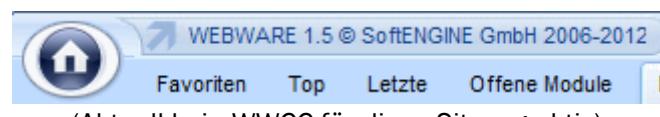


Das Programm wird nach dieser Anzeige verlassen. Der Benutzer hat die Möglichkeit mit „Ja“ den installierten WW-Client-Communicator von diesem Rechner restlos zu entfernen.

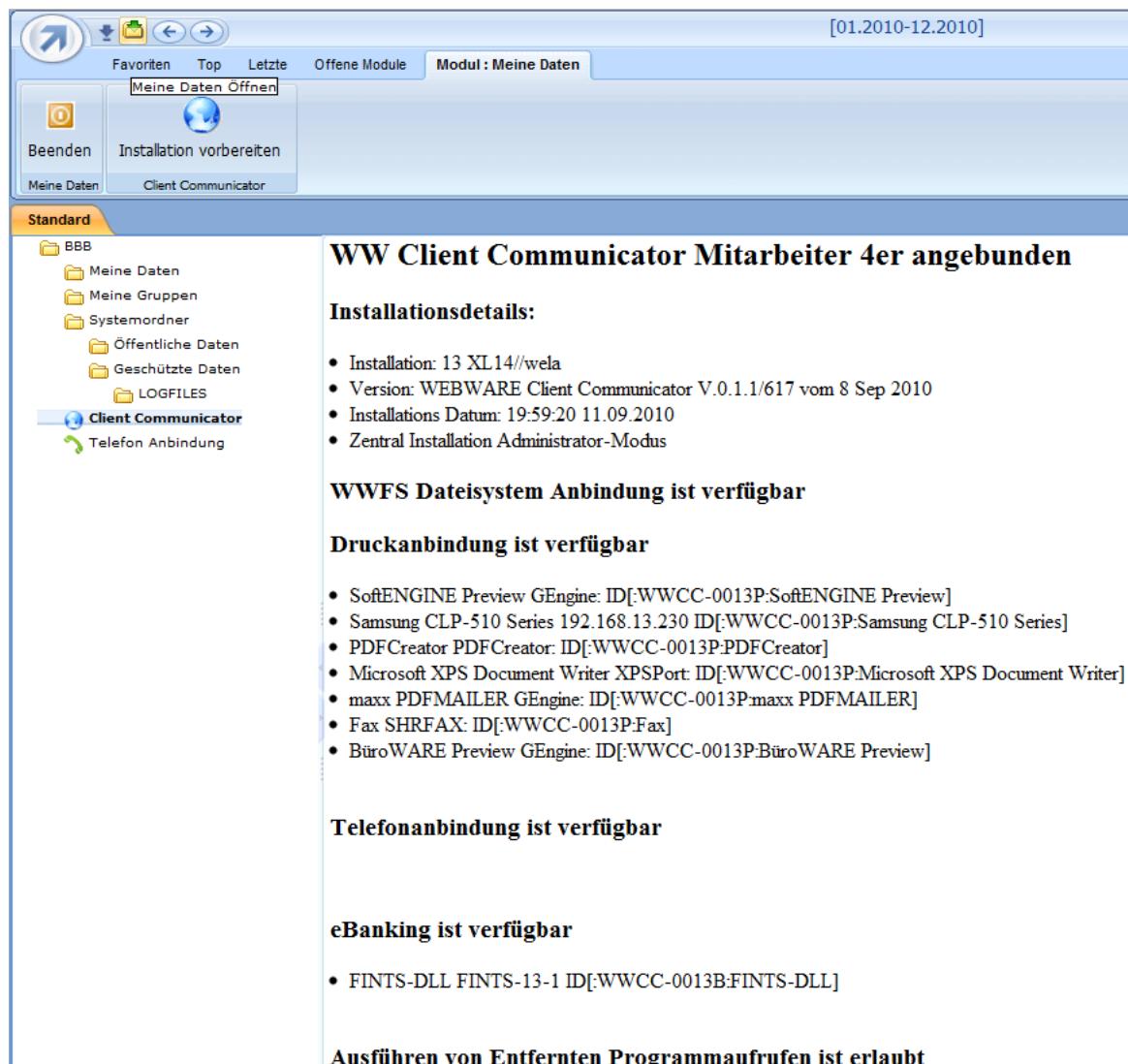
Es ist auch möglich eine „abgelehnte“ Installation durch Neu-Installation zu überschreiben, so dass zuvor keine Entfernung des WWCC's erfolgen muss.

11.6 Ist ein WW-Client-Communicator angebunden?

Der Benutzer kann anhand des „Meine Daten“ Icons erkennen ob er aktuell eine WW-Client-Communicator-Anbindung für diese Sitzung hat.



Innerhalb des „Meine Daten“-Bereiches kann der Bediener sich immer die aktuelle Informationen für einen angebundenen WW-Client-Communicator anzeigen lassen:



The screenshot shows the 'Meine Daten' module of the WW Client Communicator. The top menu bar includes 'Modul : Meine Daten' and the date '01.2010-12.2010'. The left sidebar has a tree view with 'Standard' selected, showing 'Meine Daten', 'Meine Gruppen', 'Systemordner', 'Öffentliche Daten', 'Geschützte Daten', 'LOGFILES', 'Client Communicator', and 'Telefon Anbindung'. The main content area displays the following sections:

- WW Client Communicator Mitarbeiter 4er angebunden**
- Installationsdetails:**
 - Installation: 13 XL14//wela
 - Version: WEBWARE Client Communicator V.0.1.1/617 vom 8 Sep 2010
 - Installations Datum: 19:59:20 11.09.2010
 - Zentral Installation Administrator-Modus
- WWFS Dateisystem Anbindung ist verfügbar**
- Druckanbindung ist verfügbar**
 - SoftENGINE Preview GEngine: ID[WWCC-0013P:SoftENGINE Preview]
 - Samsung CLP-510 Series 192.168.13.230 ID[WWCC-0013P:Samsung CLP-510 Series]
 - PDFCreator PDFCreator: ID[WWCC-0013P:PDFCreator]
 - Microsoft XPS Document Writer XPSPort ID[WWCC-0013P:Microsoft XPS Document Writer]
 - maxx PDFMAILER GEngine: ID[WWCC-0013P:maxx PDFMAILER]
 - Fax SHRFAX: ID[WWCC-0013P:Fax]
 - BüroWARE Preview GEngine: ID[WWCC-0013P:BüroWARE Preview]
- Telefonanbindung ist verfügbar**
- eBanking ist verfügbar**
 - FINTS-DLL FINTS-13-1 ID[WWCC-0013B:FINTS-DLL]
- Ausführen von Entfernten Programmaufrufen ist erlaubt**

Wie funktioniert der WW-Client-Communicator

Der WW-Client-Communicator wird bei Anmeldung des Benutzers gestartet und ist als Pfeil-Bild(Icon) im Tray-Bereich (Statusleiste unten rechts) erkennbar. Der Pfeil nimmt je nach Zustand der Kommunikation entsprechende Farben an:



WWCC hat keine Verbindung zum Server (rot)



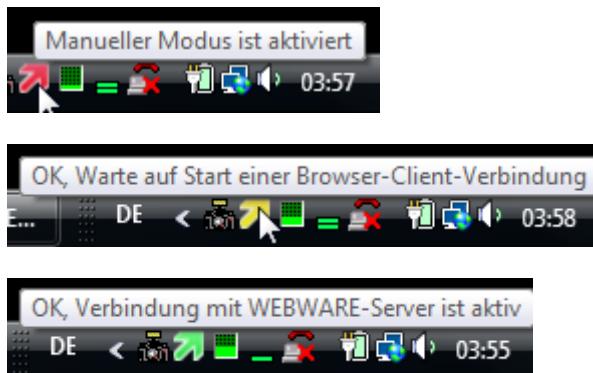
Verbindung zum WWS ist OK, es wird auf den Start einer Browsersitzung gewartet (gelb)



WCC ist mit dem WWS verbunden (grün)

Ein blauer Pfeil bedeutet, dass eine neue Version zur Verfügung steht.

Anzeigen von Tooltip für aktuellen Zustand



Mit Hilfe der rechten Maustaste kann der Benutzer für den WW-Client-Communicator ein Kontext-Menü aufrufen.

Context-Menü: Aufruf über Rechte Maus-Taste:

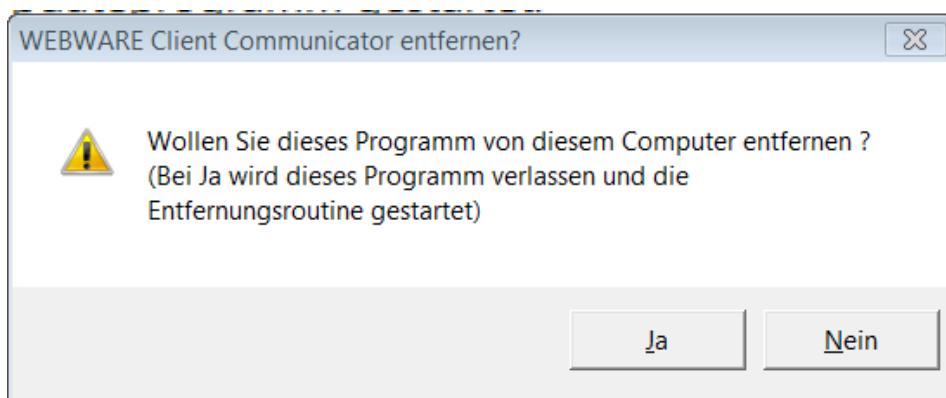


Anzeige des aktuellen Verbindungs-Status.

Das Context-Menü bietet folgende Zusatzfunktionen:

- Verbindung manuell unterbrechen
- Verbindung manuell herstellen
- Anzeige des Verbindungsstatus
- Aufruf eines Browser der sich automatisch mit dem WWS verbindet.
- Eintragen des WW-CC als Standard Email Programm
- Deinstallieren des WW-Client-Communicator von diesem Rechner

Hiermit kann das Desinstallationsprogramm zum entfernen aller WW-Client-Communicator - Komponenten aufgerufen werden.

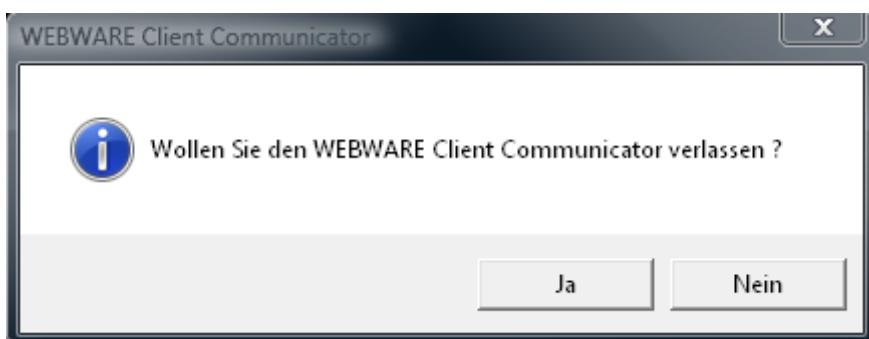


- Anzeige einer Info-Box mit Version und Status



- Beenden des WW-Client-Communicator

Hiermit kann das WW-Client-Communicator Programm verlassen werden



11.7 WW-Funktionen bzw. GET_RELATION[für WWCC]

Um eine Integration des WWCC in die Script-Programmierung zu erreichen gibt es speziell für den WWCC mehrere GET_RELATION's.

Einige der GET_RELATION's arbeiten bei nicht vorhandenem WWCC's in einem Browser basierten Modus, jedoch können die Funktionen von der WWCC's abweichen.

WWCC GET_RELATION 4001 Webware Download File

Mit der GET_RELATION 4001 kann eine Datei zum Speichern auf dem Client Rechner übertragen werden. Diese GET_RELATION erhält nur den Dateinamen der zu Übertragenden Datei.

GET_RELATION[4001!d:\bwerp550\app\Umsatz.xls!]

WWCC GET_RELATION 4002 Webware File auf Client anzeigen

Mit dieser GET_RELATION 4002 kann eine Datei auf den Lokalen Rechner übertragen werden, und mit dem zugehörigen Standardprogramm (Excel, Word, usw.) abhängig von der Dateiart angezeigt werden. Diese GET_RELATION erhält nur den Dateinamen der Anzuzeigenden Datei.

GET_RELATION[4002! d:\bwerp550\app\Umsatz.xls!]

WWCC GET_RELATION 4003 Webware File auf Client editieren

Mit dieser GET_RELATION 4003 kann eine Datei auf den Lokalen Rechner übertragen werden, und dort editiert werden. Nach Beenden des Editieren ist eine Rückübertragung in das WW-Dateisystem möglich.

Beispiel: Eine Datei wird auf den lokalen Rechner übertragen, dort geändert, und dann wieder zurück am alten Platz gespeichert.

Hier wird neben dem Dateinamen, ein 2. Parameter übergeben, mit dem angegeben wird ob die Datei mit Rückspeicherfunktion geändert werden soll. Rückspeichern:(J=Ja, sonst=Nein)

GET_RELATION[4003! d:\bwerp550\app\Umsatz.xls!J!]

WWCC GET_RELATION 4004 Webware File auf Client drucken

Mit der GET_RELATION 4004 kann eine Datei zum Drucken auf dem Client Rechner übertragen werden. Diese GET_RELATION erhält neben dem Druck- Dateinamen auch den Druckernamen auf dem gedruckt werden soll.

GET_RELATION[4004! d:\bwerp550\app\Umsatz.pdf! :WWCC-0002P:Samsung CLP-510 Series!]

WWCC GET_RELATION 4005 Pfadinhalt Lokal editieren + Rückübertragung

Es ist möglich ein ganzes Verzeichnis Richtung WWCC zu übertragen. Zusätzlich kann eine Start-Datei sowie eine Rückspeicherungsoption angegeben werden. Nach erfolgter Bearbeitung werden

die Änderungen dann wieder zurück Richtung WWA übertragen, und im entsprechenden Verzeichnis abgelegt.

Bei der Übertragung werden alle Unterverzeichnisse, sowie alle Dateien eines Verzeichnisses übertragen. Bei der Rückübertragung werden nur die Dateien zurückübertragen die geändert wurden.

Hier können 3 Parameter an die GET_RELATION übergeben werden:

Pfadname: der gepackt und übertragen werden soll. Bei Relativ, wird auf dem Zentral-Server gesucht, ansonsten direkte Vorgabe möglich.

EDIT-Datei: Datei die ausgeführt werden soll, also im zugewiesenen Standardprogramm ausgeführt werden soll.

Rückspeichern: Ja/Nein. Sollen die Änderungen wieder zurückübertragen werden?

GET_RELATION[4005! d:\bwerp550\app\AUSWERTUNG-2011-12!UMSATZ.XLS!J]

WWCC GET_RELATION 4009 Abfrage von WWCC-Infos

Mit dieser GET_RELATION können Infos über einen vorhandenen WWCC für die aktuelle Sitzung abgefragt werden. Hier wird nur der Parameter WWC-Info übergeben. Mit diesem können folgende Werte abgefragt werden:

- 1: Ist ein WWC für die Sitzung vorhanden
- 2: Ist eBanking über WWC verfügbar
- 3: Ist entfernter Programmstart über WWC möglich
- 4: Ist TAPI Anbindung über WWC vorhanden
- 5: Ist Importfunktion über WWC verfügbar
- 6: Ist Exportfunktion über WWC verfügbar

Der Rückgabewert von „1“ bedeutet die Funktion ist verfügbar. Ansonsten ist die Funktion nicht verfügbar

GET_RELATION[4009!1!]

WWCC GET_RELATION 4010 Exceldatei + Zwischenablage übertragen

Mit dieser GET_RELATION kann eine Excel-Datei auf den Client-Rechner sowie die Zwischenablage übertragen werden. Durch entsprechende Makros in der Exceldatei wird dann die Zwischenablage in der Excel-Datei verarbeitet.

Dadurch ist es möglich eine Vorgabe-Template Excel Datei lokal mit Installationsdaten anzureichern.

GET_RELATION[4010!D:\BWERP550\app\UMSATZ.XLS!!Daten für die Zwischenablage]

WWCC GET_RELATION 4011 Importverzeichnis einrichten

Mit dieser GET_RELATION kann ein individuelles Verzeichnis auf dem WW-Client-Rechner definiert werden, welches dann auf Dateiänderungen überwacht wird. Es ist möglich nur auf „neue“ bzw. auch auf Dateiänderungen zu reagieren.

Wird eine Änderung erkannt, wird die Datei in das WW-Installation kopiert und ein Wunsch-Workflow für den Import ausgeführt.

Es ist möglich anzugeben ob die Datei nach dem Import von WW-Client-Rechner gelöscht werden soll.

Es können folgende Parameter vorgegeben werden:

- CLIENTPATH: Hier wird der zu überwachende Pfad auf dem WWCC angegeben.
- CALLBACKWORKFLOW: Workflow der bei Verfügbarkeit der geänderten Datei in der WW-Installation ausgeführt wird.
Der Zielworkflow erhält die Import-Kennung sowie den Pfad der Datei die geändert wurde. Falls hier nichts übergeben wird, so wurde der Import beendet (Unterbrechung zum WWCC, ..) Die Datei wird nach Ablauf des Workflow wieder gelöscht, ist also nur Temporär vorhanden.
- Dateiauswahl: Hier kann mit Semikolon (;) getrennt eine Liste von Dateiarten angegeben werden, welche bei der Verzeichnisüberwachung berücksichtigt werden sollen (TXT;DOC;XLS)
- Lösche nach Import: Hier kann angegeben werden ob die Datei auf dem WW-Client nach dem Import gelöscht werden soll.
- Nur neue Dateien: Hier kann angegeben werden, ob nur neu angelegte Dateien übertragen werden sollen.

WWIMPDEF_0_27 = GET_RELATION[4011!c:\WWIMPORT!WWIMPRT!TXT;DOC;XLS!1!1]

Nach dem Ausführen dieser GET_RELATION wird eine 27-Stellige Import-ID zurückgegeben. Diese wird benötigt um eine Registrierte Import-Funktion wieder abzuschalten. Diese sieht etwa so aus:

:WWCC-0002I-00005-21FA1238

Kurze Zusammenstellung wie ein Import Abläuft.

1. Erstelle eine Import-Definition mit GET_RELATION[4011]. Ergebnis ist eine Import-Definitions-ID die für weitere Zugriffe verwendet wird.
Der Import bleibt solange gültig, bis entweder die GET_RELATION[4013,...] ausgeführt

- wurde, das Programm beendet, oder die Verbindung zum WW-Client-Communicator unterbrochen wurde.
2. Wenn nun eine Datei im Importbereich des WW-Client-Rechners verfügbar ist, so wird diese in den Bereich der WW-Installation übertragen.
 3. Aufruf des in GET_RELATION[4011,...] definierten CALLBACKWORKFLOW. Hier werden 2 Parameter übergeben, mit denen über die GET_RELATION[4012,...] der verfügbare Dateinamen abgefragt werden kann.
 4. Importieren der Datei, nach dem Verlassen des CALLBACKWORKFLOW wird die verfügbare Datei gelöscht
 5. Soll der Importauftrag abgebrochen werden, so kann dies mit dem Aufruf der GET_RELATION[4013,...] erfolgen. Hierbei muss die Importdefinition der GET_RELATION[4011,...] übergeben werden.

WWCC GET_RELATION 4012 Lese Pfad einer verfügbaren Importdatei

Mit dieser GET_RELATION kann der Pfad einer verfügbaren Importdatei gelesen werden. Diese GET_RELATION[4012..] wird von dem Import-Call-Back Workflow (Wird in GET_RELATION[4011,...] vorgegeben) verwendet um den Dateinamen der für den Import verfügbaren Datei zu erhalten.

```
GET_RELATION[4012!:WWCC-0002I:-00005-21FA1238!1!]
```

WWCC GET_RELATION 4013 Importbefehl abbrechen

Mit dieser GET_RELATION wird ein bestehender Import-Auftrag abgebrochen. Hierzu muss die Import-Definition die von der GET_RELATION 4011 zurückgegeben wurde, übergeben werden.

```
GET_RELATION[4013!:WWCC-0002I:-00005-21FA1238!]
```

WWCC GET_RELATION 4014 Export einer Datei ausführen

Mit dieser GET_RELATION kann eine Datei in ein individuelles Verzeichnis auf dem WW-Client gespeichert werden. Es ist möglich nach dem Speichern das zum Dateityp gehörende Standardprogramm, bzw. ein individuelles Programm zu starten.

Darüber kann eine Export-Funktion in ein Fremdprodukt realisiert werden.

Soll das Standardprogramm gestartet werden, so muss die Kennung „STD“ als Programm-Name übergeben werden. Soll ein individuelles Programm gestartet werden, so muss dieses mit dem lokalen Pfad (WW-Client) angegeben werden. In diesem Fall ist es zusätzlich möglich Aufrufparameter an das individuelle Programm zu übergeben.

WWCC GET_RELATION 4015 Starte Remote-Programm auf dem WWCC

Mit dieser GET_RELATION ist es möglich externe Programme mit Hilfe des WWCC auf dem Client-Rechner auszuführen. Hiermit können aus einem Workflow heraus Fremdprogramme mit Parameterübergabe gestartet werden. Ebenso ist es möglich die Programme Modal zu starten, dabei wird dann der Rückgabe-Code der Anwendung zurückgegeben.

Diese Funktion stehen neben der GET_RELATION 4015 auch direkt im Bereich des Workflow-Managers zur Verfügung. Das Ganze ist über „externe Programm“ im Workflowmanager verfügbar, damit kann direkt aus einem Workflow heraus die Übergabeparameter sowie das Programm dynamisch festgelegt werden.

Es ist daran zu denken, dass der Parameter-String wie bei einer Consolen-Anwendung übergeben wird. Die Trennung erfolgt durch Leerzeichen. Falls ein Parameter Leerzeichen enthält, so muss der Parameter in doppelte Anführungszeichen gesetzt werden.

Beispiel eines Anwendungsfalls:

- Der Workflow erhält einen Button „Zeige Dokumente“, dann wird das Anzeigeprogramm einer Fremdsoftware (DokuVITA) mit Übergabe des gewünschten Beleges aufgerufen.
- Es soll ein Datensatz in ein Fremdsystem eingefügt werden. Hierbei wird die Schnittstelle sowie der Datensatz als Parameterbeschreibung übergeben.

WWCC Lokale Dateiüberwachung mit Rückübertragung

Wird eine Datei Lokal mit Hilfe des WW-Client-Communicator editiert, so wird die Rückübertragung der Datei ausgelöst wenn die Sperrung für die Datei aufgehoben wird. Dadurch kann eine Datei zeitnah und unabhängig vom Programm das die Datei editiert rückübertragen werden.

WWCC Erweiterung für Brief/Vorlagen Verwaltung

Der WWCC installiert die bwmailmerge20.exe sowie deren Komponenten mit. Diese wird verwendet um Serienbriefe mit Daten zu füllen. Die Vorlagen-Datei wird dabei mit weiteren Dateien (Adressen,INI-Datei) auf den Client-Rechner übertragen, und dort Word gestartet.

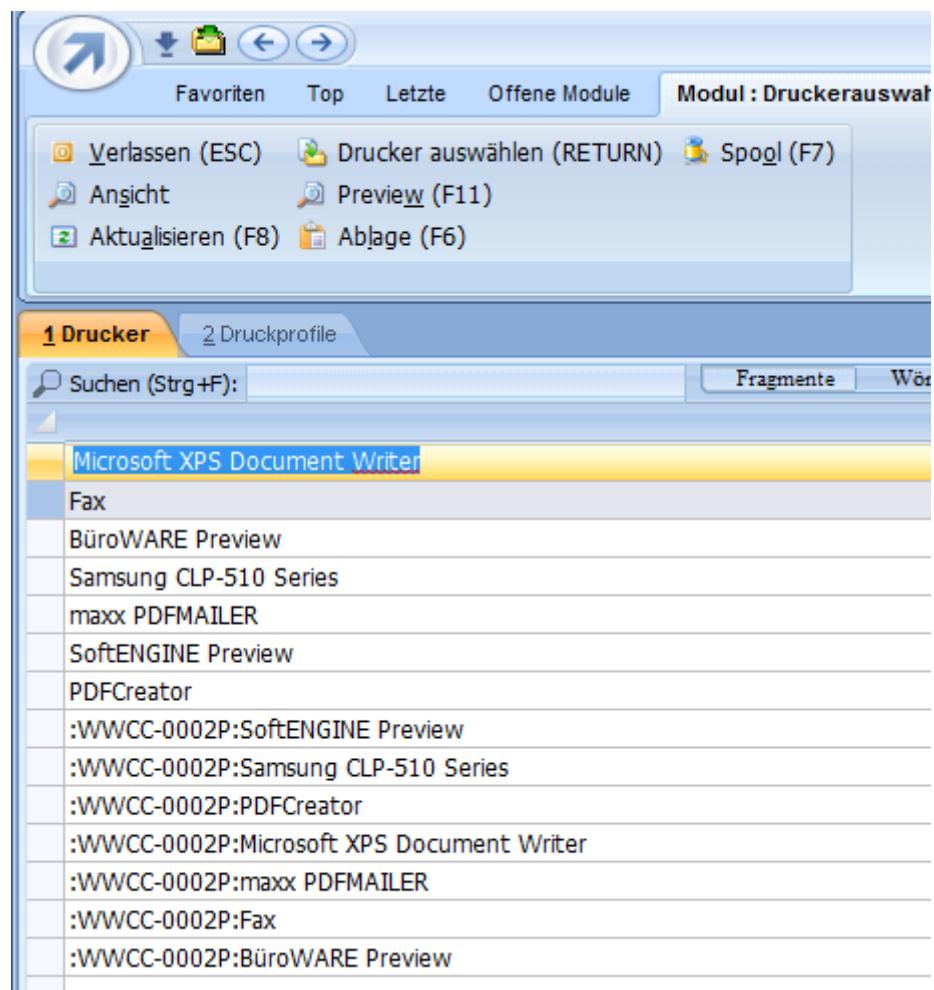
Word liest dann automatisch die Adress-Daten ein, und vervollständigt den Serienbrief. Wird der Brief gespeichert und verlassen, so wird das neue Dokument zurück zum Server übertragen und dort im Mandanten-Verzeichnis abgespeichert.

Noch offene Probleme: Zur Erstellung einer Vorlage wird eine Format-Steuer-Datei benötigt. Diese muss zurzeit noch manuell gesucht werden, bzw. auf dem Client-Rechner zur Verfügung gestellt werden. Es wird an einer Lösung gearbeitet, bei der diese Datei als Download in der Vorlagenverwaltung zur Verfügung steht, und vom Benutzer manuell geladen werden kann.

WWA Druckerverwaltung angepasst

Erweiterung der WWA, für Anzeige der Drucker, sowie Routing der Druckaufträge an die gewünschten Zieldrucker. Dabei erscheinen die lokal installierten Drucker mit dem Prefix :WWCC-xxxxP:Druckername in der Druckerverwaltung. Wobei xxxx für die interne Druckernummer des WW-Client-Communicator steht. Bei der Auswahl eines solchen Druckers wird die Druckausgabe an die gewünschte Ziel-Device weitergeroutet. Das WWCC Programm druckt dann auf dem gewünschten Drucker mit Hilfe des System-Befehls ShellExecute und Option „PRINT“ aus, bzw. verwendet die WWCPDF.EXE Komponente um Probleme mit dem Acrobat-Reader zu umgehen.

Hier die Auswahl eines Druckers:



Übernahme des Druckers als Auswahl

Von Adressnummer	200000
Bis Adressnummer	200000
Druckername	:WWCC-0001P:Samsung CLP-510 Series
Anzahl der Druckwiederholungen	<input type="text"/>
Vorgang durchführen	<input checked="" type="checkbox"/>

Die Druckausgabe ist dabei davon abhängig welche Standardfunktionen auf dem Rechner installiert sind. Windows verwendet für den Ausdruck das für PDF-Dateien hinterlegte Druck-Programm. Der Standarddrucker wird bei dem Ausdruck des Dokumentes kurzfristig umgestellt, da eine direkte Vorgabe des Druckers über die ShellExecute Schnittstelle nicht möglich ist.

11.8 eBanking Schnittstelle WWC

Der WEBWARE-Client-Communicator unterstützt die WW-eBanking Schnittstelle. Hierbei geht es darum den sicheren Zugriff auf Bankdaten mit Hilfe eines Kartenlesers in der WEBWARE zu realisieren.

Je nach Vorgabe können mit dem WWCC verschiedene Zusatzfunktionen installiert werden. Bei aktivieren der eBanking Schnittstelle werden mit dem WWCC weitere Programmdateien auf dem Client-Rechner installiert.

Ab 27.09.2011 unterstützt die WEBWARE nun auch Tan-Beamer Lesegeräte. Dafür wird eine Extra-Seite angezeigt, in der der Tan-Generator per Bildschirm-Scanner gestartet werden kann.

Installation des WWCC mit eBanking Schnittstelle

Abhängig von der Konfigurations-Vorgabe des WW-System-Administrators im WW-System-Cockpit, erscheint innerhalb der Vorbereitung der WW-Client-Communicator Installation die Option eBanking installieren, nähere Infos finden sie weiter oben.

Bei der Installation kann der Benutzer einen Ziel-Pfad wählen. Hier ist zu beachten, falls das eBanking von mehreren Benutzern verwendet werden soll, muss der Ziel-Pfad bei diesen Rechner gleich sein das mehrere Kontakt- und Schlüsseldateien die auf dem lokalen Rechner abgelegt werden, bei Einsatz von mehreren Benutzern, muss der Zielpfad auf den lokalen Rechnern gleich sein, da die FINTSCOM Anwendung den Pfad in den Kontakt/Schlüssel-Dateien signiert.

Die Installation läuft wie beim normalen WWCC ab. Zusätzlich werden im Hintergrund die COM-DLL's des FINTSCOM Subsystems für Kartenleser und sicheres Onlinebanking registriert.

Auf dem lokalen Rechner werden in der WWCC+eBanking noch 2 weitere Verzeichnisse angelegt.

- EBNK Hier werden die Zusätzlichen DLL-Dateien abgelegt
- EBNKDAT Hier werden temporäre und Schlüsseldateien abgelegt.

Onlinebanking konfigurieren

Siehe hierzu die WW-Dokumentation.

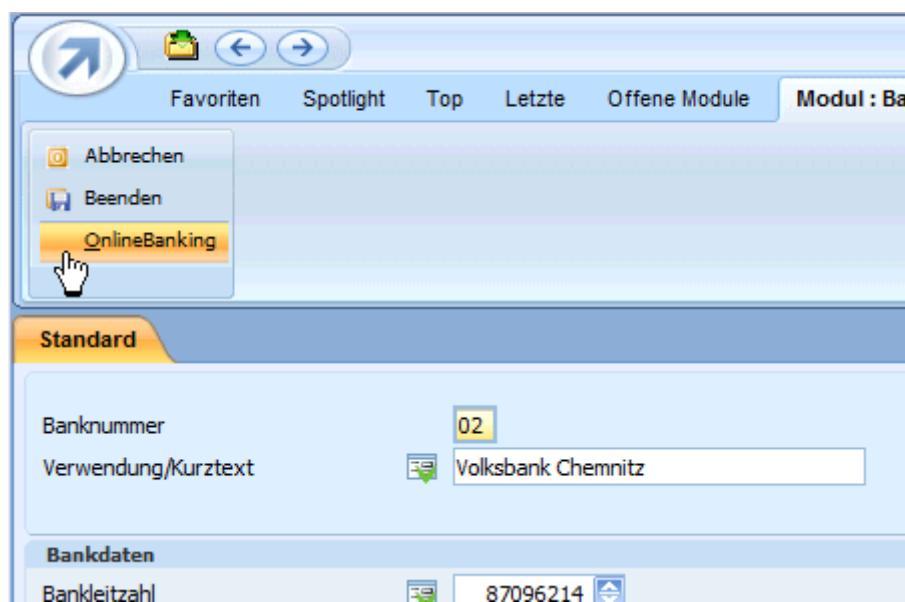
Wenn Sie das Onlinebanking verwenden bzw. konfigurieren wollen, ist eine Verbindung der aktuellen WEBWARE Sitzung mit den WW-Client-Communicator notwendig. Siehe Ist ein WW-Client-Communicator angebunden? Auf Seite 104.



Dann eine Bank auswählen (Doppelklick oder Aktionstaste)

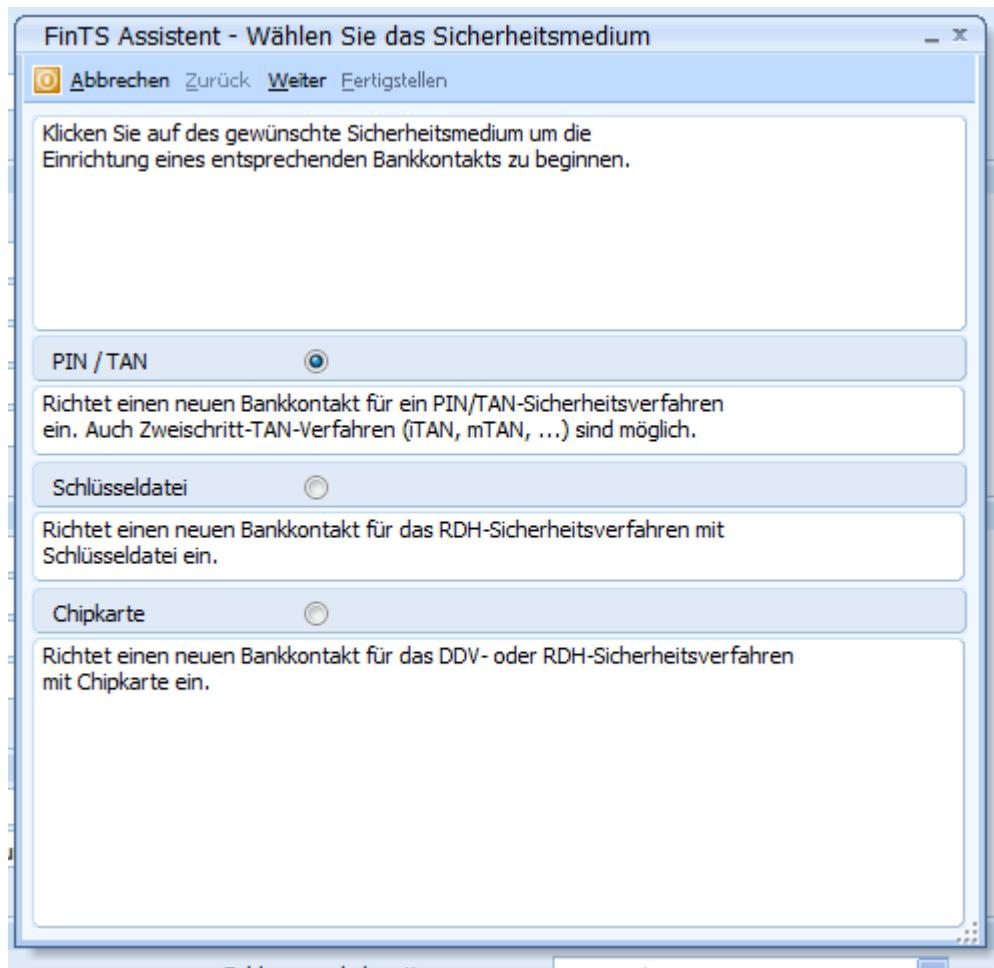


Auswahl von Online-Banking aus der Ribbon-Menü



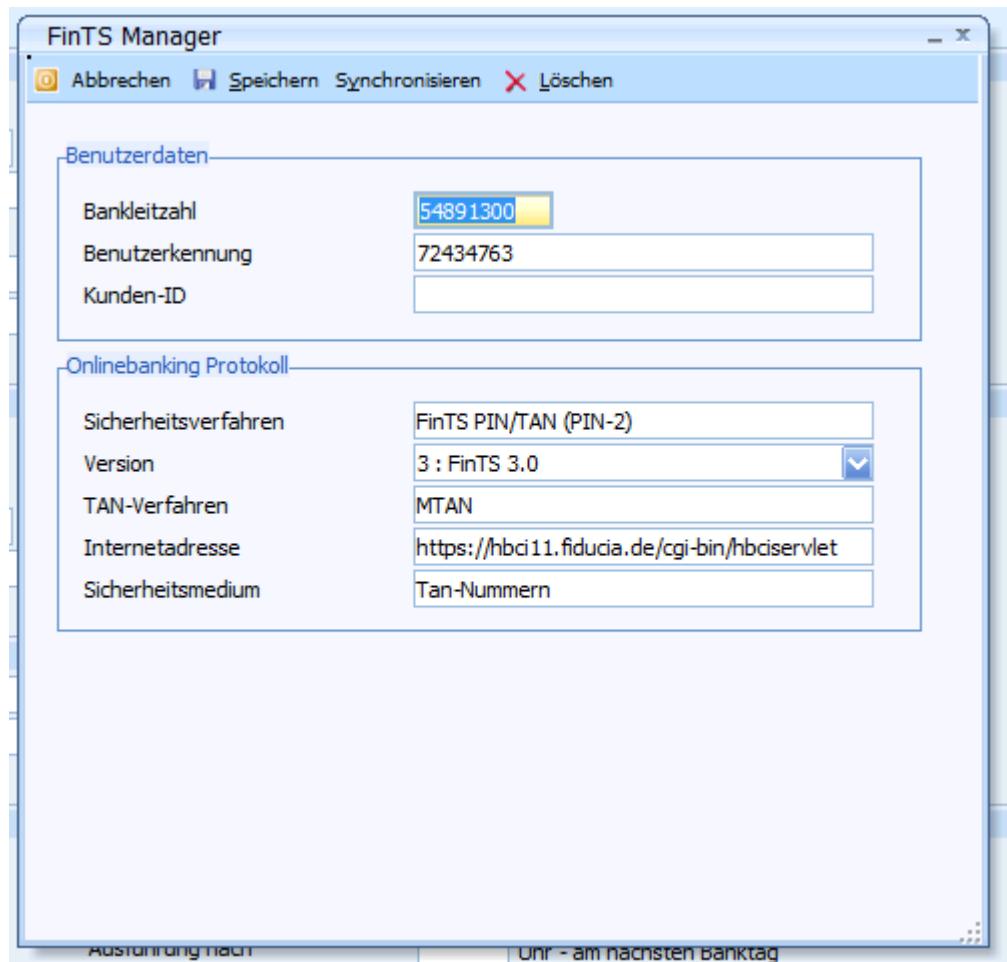
Je nachdem ob bereits das Onlinebanking bearbeitet wurde, wird danach der FinTS-Assistent, bzw. der Onlinebanking FinTS Managerdialog angezeigt.

Verbindungsassistent



Hier werden sie Schrittweise durch die Einrichtung des Online-Banking Accounts geführt. Die angezeigten Seiten werden direkt mit der EBANKING.DLL auf dem lokalen Rechner ermittelt bzw. abgefragt.

FinTS Manager



11.9 WW-System-Cockpit WW-CC Konfiguration

- ▲ **System Konfiguration**
 - ▷ **System Information**
 - ▷ **Programmpfade**
 - ▷ **IP-Netzanbindung**
 - ▷ **Logon-Vorgaben**
 - ▷ **WWF AJAX Interface**
 - ▷ **RAR-Server Konfiguration**
 - ▷ **Start Vorgaben für Systemprogramme**
 - ▷ **WW-TAPI Vorgaben**
 - **WWCC Konfiguration**
 - **WWCC Standardvorgaben**
 - **WWCC Programm Aktualisierung**

Der WW-System-Administrator hat im WW-System-Cockpit die Möglichkeit die WW-Client Communicator Funktionen zu konfigurieren. Gehen Sie hierzu in das WW-System-Cockpit:

Hier finden Sie unter System-Konfiguration den Ast „WWCC Konfiguration“.

Im Ast „WWCC Konfiguration“ können Sie die Rahmenvorgaben für die Anbindung festlegen.

Im Ast „WWCC Standardvorgaben“ können Sie WWCC-Bereiche für die Installation aktivieren.

Im Ast „WWCC Programm Aktualisierung“ kann die automatische Aktualisierung der bereits installierten WWCC's konfiguriert werden.

Die Anzeige der Optionen erfolgt dabei in einer Liste.

WWCC Konfiguration

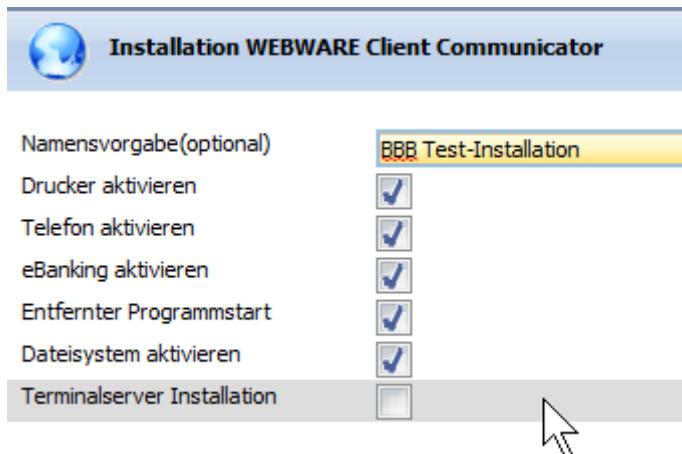
Hier können die Rahmenparameter für die Installationsvorgabe festgelegt werden.

Beschreibung	Systemwert
Verwendung ist aktiviert	1
Installation nur durch Admin	0
Inst.eBanking nur durch Admin	1
Terminalserverinstallation möglich	1
Terminalserverinstallation immer verwenden	0
Verzeichnis/Datei-Importfunktion möglich	1
Export-Funktion (mit Programmstart..) möglich	1

Die Systemwerte im Einzelnen:

- 1400 Verwendung ist aktiviert:
Hiermit kann grundsätzlich die Verwendung für WW-Client-Communicator aktiviert werden. Nur wenn hier mit „1“ aktiviert ist, werden die WWCC-Funktionen in der WW angezeigt.
- 1401 Installation nur durch Admin
Hiermit kann festgelegt werden ob die Installation von WW-Client-Communicator von jedem Benutzer (Wert = „0“) oder nur von WW-System-Administratoren (Wert = „1“) durchgeführt werden darf.
- 1402 Inst. eBanking nur durch Administrator
Hiermit kann festgelegt werden, ob die Installation von eBanking Funktionen nur durch einen Administrator durchgeführt werden dürfen (Wert=“1“), oder ob jeder Benutzer diese Option installieren darf (Wert=“0“).
- 1403 Terminalserverinstallation möglich
Mit diesem Systemwert kann festgelegt werden ob eine Terminal-Serverinstallation erlaubt werden soll. Die Besonderheit bei Terminal-Server-Installation ist, das der Programm und Datenpfad getrennt sind. Die Installation erfolgt dabei in 2 Schritten. Zuerst muss vom Administrator eine Terminal-Server Basisinstallation durchgeführt werden, hierzu sind Administrator-Berechtigungen auf dem Zielrechner notwendig. Danach können die Benutzer eine Terminal-Server Installation durchführen, und verwenden dabei die bereits installierten Programmkomponenten. Programm Aktualisierungen einer Terminalserver-Installation wird nur auf die Basis-Installation von einem Administrator ausgeführt.
Wenn dieser Wert=“1“ ist, so wird im Installations-Bereich des WW-Client-Communicators die Option Terminal-Server Installation aktiviert. Bei „0“ wird diese Option nicht angezeigt.

Je nach Vorgabe dieser Option wird dann das Installationsprogramm konfiguriert.



- 1404 Terminalserverinstallation immer verwenden
Dieser Systemwert hat nur Bedeutung wenn der Systemwert „1403 Terminalserverinstallation möglich“ mit Wert=“1“ gesetzt ist.
Ist hier der Wert=“1“ dann werden alle Installationen als Terminal-Server-Installation ausgeführt und die Anzeige der Option Terminal-Server Installation im Installationsbildschirm entfällt.

WWCC Standardvorgaben

Im Bereich kann die Installationsmaske und die Installationsvorgaben für die WW-Client-Communicatoren festgelegt werden. Ist der Wert=“J“ so wird die Option im Installationsbildschirm entsprechend angezeigt und auf Ja gesetzt. Bei Wert=“N“ wird die Option nicht angezeigt.

Beschreibung	
Drucker verwenden	1
Telefonanbindung verwenden	1
WW-Dateisystem verwenden	1
eBanking verwenden	1
Entfernte Programmausführung verwenden	1
Installiere WEBWARE MAPI eMail Mailclient	1
Installiere WWFS-Dateisystem Senden An Interface	1
Verzeichnis/Datei-Importfunktion verwenden	1
Export-Funktion verwenden (mit Programmsta	1

- 1420 Drucker verwenden
- 1421 Telefonanbindung verwenden
- 1422 WW-Dateisystem verwenden
- 1423 eBanking verwenden

Die Auswahl ob eBanking mit installiert ist zusätzlich noch von Systemwert „1402 Inst. eBanking nur durch Administrator“ abhängig. Wenn eine Installation nur durch Systemadministrator erlaubt ist, so wird bei Benutzerinstallationen kein eBanking angeboten.

- 1424 Entfernte Programmausführung verwenden
- Installiere WWCC als MAPI Email Standard-Client
- Installiere im Context-Menü des Client-Rechner das „Senden an“ Interface für Dateien

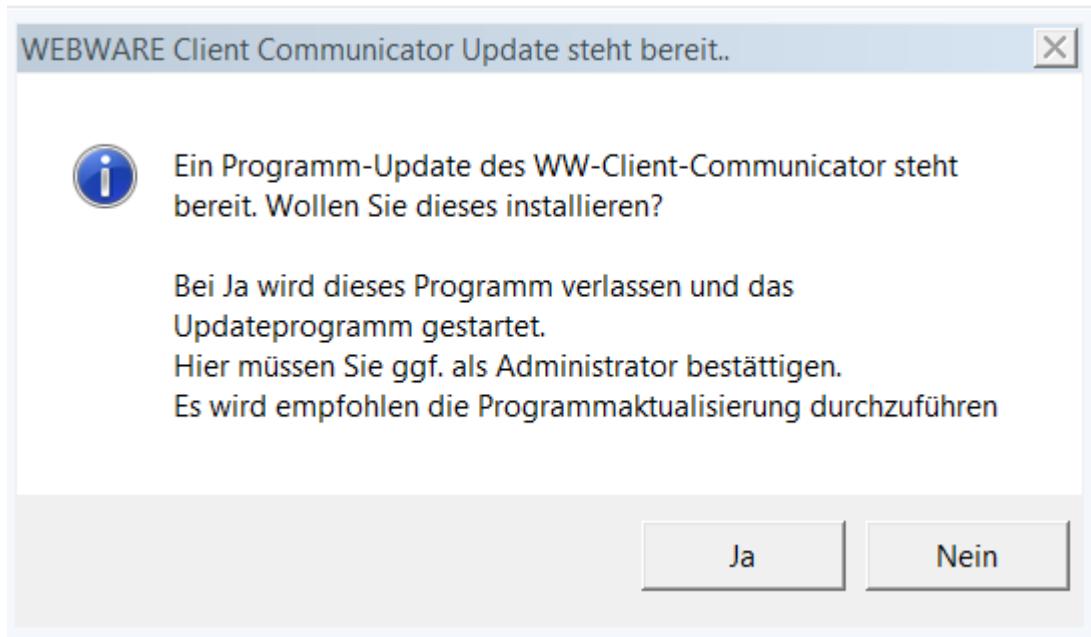
- Importfunktion soll als Standard verwendet werden
- Exportfunktion soll als Standard verwendet werden.

WWCC Programm Aktualisierung Auto-Update Funktion

Um installierte WW-Client-Communicatoren auf dem neuesten Stand halten zu können, kann die „automatische Programm Aktualisierung“ verwendet werden.

Beschreibung	
Auto Programmupdate Aktiv	0
WWCC Auto Programmupdate Aktiv	0
WWCC aktuelle Build-Nummer	1043

- 1300 Auto Programmupdate Aktiv
Dieser Eintrag gilt für alle Programmberäume, nicht nur WW-Client-Communicator und muss mit Wert=“1“ gesetzt sein.
- 1301 Programmupdate WWC aktiv
Ist dieser Wert=“1“ so wird bei einer Neuanmeldung eines WW-Client-Communicator dessen Versionsnummer mit dem Systemwert „1302 Aktuelle WWC-Build-Nummer“ überprüft. Wird dabei eine ältere Version festgestellt, wird abhängig von der Installationsart ein Update-Programm erstellt und an den Client-Rechner übertragen. Der Bediener erhält dann die Meldung dass ein Update bereit steht und er dieses installieren soll.



- 1302 Aktuelle WWC-Build-Nummer
Hier wird die Build-Nummer (Version) der aktuell ausgelieferten WW-Client-Communicator Version hinterlegt. Bei Programmstart des WW-Servers wird diese Build-Nummer automatisch aus dem Programmverzeichnis des WWCC-Installationssystems geholt. Dazu

wird die Datei \bin\WWS\WWCC\WWCC-ActVersion.TXT ausgewertet und bei Bedarf dieser Systemwert aktualisiert.

12 TAPI Integration

In diesem Abschnitt werden die Möglichkeiten der TAPI-Anbindung der WEBWARE erklärt. Unter dem Sammelbegriff TAPI versteht man die Integration von Telefonie Funktionen unter dem Betriebssystem Windows.

Die WEBWARE erlaubt es neben einer Serverseitigen Anbindung einer Telefonanlage (Server-TAPI), auch dezentrale Telefone (Laptop..) über den WEBWARE@home (Client Communicator) einzubinden

12.1 TAPI-Funktionen der WEBWARE

- ➔ Signalisierung eingehender Anrufe
- ➔ Auslösen von Workflows bei eingehenden / ausgehenden Anrufen
- ➔ Dynamische Zuordnung von Telefon und Arbeitsplatz
- ➔ Mehrere Leitungen je Benutzer
- ➔ Anwahl Unterstützung aus dem Programm heraus

12.2 Begriffsbestimmungen

- | | |
|-------------------------|---|
| ➔ Browser | Computerprogramm zum Anzeigen von Programminhalten des WW-Server |
| ➔ Schnittstelle | eine Schnittstelle ist eine Hardware Komponente (Netzwerkkarte) |
| ➔ Server | ist ein Rechner/Programm der Funktionen bereit stellt. |
| ➔ RAR | Remote Applikation Runner (Entfernter Programm Starter) |
| ➔ TAPI | Telefon Anbindung (Telefon Programmierung Schnittstelle) |
| ➔ APP | Anwendung, also ein Computerprogramm |
| ➔ WWC[C] | Programm zur Anbindung lokaler Ressourcen an die WEBWARE |
| ➔ WTAPISRV | Programm zur Anbindung zentraler Ressourcen über den RAR-Server |
| ➔ TAPI Device | Eine Hardwarekomponente bzw. Softwareschnittstelle zu Telefon(anlage) |
| ➔ TAPI-Leitung | Einzelne Telefonleitung die bereit steht (Telefon-Nummer) |
| ➔ TAPI-Benutzer Leitung | Eine Leitung die einem/mehreren Benutzer(n) zugeordnet ist |

12.3 Formen der Anbindung von Telefonie Funktionen

Die Anbindung kann über 2 Programmfunctionen erfolgen:

TAPI-Server Anbindung

Mit dem WEBWARE TAPI-Server (WTAPISRV.EXE) kann eine zentrale Telefonanlage bzw. Ressourcen die im sicheren Netzbereich liegen an die WEBWARE angebunden werden.

Hierzu muss auf einem RAR-Server das TAPI-Paket in der Konfigurationsdatei eingetragen sein. In der WWR.INI muss der Pfad zum Programm WTAPISRV.EXE eingetragen sein:

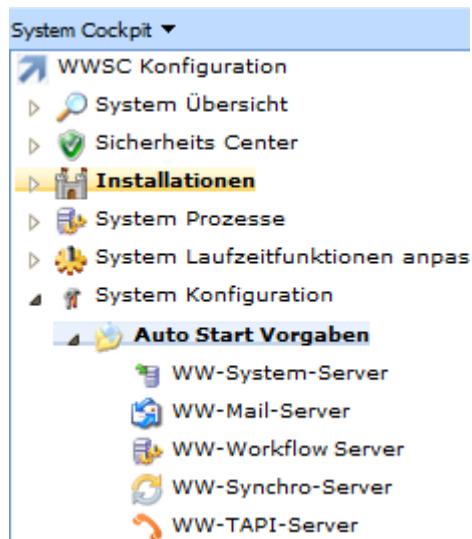
```
# Programm-Pfad zum TAPI-Paket
#
#       In diesem Pfad wird das TAPI-Paket für den TAPI-Server erwartet.
#
#       Falls nicht angegeben, wird der WAPPS_ZENTRAL_PFAD verwendet
#
WWTAPI_TAPI_PFAD=c:\webware\bin\wwtapi \
```

Ist dies der Fall, so kann man im Bereich System-Konfiguration > Auto Start Vorgaben definieren, ob ein TAPI-Server [,wenn vorhanden,] automatisch gestartet werden soll.
Hierzu muss der Systemwert „TAPI-Server starten“ aktiviert werden.

System Cockpit ▾	Beschreibung	Systemwert
WWSC Konfiguration	System-Server starten	1
System Konfiguration	Mail-Server starten	1
Auto Start Vorgaben	Workflow-Server starten	0
WW-TAPI-Server	Synchronisations Server starten	0
	TAPI-Server starten	1

Dadurch wird dann das Programm WTAPISRV.EXE auf dem anbietenden RAR-Server gestartet.
Dieses Programm liest dann alle verfügbaren TAPI-Devices und TAPI-Leitungen ein und stellt diese dem WEBWARE-Server bereit.

TAPI-WEBWARE@home (Client Communicator) Anbindung



Es ist möglich mit Hilfe des WEBWARE@home Client Communicator dezentrale Telefone/Anlagen an die WEBWARE anzubinden. Hierzu muss der WW@home so installiert werden, dass er die Telefonie Funktion enthält.

Der WEBWARE@home Client Communicator liest dann die lokalen TAPI-Ressourcen aus, und stellt Sie für den WEBWARE-Server zur Verfügung.

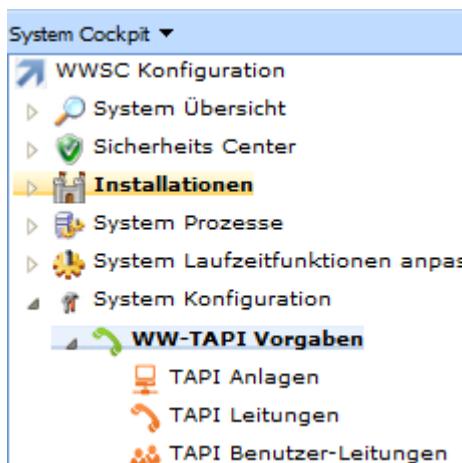
Die weitere Behandlung der TAPI-Devices/TAPI-Leitungen erfolgt dann analog zu der WEBWARE TAPI Server Integration.

Aktivierung der Standardvorgabe für WEBWARE@home TAPI Anbindung wie unten gezeigt.

	Beschreibung	Systemwert
	Drucker verwenden	1
	Telefonanbindung verwenden	1
	WW-Dateisystem verwenden	1
	eBanking verwenden	1
	Entfernte Programmausführung verwenden	1

Konfiguration der TAPI-Funktionen

Die Konfiguration der WEBWARE TAPI-Funktionen erfolgt über das WEBWARE-Systemcockpit im Bereich „System Konfiguration“.



Melden Sie sich hierzu über den Schalter „Konfiguration“ im System-Cockpit an.

Hier können Sie nun die Allgemeinen Vorgaben bzw. die Standardvorgaben für TAPI-Geräte (Telefon / Telefonanlagen) TAPI-Leitungen Benutzerzuordnung zu TAPI-Leitungen vornehmen.

12.4 WW-TAPI-Vorgaben

Hier können Sie die TAPI-Funktionen für den WW-Server aktivieren/deaktivieren.

	Beschreibung	Systemwert
	WW TAPI Aktiviert	1
	TAPI Server dürfen sich registrieren	1
	TAPI WWCC dürfen sich registrieren	1

Ebenso kann die Anbindung für TAPI-Server und TAPI-WEBWARE@home Client Communicator einzeln aktiviert/deaktiviert werden.

WW-TAPI-Anlagen Vorgaben

Hier können die Vorgabewerte, die für den Betrieb von TAPI-Anlagen als Standard verwendet werden, vorgegeben werden.

	Beschreibung	Systemwert
	TAPI Anlage automatisch aktivieren	1
	TAPI Anlage Anruferkennung ein	1
	TAPI Anlage nur Monitoren	0
	TAPI Anlage Protokollieren	0
	TAPI Anlage PopUP bei eingehenden Anrufen	1
	TAPI Anlage führende Null anfügen	0
	TAPI Anlage entferne führende Null	0
	TAPI Anlage PopUP bei ausgehenden Anrufen	1
	TAPI Anlage mit Wahlwiederholung	0
	TAPI Anlage max.Anzahl Wahlwiederholungen	3
	TAPI Anlage Wartzeit Wahlwiederholung	60
	TAPI Anlage Eing. Zuerst Hinweis anzeigen	1
	TAPI Anlage Eing. Hinweis mit Klang	1
	TAPI Anlage Ausg. Zuerst Hinweis anzeigen	1

WW-TAPI Leitungs Vorgaben

Hier können die Vorgabewerte, die für den Betrieb von TAPI-Leitungen als Standard verwendet werden vorgegeben werden.

Der Benutzer bzw. Administrator kann später diese Vorgaben manuell überschreiben, um das Verhalten für eine Leitung individuell anzupassen.

System Cockpit ▾	Beschreibung	Systemwert
WWSC Konfiguration	Leitung Benutze Anlagenvorgabe	1
System Konfiguration	Leitung automatisch aktivieren	0
WW-TAPI Vorgaben	Leitung Anruferkennung ein	0
TAPI Anlagen	Leitung nur Monitoren	0
TAPI Leitungen	Leitung Protokollieren	0
TAPI Benutzer-Leitungen	Leitung Benutze Anlagen Eingangsvorgaben	1
	Leitung PopUP bei eingehenden Anrufen	0
	Leitung führende Null anfügen	0
	Leitung entferne führende Null	0
	Leitung Benutze Anlagen Ausgangsvorgaben	1
	Leitung PopUP bei ausgehenden Anrufen	0
	Leitung mit Wahlwiederholung	0
	Leitung max.Anzahl Wahlwiederholungen	0
	Leitung Wartzeit Wahlwiederholung	0
	Leitung Eing. Zuerst Hinweis anzeigen	0
	Leitung Eing. Hinweis mit Klang	0
	Leitung Ausg. Zuerst Hinweis anzeigen	0

WW-TAPI-Benutzer Leitungs Vorgaben

Hier können die Standardvorgabewerte für Benutzerleitungen gesetzt werden. Diese können später individuell vom Administrator bzw. Benutzer überschrieben werden.

System Cockpit ▾	Beschreibung	Systemwert
WWSC Konfiguration	Benutzer Leitung Benutze Leitungsvorgabe	1
System Konfiguration	Benutzer Leitung Anruferkennung ein	0
WW-TAPI Vorgaben	Benutzer Leitung nur Monitoren	0
TAPI Anlagen	Benutzer Leitung Protokollieren	0
TAPI Leitungen	Benutzer Leitung Benutze Leitungs Eingangsvorgabe	1
TAPI Benutzer-Leitungen	Benutzer Leitung PopUP bei eingehenden Anrufen	0
	Benutzer Leitung führende Null anfügen	0
	Benutzer Leitung entferne führende Null	0
	Benutzer Leitung Benutze Leitungs Ausgangsvorgabe	1
	Benutzer Leitung PopUP bei ausgehenden Anrufen	0
	Benutzer Leitung mit Wahlwiederholung	0
	Benutzer Leitung max.Anzahl Wahlwiederholungen	0
	Benutzer Leitung Wartzeit Wahlwiederholung	0
	Benutzer Leitung Eing. Zuerst Hinweis anzeigen	0
	Benutzer Leitung Eing. Hinweis mit Klang	0
	Benutzer Leitung Ausg. Zuerst Hinweis anzeigen	0

12.5 Administration der TAPI-Funktionen

In diesem Bereich erfahren Sie wie die verfügbaren TAPI-Komponenten verwaltet und zugeordnet werden können.



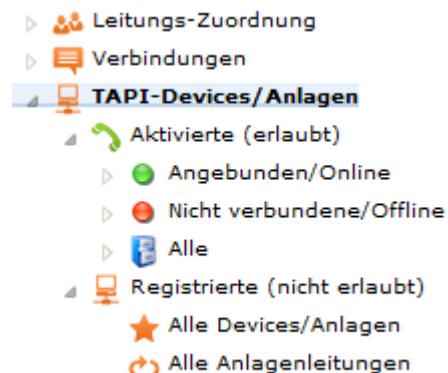
Steigen Sie hierzu in das WEBWARE System Cockpit mit dem Knopf „Administration“ ein.
Hier können Sie unter „TAPI Telefon Anbindung“ die einzelnen TAPI-Komponenten verwalten.

Wie hängen die TAPI-Komponenten zusammen?

Ziel der WEBWARE TAPI-Integration ist es einem Bediener eine (bzw. mehrere) Telefonleitungen zuzuordnen. Der Bediener erhält dann Meldungen über eingehende Anrufe, bzw. kann darüber ausgehenden Verbindungen (Anwahl) auslösen.

- TAPI-Device/Anlage: Stellt 0..n Telefonleitungen zur Verfügung
- TAPI-Leitung: Entspricht einer Telefonleitung mit einer eigenen eindeutigen Nummer
- Leitungs-Zuordnung: Ist die Verbindung zwischen einem Bediener und einer Telefon-Leitung
- Verbindungen: Ist eine aktive Leitungs-Zuordnung, also Leitung ist in Benutzung

12.6 WW-TAPI Devices / Anlagen



Im diesem Bereich können alle verfügbaren bzw. registrierten TAPI-Anlagen sowie WEBWARE@home Client Communicator TAPI Anbindungen verwalten.

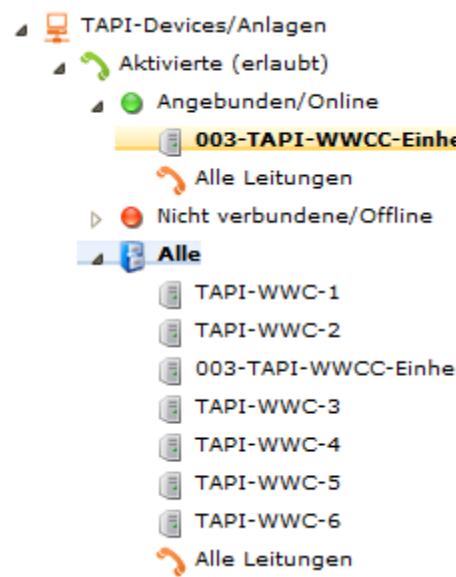
Hier erhalten Sie die TAPI Geräte unterteilt in „Erlaubte“ und „nicht erlaubte“ angezeigt.

Wird eine aktivierte Anlage selektiert, so kann man mit dem Menü die Leitungen administrieren.



Wird im Baum eine angebundene TAPI-Anlage ausgewählt, so kann man in der zugehörigen Liste die Leitungen sehen. Diese können dann mit Hilfe des Menüs administriert werden:

Hier mal ein Beispiel für die Anzeige mit vorhandenen TAPI-Anlagen.



12.7 WW-TAPI Leitungs Konfiguration

Die einzelnen Leitungen können mit Hilfe des Menüs individuell konfiguriert werden. Die Werte können später Benutzerindividuell über die TAPI Leitungs Zuordnung angepasst werden.

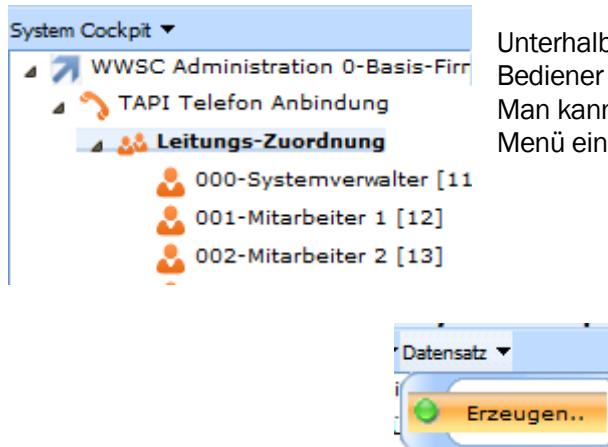
Eine Besonderheit der TAPI-Leitungen ist, dass diese entweder je nur einem Benutzer zugeordnet werden, oder aber als „öffentliche Leitung“ von mehreren Benutzern verwendet werden können, und diese sich diese bei Bedarf zuordnen können. Ein Beispiel für so eine öffentliche Leitung ist zum Beispiel ein Besprechungsraum der von mehreren Personen benutzt werden kann.

Den Schalter zum Veröffentlichen einer Leitung ist der 10. Eintrag auf dem oberen Bild. Wird dieser aktiviert, so kann sich jeder Bediener diese Leitung über das TAPI-Menü in der Menüzeile zuordnen.



12.8 WW-TAPI-Leitungs-Zuordnung

Um nun eine Leitung einem oder mehreren Benutzer zu zuordnen muss man eine Verknüpfung zwischen diesen im Bereich „Leitungs-Zuordnung“ machen.



Unterhalb von Leitungs-Zuordnung erhält man für jeden Bediener einen Eintrag.

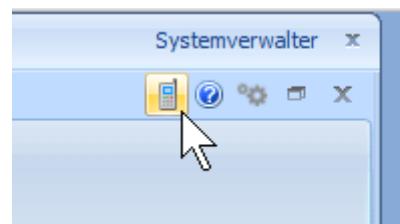
Man kann nun, durch Auswahl eines Bedieners, über das Menü eine Leitungszuordnung anlegen.

Mit Menüpunkt Datensatz > Erzeugen kann eine TAPI-Benutzer Leitung zugeordnet werden.

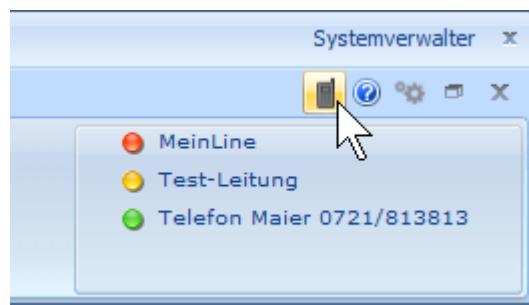
Die Combo-Boxen werden dabei abhängig von der zuvor getroffenen Auswahl gefüllt. Wird eine TAPI-Device/Anlage ausgewählt, so werden unter TAPI-Line nur die Leitungen dieser Anlage angezeigt.

TAPI-Device	000000007 : TAPI-WWC-6	
TAPI-Line	000262144 : IPCONF-Leitung	
Benutzer	000262144 : IPCONF-Leitung	
Leitungs-Name	000327680 : H323-Leitung	

Nachdem die Leitungszuordnung angelegt wurde, wird in der WEBWARE ein zusätzliches Icon rechts oben angezeigt.



Wird dieses aktiviert, so wird unterhalb, in der Menüleiste eine Übersicht der zugeordneten Leitungen und deren Zuständen angezeigt. Durch Doppelklick auf eine Leitung kann diese aktiviert/deaktiviert werden.



13 WEBWARE Masken-Center-2

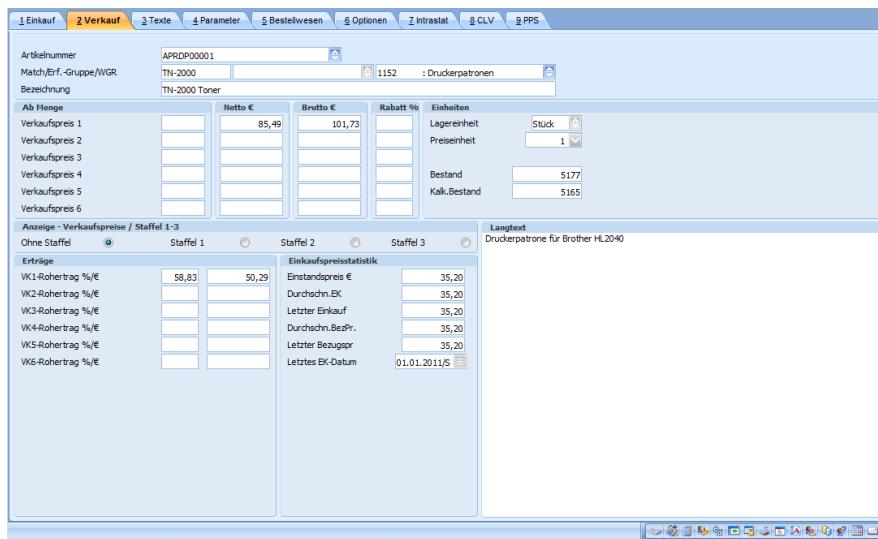
Mit dem WEBWARE Masken-Center-2 können Sie Bildschirmmasken und Tabellen-Masken individuell anpassen. Neben dem Layout haben Sie hier auch die Möglichkeit „individuelle“ Datenfelder für die der Maske zugrundeliegende Datenbanktabelle anzulegen und einzufügen. Es ist aber auch möglich die Datenfelder zu definieren die nur für diese Maske gültig sind.

Mit WEBWARE Masken-Center-2 werden ebenfalls Workflow Masken und Tabellen-Masken bearbeitet. Der Einstieg in den WEBWARE-Masken-Center-2 erfolgt für Standard-Masken mit dem Kurzbefehl STRG+SHIFT+F2. Workflow-Masken werden aus dem Workflow-Manager heraus bearbeitet.

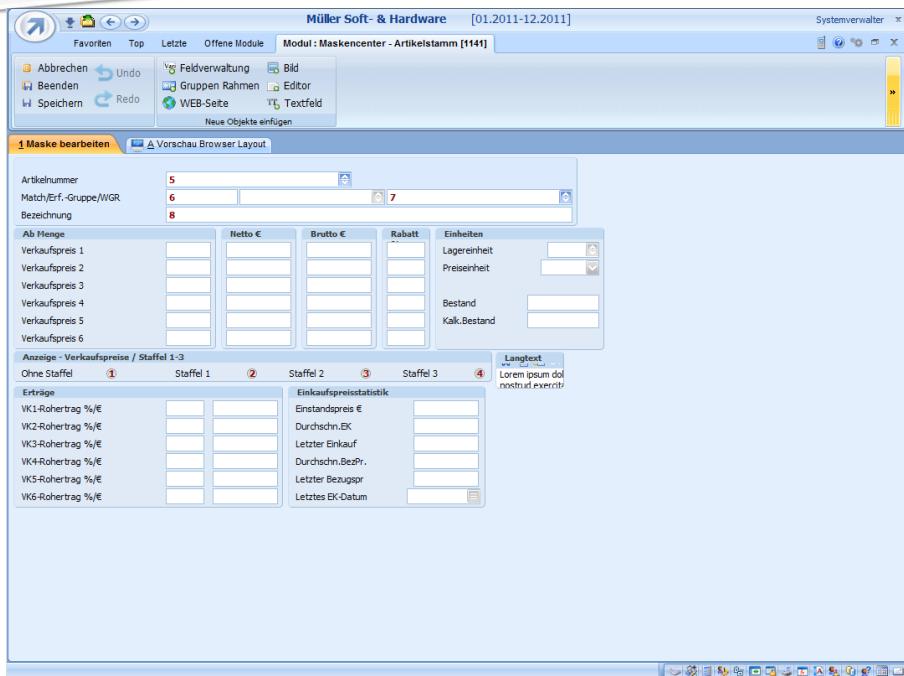
Im Folgenden werden die Schritte zur Bearbeitung von Masken näher erklärt.

13.1 Überblick über die WEBWARE Masken-Center-2 Funktionen

Um die einzelnen Funktionen näher erklären zu können, verwenden wir die Artikelmaske „Verkauf“. Diese besteht wie alle WEBWARE Masken aus Rahmen, die die Bildschirmelemente gruppieren.



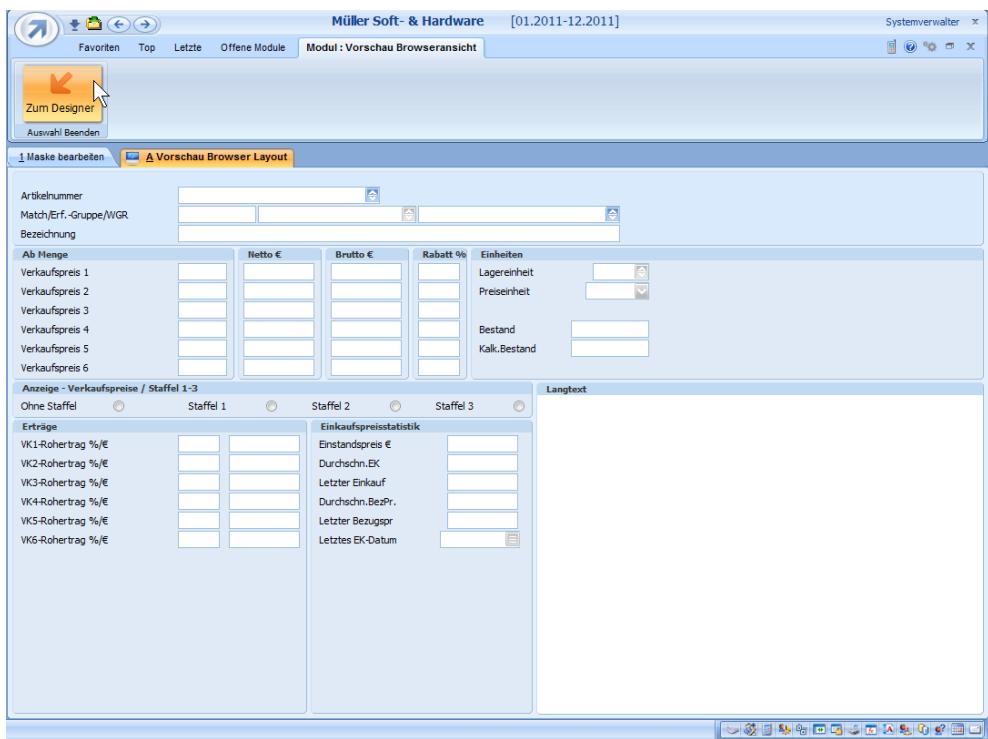
Wir steigen in den WW-Masken-Center-2 mit Hilfe der Tastenkombination STRG+SHIFT+F2 ein. Falls das bei Ihnen nicht funktioniert, prüfen Sie ob Sie die notwendigen WW-Masken-Center-2 Designer Berechtigung für das Benutzerkonto bzw. die Installation besitzen.



Beim Aufruf des WW-Masken-Center-2 wird die „Maske bearbeiten“ Sicht angezeigt. Daneben gibt es noch die „Vorschau Browser Layout“. Im oberen Bereich, in der Menüleiste (RibbonBar), finden Sie immer zum aktuellen Context passende Menübefehle.

Vorschau Browser Layout

In dieser Ansicht erhalten Sie eine Vorschau wie die aktuelle Maske im laufenden Programm dargestellt wird. Dabei werden die Rahmen am Rand so verändert das Sie an den äußenen Rand gedehnt werden.



Die Maske ist auch so wie vorgegeben benutzbar. Eingabe von Zeichen und Feldwechsel sind hier möglich. Damit kann auch die Eingabereihenfolge getestet werden.

Editoren, Tabellen und Bäume werden hier mit den richtigen Bildschirmelementen dargestellt. Jedoch werden zum Beispiel bei Tabellen nicht die korrekten Tabellen-Vorgaben verwendet, da diese nicht in der Maske, sondern im übergeordneten Workflow bzw. Programmzbereich vorgegeben.

Im Menübereich wird nur der Befehl „zum Designer“ angezeigt. Hiermit kommen Sie direkt zurück auf die „Masken bearbeiten“-Sicht. Dies ist auch durch die Tastatur-Eingabe der ESC-Taste zu erreichen.

13.2 Maske Bearbeiten Sicht

Hier fällt gleich auf das die Maske in einer reduzierten, minimalen Ansicht angezeigt wird. Damit kann man gleich erkennen welche Bereiche der Maske noch frei sind. Die Rahmen versuchen dabei immer nach links und oben zu fließen.

Undo-Redo „Wiederherstellen.“

Eine sehr wichtige Funktion des WEBWARE-Masken-Center-2 sei gleich zu Beginn genannt. Mit den Undo-Redo Funktionen können Sie jederzeit Änderungen die sie gemacht haben wieder zurücknehmen. Dies hilft ungemein beim Arbeiten, da man bei Fehlbedienung, oder unerwünschten Änderungen jederzeit wieder auf einen korrekten Zustand wechseln kann.

Undo stellt dabei den vorherigen Zustand wieder her. Mit Redo kann man „Undo“-Vorgang wieder Rückgängig machen (Wiederherstellen).

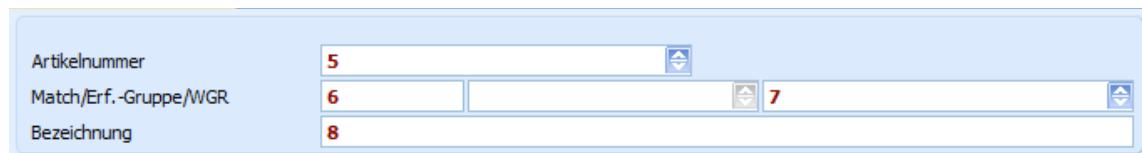
Die Befehle stehen auch als Tasten-Kombination zur Verfügung

- UNDO mit STRG+Z bzw. ALT + Pfeil Links
- REDO mit STRG + Y bzw. ALT + Pfeil Rechts

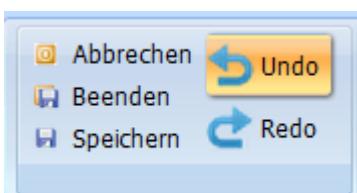
13.3 Selektion von Elementen der Maske

Mit der Maus können Teile der Maske ausgewählt werden. Je nach gewähltem Element ändert sich die Menüleiste. Ebenso ändert sich dabei auch das mit der rechten Maustaste aufrufbare Context-Menü

Bei der Selektion ist eine Besonderheit zu beachten. Ein Klick auf ein Element in der Maske selektiert mit dem ersten Klick immer den übergeordneten Rahmen, erst mit dem 2. Klick wird dann das Element selbst selektiert. Dadurch ist es möglich Aktionen auf Rahmen und auf Elemente im Rahmen durch Klick auszuführen.

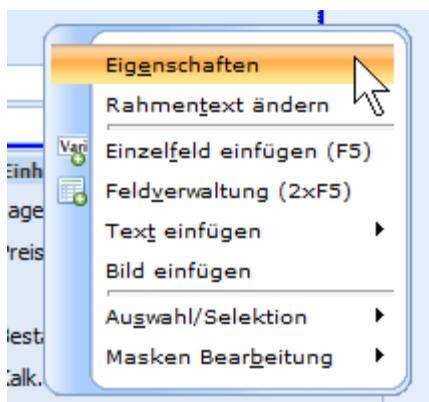


Keine Auswahl, normale Rahmenanzeige



Artikelnummer	5	
Match/Erf.-Gruppe/WGR	6	7
Bezeichnung	8	

Ein Klick in den Rahmen, kann auch auf ein Eingabefeld sein, es wird der Rahmen mit einem Blauen Rahmen ausgewählt. Im rechten unteren Eck wird ein Zieh-Dreieck eingeblendet. Mit diesem ist es möglich den Rahmen in der Größe zu ändern.



Der Rahmen hat eine Minimalgröße die zum Beispiel durch die Elemente im Rahmen festgelegt wird. Will man nun den Rahmen größer haben, kann man ihn also hiermit vergrößern, oder anders gesagt man kann die Mindestgröße des Rahmens festlegen.

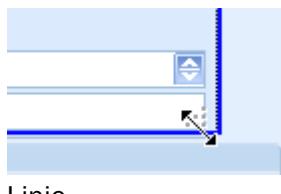
Mit der rechten Maustaste kann man Funktionen auswählen die mit dem Rahmen machbar sind. Neben den Rahmeneigenschaften und dem Rahmentext (Überschrift) kann man hier auch weitere Elemente in den Rahmen einfügen.

Dazu weiter unten mehr.

Es ist zu beachten, dass man mit der ENTF-Taste den gesamten Rahmen und seinen Inhalt direkt Löschen kann.

Artikelnummer	5	
Bezeichnung	8	
Match/Erf.-Gruppe/WGR	6	7

Ein zweiter Klick auf ein Element in dem Rahmen selektiert nun das Element. Hier wurde auf Artikelnummer geklickt. Dabei wird nun ein Blauer Rahmen um das Eingabefeld und die zugehörigen Elemente (Text, Knöpfe usw) gelegt.



Im Blauen Rahmen wird am Anfang und Ende des Eingabefeldes eine gepunktete Linie angezeigt. Hier kann man mit der Maus das Eingabefeld verändern. Bewegen Sie dazu die Maus über die gepunktete Linie.

Es wird dann ein Doppelpfeil angezeigt. Drücken sie nun die Maustaste und halten Sie diese gedrückt. Nun können Sie durch die Mausbewegung den Anfang bzw. Ende-Punkt des Eingabefeldes verändern.

Artikelnummer Bezeichnung

Artikelnummer Bezeichnung

Im obigen Beispiel habe ich durch das Ziehen auf die rechte Seite den Abstand zwischen Text und Eingabefeld erweitert. Sind mehrere Eingabeelemente ausgewählt, kann man damit diese gleichzeitig anpassen.

Artikelnummer Bezeichnung

Artikelnummer Bezeichnung

Durch Ziehen des rechten Endes des Eingabefeldes ist es möglich das Eingabefeld zu vergrößern bzw. zu verkleinern.

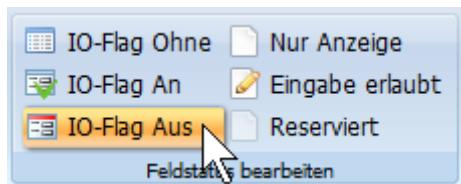
Es stehen Ihnen hier auch Kurztasten zur Verfügung mit denen Sie diese Befehle ohne Maus ausführen können.

- POS1 Abstand Label zu Eingabefeld kleiner
- ENDE Abstand Label zu Eingabefeld größer
- Plus (+) Eingabefeld kleiner
- Minus (-) Eingabefeld größer

Ebenso stehen Ihnen in der Menüleiste sowie im Contextmenü diese Befehle zur Verfügung



Eingabe-Zustand-Anzeige



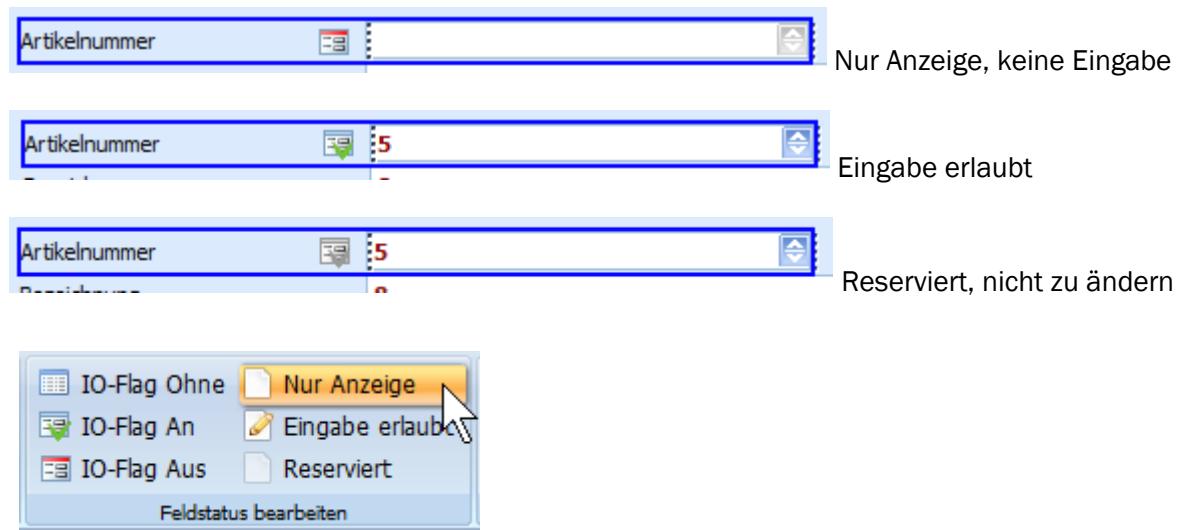
kann.

Über die Menü-Leiste bzw. das Contextmenü kann man das IO-Flag für ein Eingabefeld aktivieren. Das IO-Flag ist ein kleines Symbol vor dem Eingabefeld mit der Eingabezustand sichtbar wird, und umgeschaltet werden



Eingabe-Zustand vorgeben

Über die Menü-Leiste bzw. das Contextmenü kann man den Eingabezustand vorgeben. Dabei wird dies bei vorhandenem IO-Flag gleich in der Maske mit angezeigt.



Mehrfachselektion von Elementen

Es ist möglich mehrere Elemente innerhalb eines Rahmens auszuwählen. Dadurch kann man Aktionen auf mehrere Elemente gleichzeitig anwenden. Klicken Sie hierzu auf ein Element, das erste Element wird dabei mit Blauem Rahmen dargestellt. Werden weitere Elemente ausgewählt so werden diese mit grünen Rahmen dargestellt.

Das erste „blaue“ Element wird bei manchen Befehlen als Referenz-Element verwendet. Wenn Sie beispielsweise alle ausgewählten Elemente mit der gleichen Feldlänge darstellen wollen, so wird als Ziellänge die Länge des ersten „blauen“ Elementes verwendet.

Hinzufügen einzelner Elemente (STRG-Taste)

Drücken Sie nun zur weiteren Auswahl von weiteren Elementen die STRG-Taste und Klicken Sie auf das gewünschte Element. Sie können nun so viele Elemente auswählen wie sie wollen.

Hinzufügen aller Felder zwischen 2 Elementen (SHIFT-Taste)

Mit Hilfe der Shift-Taste können Sie alle Elemente inclusive der Start und Ende-Elemente auswählen.

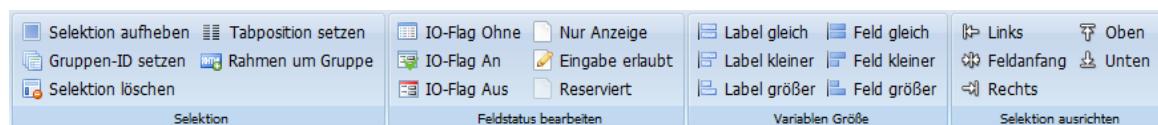
Im Beispiel oben wurde zuerst das Feld „Ohne Staffel“ geklickt, danach wurde die SHIFT-Taste gedrückt und auf das Feld Einstandspreis geklickt.

Selektieren aller Felder eines Rahmens

Wenn Sie beim Klick auf einen Rahmen die SHIFT-Taste gedrückt halten, so werden alle Elemente die im Rahmen enthalten sind selektiert, wiederholen Sie diesen Befehl so werden wieder alle aus der Selektion entfernt.

13.4 Befehle für Mehrfachauswahl

Wenn mehrere Eingabeelemente ausgewählt sind, kann man auf die selektierten Elemente erweiterte Befehle anwenden. Hierzu stehen in der Menüleiste und im Context-Menü folgende Aktionen zur Verfügung.



Ich werde nun die wichtigsten kurz erklären.

Gruppen-ID setzen

Ein Rahmen „legt“ sich um Elemente die die gleiche Rahmen-Gruppen-Kennung (Gruppen-ID) haben wie der Rahmen. Ein Element erhält durch Ziehen und Ablegen in einem Rahmen automatisch die Gruppen-ID des Rahmens eingetragen. Will man nun den Rahmen auf andere Elemente ausdehnen kann man mit diesem Befehl die gleiche Gruppen-ID wie im ersten „blauen“ Element auf alle anderen Selektions-Elemente eintragen.

Selektion löschen

Mit diesem Befehl können alle selektierten Elemente von der Maske entfernt werden. Falls Sie diesen Befehl irrtümlich eingesetzt haben, können Sie mit dem UNDO-Befehl die Elemente wieder herstellen.

Tab-Position setzen

Mit diesem Befehl können Sie die Eingabereihenfolge in einer Maske anpassen. Hierbei wird die Eingabereihenfolge abhängig von der Klickreihenfolge gesetzt. Das erste „blaue“ Element legt dabei die Starteingabe Position fest.

Beispiel:

Artikelnummer	1
Match/Erf.-Gruppe/WGR	2
Bezeichnung	3

Anzeige - Verkaufspreise / Staffel 1-3

Ohne Staffel (5) Staffel 1 (6) Staffel 2 (7) Staffel 3 (8)

Wie Sie oben sehen wird in der normalen „Maske bearbeiten“-Sicht die Eingabereihenfolge mit Hilfe von roten Ziffern dargestellt. Dabei wird bei der Maske mit dem Focus auf dem Feld „ohne Staffel“ gestartet. Ein Feldwechsel (Tab) wechselt dann auf das Feld „Staffel 1“ usw.

Artikelnummer	1
Match/Erf.-Gruppe/WGR	2
Bezeichnung	3

Anzeige - Verkaufspreise / Staffel 1-3

Ohne Staffel (5) Staffel 1 (6) Staffel 2 (7) Staffel 3 (8)

Erträge Einkaufspreisstatistik

Als Beispiel Selektiere ich nun das Feld Bezeichnung (4) und danach das Feld „Staffel 1“, wobei ich hier die STRG-Taste gedrückt halte.

Artikelnummer	1
Match/Erf.-Gruppe/WGR	2
Bezeichnung	3

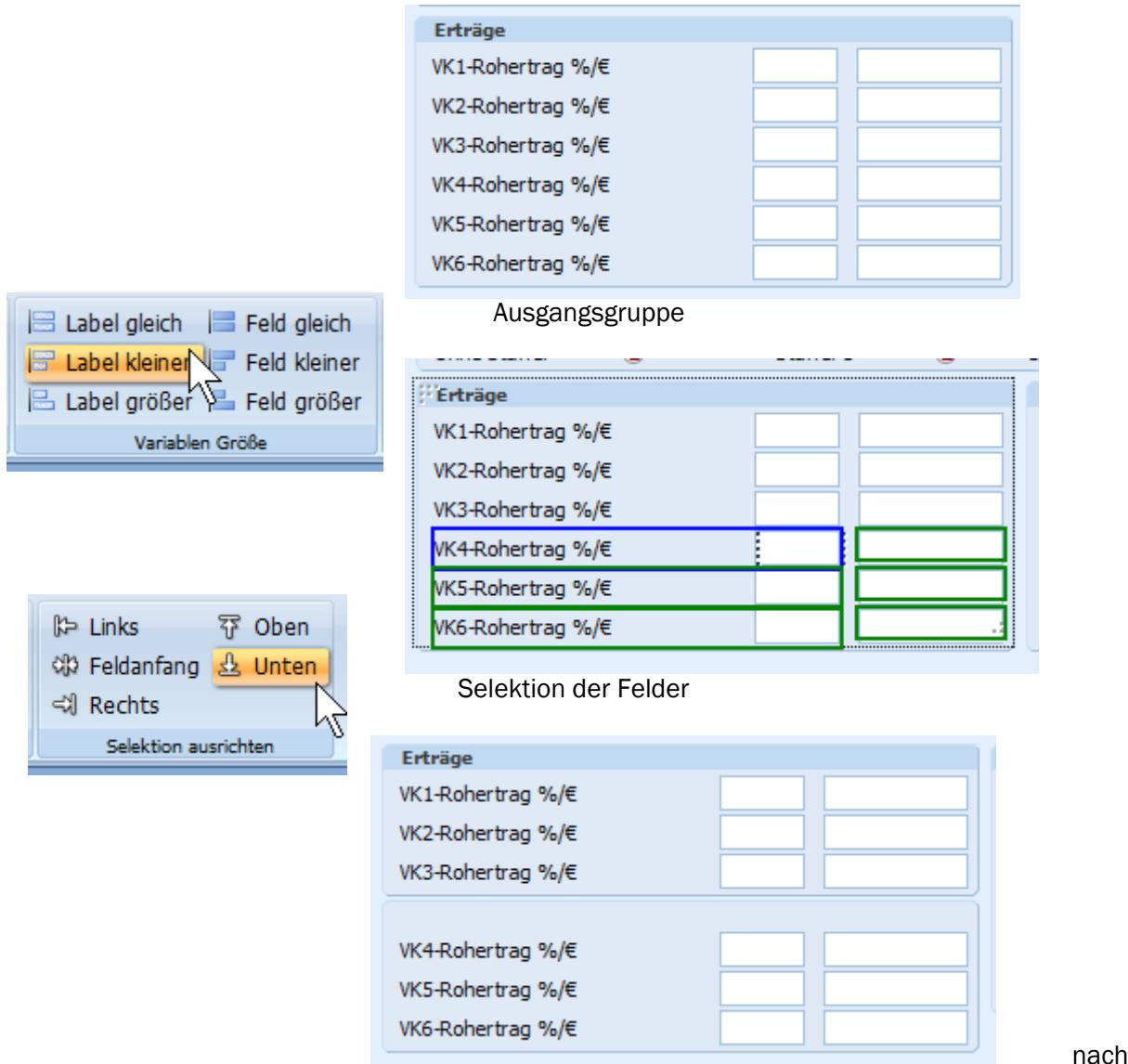
Anzeige - Verkaufspreise / Staffel 1-3

Ohne Staffel (6) Staffel 1 (5) Staffel 2 (7) Staffel 3 (8)

Wie man sieht wird nun das Feld „Staffel 1“ als 5. Tab-Feld nach Bezeichnung dargestellt, das Feld „ohne Staffel“ wird das zuvor das Folgefild von Bezeichnung war, wird nun hinter „Staffel 1“ eingereiht.

Rahmen um Gruppe

Werden mehrere Elemente selektiert und der Befehl „Rahmen um Gruppe“ ausgewählt, so wird um diese Elemente ein „neuer“ Rahmen eingefügt. Dabei werden die Elemente aus ihrer alten Gruppe entfernt.



„Rahmen um Gruppe“

Selektion Größe ändern

Hiermit kann man alle selektierten Objekte auf einmal ändern. Bei den „Gleich“-Funktionen wird als Ziel-Größe das erste „blaue“ Element verwendet.

Die restlichen Befehle sind gleich zu der Einzelselektion.

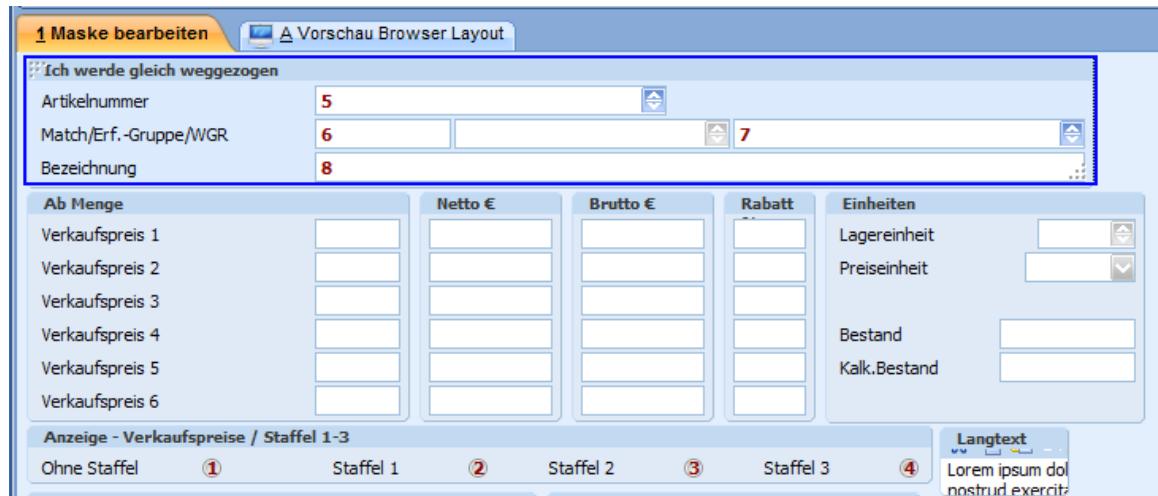
Selektion ausrichten

Mit den Ausrichtungs-Befehlen die in der Menü-Leiste sowie über Context-Menü (rechte Maustaste..) verfügbar sind, kann man die Position der Elemente abhängig vom ersten „blauen“ Element ausrichten.

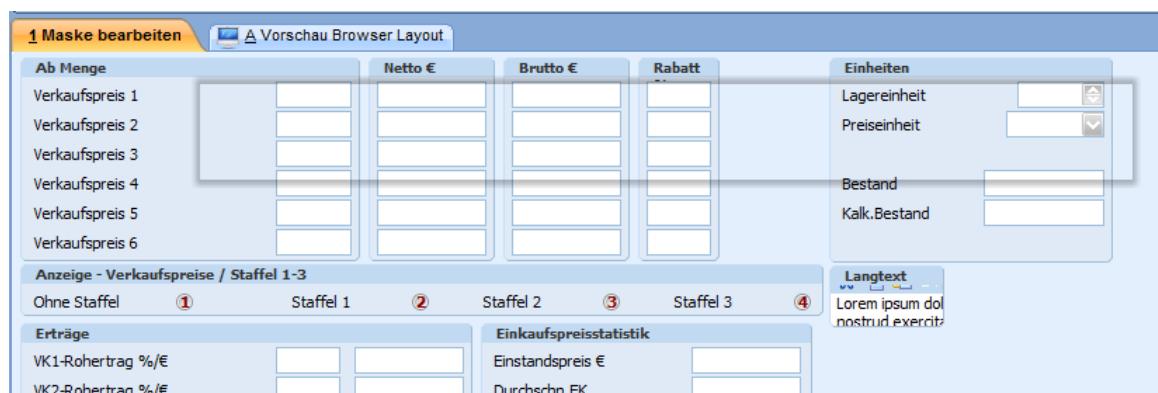
13.5 Positionierung von Rahmen / Elementen

Nach Selektion eines Elementes bzw. Klick auf einen Rahmen und halten der Maustaste können Elemente der Maske verschoben werden.

Hier ist zu beachten, dass die Maske mit Hilfe eines automatischen Positionierung Systems dargestellt wird. Wird ein Rahmen mit der Maus bewegt, so wird direkt nach dem Start des Verschiebens die Maske neu dargestellt. Dabei wird der aktive Rahmen aus der Maske entfernt und mit Hilfe eines Schatten-Rahmens dargestellt.



Ausgang markierter Rahmen oben, wird mit der Maus ausgewählt und bei gedrückter Maustaste nach links gezogen



Durch das Entfernen des Rahmens ganz oben, versuchen die anderen Rahmen möglichst nach links und oben zu Fließen. Bewegen Sie nun den Schatten-Rahmen an die Stelle wo er eingefügt werden soll. Wichtig ist hier der linke obere Punkt des Rahmens. Dieser legt fest welche Rahmen durch das Einfügen des „bewegten“ Rahmens verdrängt werden.

Ab Menge	Netto €
Verkaufspreis 1	
Verkaufspreis 2	
Verkaufspreis 3	
Verkaufspreis 4	
Verkaufspreis 5	
Verkaufspreis 6	
Anzeige - Verkaufspreise / Staffel 1-3	
Ohne Staffel	① Staffel 1 ②
Erträge	
VK1-Rohertrag %/€	

Der Rahmen wir hier im Beispiel über dem Rahmen „Anzeige –Verkaufspreise / Staffel 1-3“ fallen gelassen. Dabei werden nun die anderen Rahmen verdrängt. Entweder nach rechts oder unten.

1 Maske bearbeiten		Vorschau Browser Layout			
Ab Menge	Netto €	Brutto €	Rabatt	Einheiten	Langtext
Verkaufspreis 1				Lagereinheit	Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusamus et iusto odio dignissim.
Verkaufspreis 2				Preiseinheit	
Verkaufspreis 3				Bestand	
Verkaufspreis 4				Kalk. Bestand	
Verkaufspreis 5				Anzeige - Verkaufspreise	
Verkaufspreis 6				Ohne Staffel ①	
Ich werde gleich weggezogen					
Artikelnummer	5				
Match/Erf.-Gruppe/WGR	6	7			
Bezeichnung	8				
Erträge		Einkaufspreisstatistik			
VK1-Rohertrag %/€		Einstandspreis €			

Auf diese Art kann mit einfachen „Drag & Drop“ die Maske an Ihre Bedürfnisse angepasst werden.

Die WEBWARE-Automatik nimmt Ihnen die restlichen Positionierungsaufgaben ab. Die Rahmen werden also automatisch in Abhängigkeit positioniert. Ebenso wird auch das Füllen von freien Bereichen automatisch übernommen.

13.6 Ändern von Texten

Das ändern von Texten ist im WEBWARE Masken-Center-2 sehr einfach möglich. Machen Sie einen Doppelklick auf einen Text bzw. in Rahmen auf die oberste Zeile im Rahmen, so wird der Text-Editor direkt an der Stelle des Textes gestartet. Nach Eingabe/Änderung des Textes können Sie mit Return den Text übernehmen, bzw. mit der ESC-Taste die Änderung verwerfen.

Konditionen

Zahlungsart	2
Geldverkehr mit	30
Zahlungskondition	4
Vorkasse	5

Konditionen

Zahlungsart	2
Geldverkehr mit	30
Zahlungskondition	4
Vorkasse	
Netto Tage	

Text anpassen
 Return: Übernehmen
 ESC oder Klick: Abbrechen

Um das Ganze besser zu visualisieren, wird die Oberfläche mit einem Grau-Schleier überzogen.

Bei Rahmen genügt ein Doppelklick auf die erste Zeile um den Text ändern zu können.

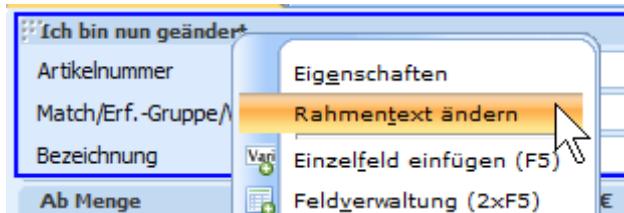
Ich werde gleich weggezogen	
Artikelnummer	5
Match/Erf.-Gruppe/WGR	6
Bezeichnung	8
Ab Menge	Netto €

Ich werde gleich weggezogen	
Artikelnummer	5
Match/Erf.-Gruppe/WGR	6
Bezeichnung	8
Ab Menge	Netto €

Ich bin nun geändert	
Artikelnummer	5
Match/Erf.-Gruppe/WGR	6
Bezeichnung	8
Ab Menge	Netto €

Ich bin nun geändert	
Artikelnummer	5
Match/Erf.-Gruppe/WGR	6
Bezeichnung	8
Ab Menge	Netto €

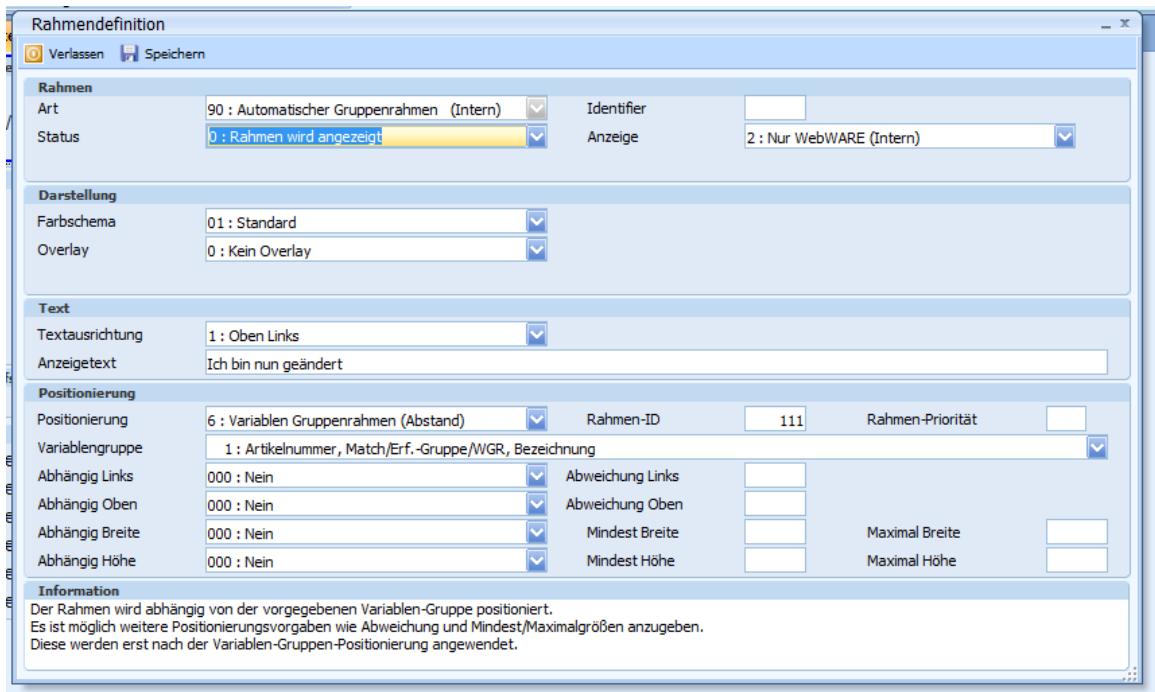
Das ändern des Textes kann auch mit Hilfe des Context-Menü aufgerufen werden.



Ebenso ist der Text über den entsprechenden Eigenschafts-Dialog geändert werden.

Rahmen individuell gestalten

Im Eigenschaftsdialog der Rahmen gibt es verschiedene Parameter mit denen das Aussehen eines Rahmens angepasst werden kann.



Die Eigenschaftsseite für Rahmen gliedert sich in folgende Bereiche.

- Rahmen Festlegung des Geltungsbereich
- Darstellung Farbschema / Hintergrundbild, ..
- Text Rahmentext Ja/Nein und dessen Anzeigeform
- Positionierung Steuerparameter wie der Rahmen positioniert wird
- Information Hier erhalten Sie abhängig vom Rahmentype Info über den Rahmen

Darstellung des Rahmens

Hier können Sie den Hintergrund eines WEBWARE-Rahmen vorgeben. Sie haben hier die Möglichkeit das Aussehen des Rahmens aus

- 16 festgelegte Hintergrundfarben
- Individuelle Farbvorgabe
- Hintergrundbild

Auszuwählen. Wenn Sie den Hintergrund mit Hilfe eines Farbtöns zeichnen, können Sie diesen mit Hilfe eines Overlay's (Überzug) verschönern.

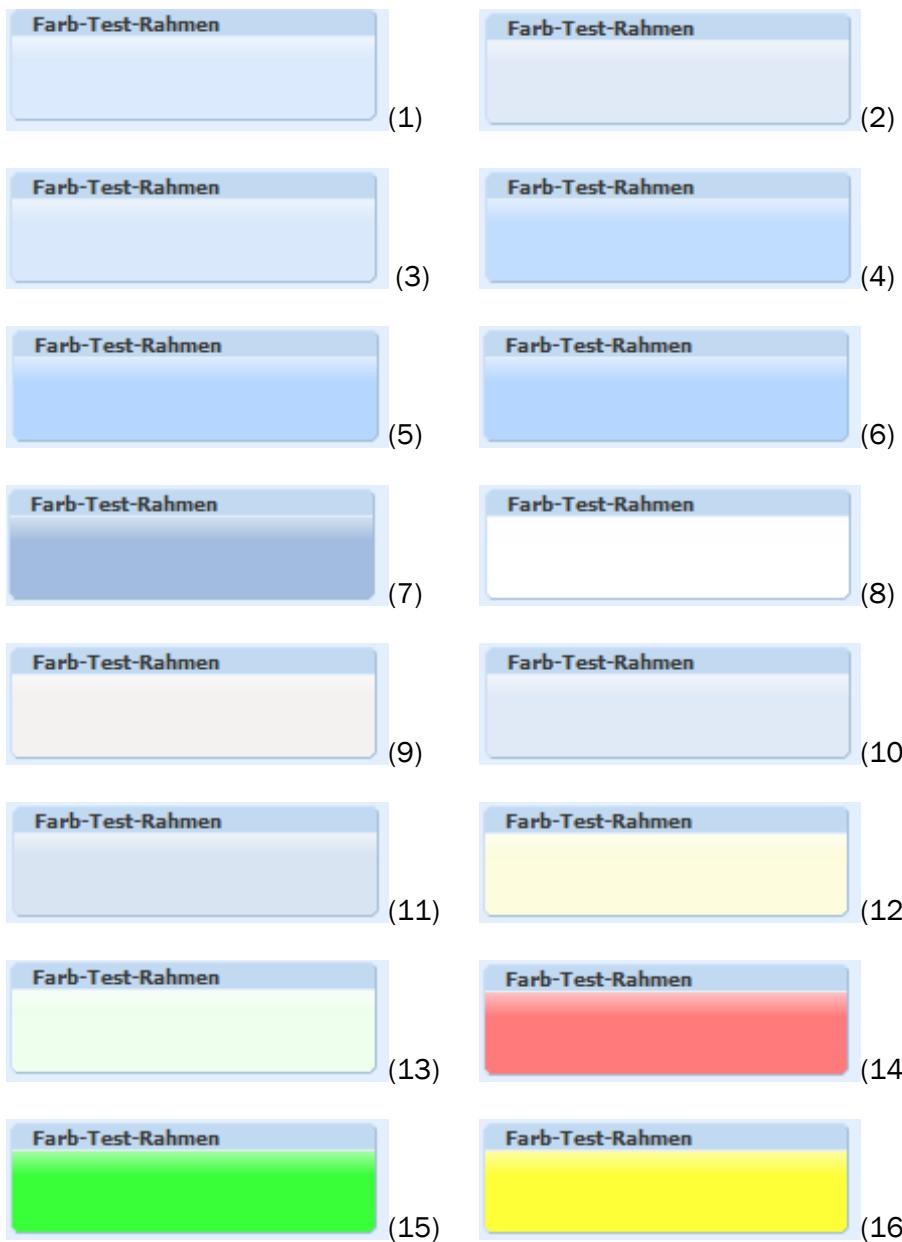
Sie haben die Auswahl aus 6 verschiedenen Overlay's.

Hier Beispiele:

Individual mit Vorgabe HEX-Wert FF33BA normal + Overlay 3



Es folgen die Farb-Vorgaben 1 .. 16 jeweils mit Overlay 3 (aufgehübscht)



Verwenden eines Hintergrund-Bildes

Rahmen Darstellung	
Farbschema	02 : Hell 1
Overlay	7 : Hintergrundbild
Overlay-Bild	bitmaps_XP\AP_01_1141_G.GIF



einfaches Bild wird in Rahmen links oben eingefügt



Bild wird in Höhe und Breite gedehnt

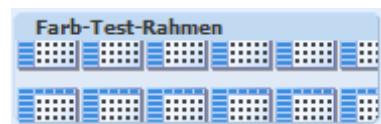


Bild wird gekachelt, also in Breite und Höhe wiederholt



nochmal gekachelt, jedoch ohne Rahmen-Überschrift

Text / Rahmenüberschrift gestalten

Text	
Textausrichtung	1 : Oben Links
Anzeigetext	0 : Kein Rahmentext
Positionierung	
Positionierung	1 : Oben Links
Variablengruppe	2 : Unten Links
Ahnenlinie Links	3 : Oben Zentriert
	4 : Unten Zentriert
	5 : Mit Zeichennummer, Match/Gruppe/WGR, Bezeichnung
	6 : Main
	7 : Ahnenlinie Links

Hier können Sie die Anzeigeform und den Text vorgeben der für den Rahmen verwendet wird.

Ich bin nun geändert	
Artikelnummer	5
Match/Erf.-Gruppe/WGR	6
Bezeichnung	7
8	

Ich bin nun geändert	
Artikelnummer	5
Match/Erf.-Gruppe/WGR	6
Bezeichnung	7
8	

Artikelnummer	5	6	7
Match/Erf.-Gruppe/WGR			
Bezeichnung	8		
Ich bin nun geändert			

Artikelnummer	5	6	7
Match/Erf.-Gruppe/WGR			
Bezeichnung	8		
Ich bin nun geändert			

Positionierung

Der WEBWARE-Masken-Center-2 übernimmt die automatische Positionierung der Rahmen. In diesem Bereich haben Sie die Möglichkeit in diese Automatik einzutreten.

Mindest Breite	<input type="text"/>
Mindest Höhe	<input type="text"/>

Positionierung		Rahmen-ID	Rahmen-Priorität
Positionierung	6 : Variablen Gruppenrahmen (Abstand)	111	
Variabengruppe	1 : Artikelnummer, Match/Erf.-Gruppe/WGR, Bezeichnung		
Abhängig Links	000 : Nein	Abweichung Links	<input type="text"/>
Abhängig Oben	009 : Rahmen 90-117 Erträge	Abweichung Oben	<input type="text"/>
Abhängig Breite	000 : Nein	Mindest Breite	<input type="text"/>
Abhängig Höhe	000 : Nein	Mindest Höhe	<input type="text"/>
		Maximal Breite	<input type="text"/>
		Maximal Höhe	<input type="text"/>

Ich werde hier nur kurz ein paar Besonderheiten beschreiben:

Die Mindest-Breite/Höhe ist im Normalfall 0, wenn Sie den Rahmen größer ziehen, so erhöht sich die Mindestgröße und diese wird dann hier angezeigt.

Wenn Sie die Größe eines Rahmens begrenzen wollen, so können Sie hier die Maximalgrößen Vorgeben.

Abhängigkeitsvorgaben werden vom Positionierungs-System automatisch vorgegeben, eine Änderung hier hat nur bedingten Einfluss auf die Positionierung. Sie erhalten hier für die 4 Abhängigkeitsfelder unterschiedliche Auswahlbereiche angezeigt. Dazu gehören alle Rahmen in der Maske, sowie bei Möglichkeit auch andere Optionen.

Eine Besonderheit gibt es für Breite und Höhe. Dort gibt es die Möglichkeit jeweils einen Fixen Punkt von Unten/Rechts vorzugeben bis zu diesem der Rahmen gehen soll. Damit kann man bei unterschiedlich großen Bildschirmen die Positionierung von Rahmen auch vom unterem/rechten Bildschirmrand erzwingen.

Abhängig Breite	002 : Fixe Position vom Rechten Rand	Fix Rechter Rand	<input type="text"/>
Abhängig Höhe	002 : Fixe Position vom Unterem Rand	Fix Unterem Rand	<input type="text"/>

Werden diese Optionen ausgewählt so wird in der Anzeige je ein Eingabefeld für Fixe-Position angezeigt.

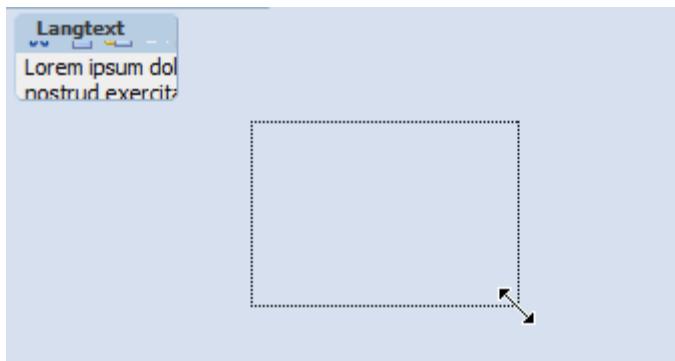
Um die Maske unabhängig von der Bildschirm Auflösung gestalten zu können, gibt es die Möglichkeit die Größe eines Rahmens Prozentual von der Bildschirmauflösung zur Laufzeit vorgeben zu können. Hier erhalten Sie 2 weitere Eingabefelder mit denen Sie Prozentwerte von 0..100 für die Größe vorgeben können.

Abhängig Breite	003 : Prozent von Breite	Breite in Prozent	
Abhängig Höhe	003 : Prozent von Höhe	Höhe in Prozent	

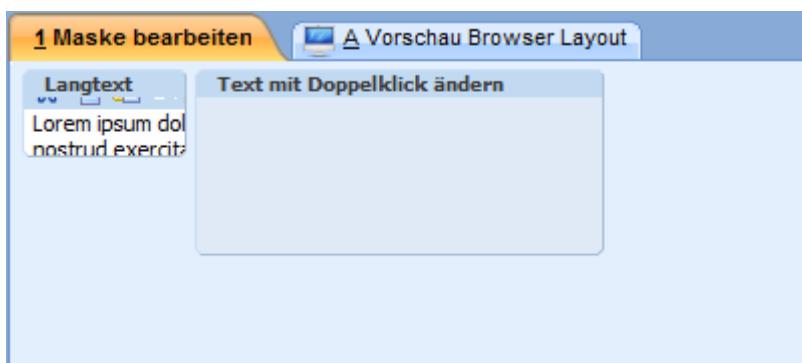
13.7 Einfügen von Rahmen

Es gibt mehrere Möglichkeiten einen neuen Rahmen in eine Maske einzufügen.

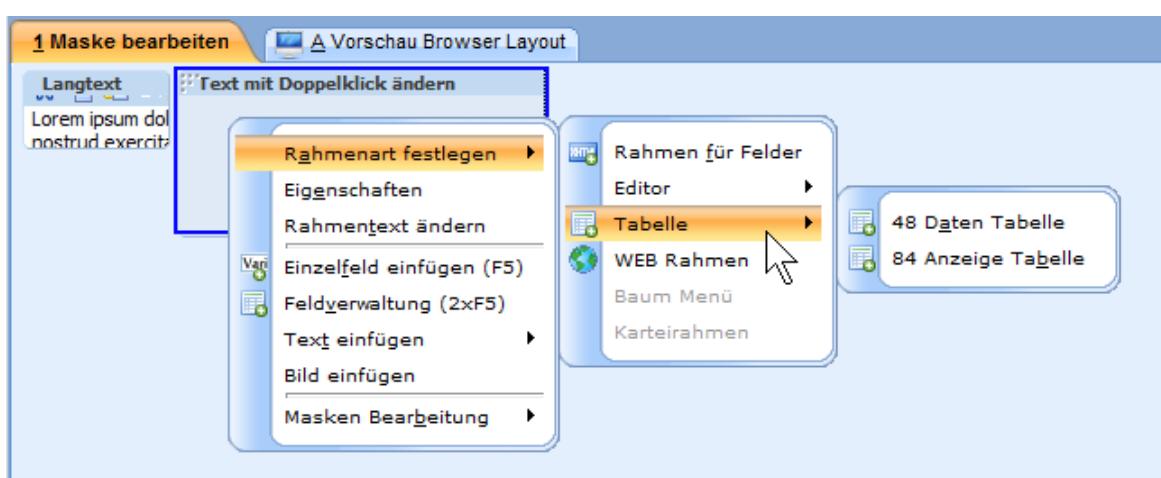
Der einfachste ist mit der Maus einfach in einem Freien Bereich der Maske zu klicken, die Taste zu halten und dann ein Viereck mit der gewünschten Größe aufzuziehen.



Wenn Sie nun die Maus loslassen erhalten Sie einen neuen Rahmen, bei dem jedoch noch keine Rahmenart festgelegt ist.

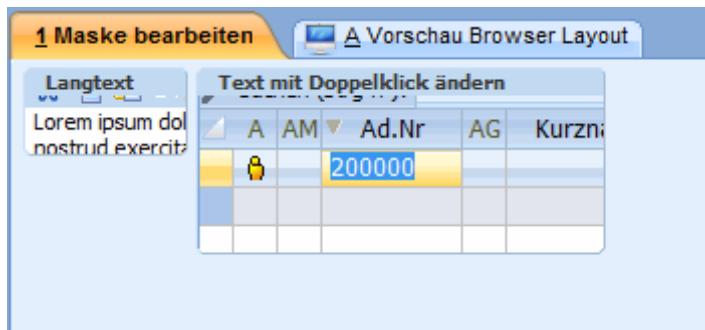


Die Art des Rahmens kann nun durch einfügen von Elementen (Datenfelder, Bilder, Texte), oder aber durch Aufruf des Contextmenüs definiert werden.

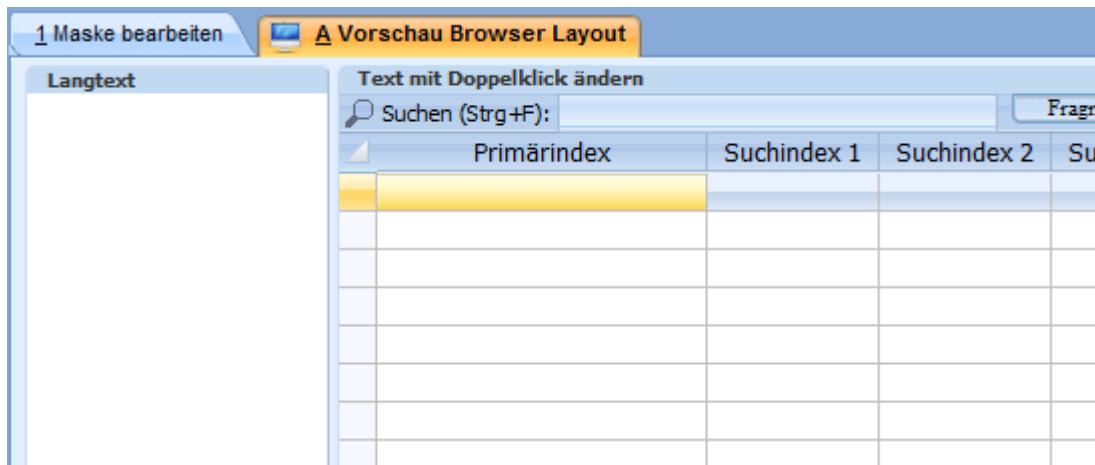


Sie haben hier also die Möglichkeit auch andere Rahmen wie Editoren, Tabellen, WEB-Seite, Baum oder Karteirahmengruppen einzufügen.

Als Beispiel habe ich die Art Anzeige-Tabelle ausgewählt. Die Anzeige ändert sich nun damit Sie erkennen können um welche Art von Rahmen es sich handelt

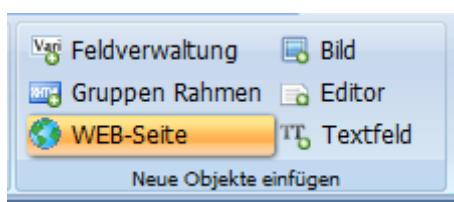


Das ganze sieht dann in der Vorschau so aus:

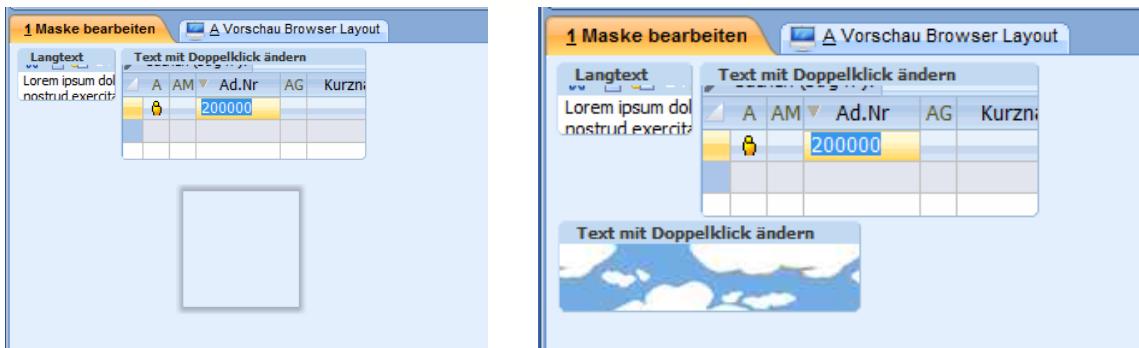


Eine andere Art um Rahmen einzufügen finden Sie in der Menü-Leiste

Hier können Sie mit Gruppen-Rahmen und den anderen Befehlen neue Rahmen einfügen.

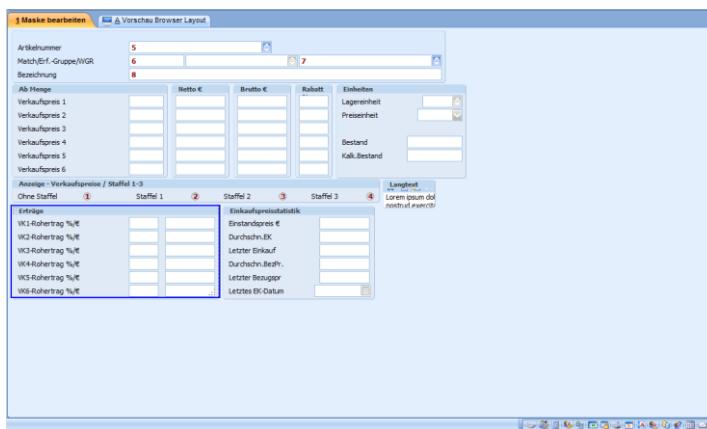


Ich habe hier zum Beispiel WEB-Seite ausgewählt. Danach wird im Bereich „Maske bearbeiten“ ein Schatten-Viereck an der Maus angehängt, das Sie per Klick auf der Maske ablegen können.

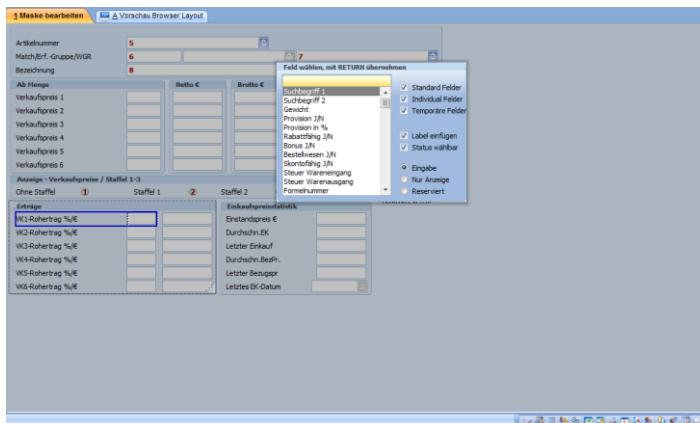


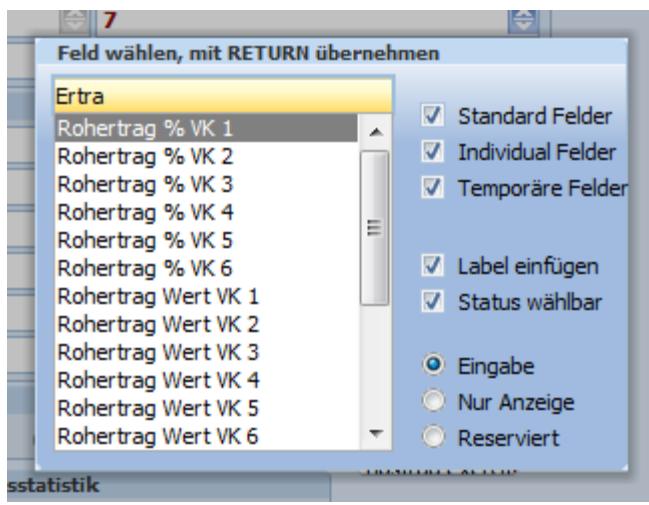
13.8 Einfügen von einzelnen Feldern

Hier gibt es mehrere Wege, ich werde hier mal den einfachsten zeigen. Markieren Sie dazu ein Rahmen auf der Maske in den Sie ein Feld einfügen wollen.



Drücken Sie nun die F5-Taste, Sie erhalten dann die schnell Einfügemaske angezeigt





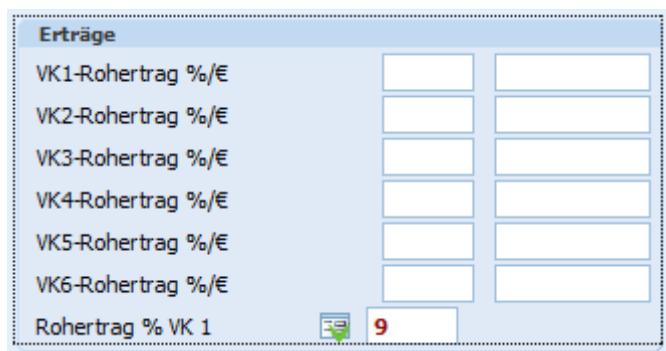
In dieser Maske können Sie durch Eingabe eines Textes die Anzeige auf die Felder reduzieren welche den Text im Feldnamen enthalten. Mit den Pfeiltasten (Auf/Ab) können Sie aus der Liste das gewünschte Feld auswählen.

Auf der rechten Seite des Dialogs finden Sie eine Auswahl der Feldarten die angezeigt werden sollen. (Standard, Individual und Temporäre Felder).

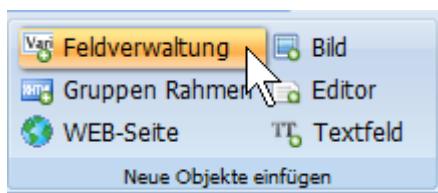
Darunter können Sie auswählen ob das Feld mit Label und wählbarem Status eingefügt wird.

Ganz unten können Sie noch auswählen wie der Eingabezustand des Feldes beim Einfügen sein soll.

Nach drücken von RETURN bzw. Auswahl mit der Maus wird das ausgewählte Feld in den ausgewählten Rahmen übernommen. Hier im Beispiel 'Rohertrag % VK 1'.



13.9 Einfügen von mehreren Feldern



Durch den Menübefehl Feldverwaltung oder durch 2-maliges drücken der F5-Taste gelangen Sie in die Maskenfeld Verwaltung.

Hier können Sie Felder für die Maske bearbeiten.

- Standard Felder Felder die im Standard im Datensatz vorhanden sind
- Individual Felder Felder die von Ihnen zur Satzbeschreibung hinzugefügt wurden

- Temporäre Felder Felder die nur für diese Maske gültig sind

Sie können nun aus der Anzeigetabelle mit Hilfe der Plus-Taste mehrere Felder auswählen. Ausgewählte Felder werden mit einem Haken im Feld „M“ markiert und in Blau dargestellt.

Maskenfeld Verwaltung					
<input type="button" value="Übernehmen"/> <input type="button" value="Zum Designer"/> <input style="background-color: orange; color: white; border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="button" value="Zelle hinzufügen(+)"/> <input style="background-color: orange; color: white; border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="button" value="Zelle entfernen(-)"/>					
<input type="button" value="Suchen (Strg+F):"/> <input type="button" value="Fragmente"/> <input type="button" value="Wörter"/> <input type="button" value="Nur Treffer"/> <input type="button" value="ab 1.Treffer"/> <input type="button" value="Filter aufheben"/>					
M	Bezeichnung	Pos	Länge	Eingabeart	Variable
	Artikelnummer	1	25 L	aa	
	Kurzname	26	10 L	ab	
	Warengruppe	36	5 L	ac	
	Suchbegriff 1	41	5 L	ga1	
	Suchbegriff 2	46	5 L	ga2	
	Text	51	60 L	ad	
	Gewicht	111	10 R	ae	
<input checked="" type="checkbox"/>	Provision J/N	121	1 AJN	ag	
<input checked="" type="checkbox"/>	Provision in %	122	5 R2	ah	
<input checked="" type="checkbox"/>	Rabattfähig J/N	127	1 AJN	ai	
<input checked="" type="checkbox"/>	Bonus J/N	128	1 AJN	aj	
<input checked="" type="checkbox"/>	Bestellwesen J/N	129	1 AJN	ak	
	Skontofähig J/N	130	1 AJN	al	
	Steuer Warenauffang	131	2 RA	am	

Mit dem Befehl „Übernehmen“ können sie die neu gewählten Felder in die Maske übernehmen.

In der Anzeige der Tabelle werden, abhängig davon ob das Feld bereits in der Maske ist, die Zeilen in unterschiedlichen Farben dargestellt.

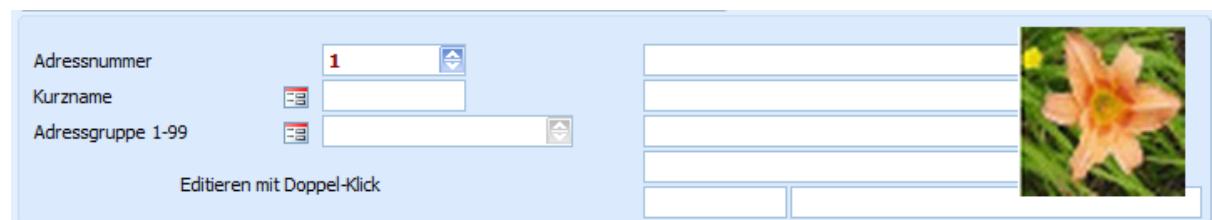
Maskenfeld Verwaltung					
<input type="button" value="Suchen (Strg+F):"/> <input type="button" value="Fragmente"/> <input type="button" value="Wörter"/> <input type="button" value="Nur Treffer"/> <input type="button" value="ab 1.Treffer"/> <input type="button" value="Filter aufheben"/>					
M	Bezeichnung	Pos	Länge	Eingabeart	Variable
	Artikelnummer	1	25 L	aa	
	Kurzname	26	10 L	ab	
	Warengruppe	36	5 L	ac	
■	Suchbegriff 1	41	5 L	ga1	
	Suchbegriff 2	46	5 L	ga2	
	Text	51	60 L	ad	
	Gewicht	111	10 R	ae	
<input checked="" type="checkbox"/>	Provision J/N	121	1 AJN	ag	
<input checked="" type="checkbox"/>	Provision in %	122	5 R2	ah	

- Grün: Das Feld ist bereits in der Maske enthalten
- Rot Das Feld ist in der Maske, ist aber zum entfernen vorgemerkt
- Blau Das Feld ist zum einfügen in die Maske ausgewählt.

Wenn beim Aufruf der Maskenfeld Verwaltung kein Rahmen in der Maske ausgewählt ist, so wird ein neuer Rahmen mit den neu ausgewählten Feldern in die Maske eingefügt.

13.10 Abhängige Positionierung

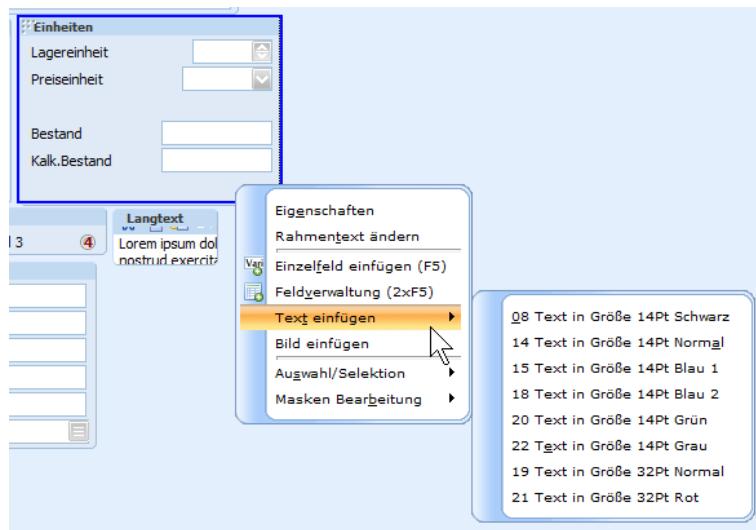
Wird in einen Rahmen ein Text oder Bild bewegt, so wird dieses Element Bestandteil des Rahmens. Wird nun der Rahmen bewegt, so wird das Element genauso mit bewegt.



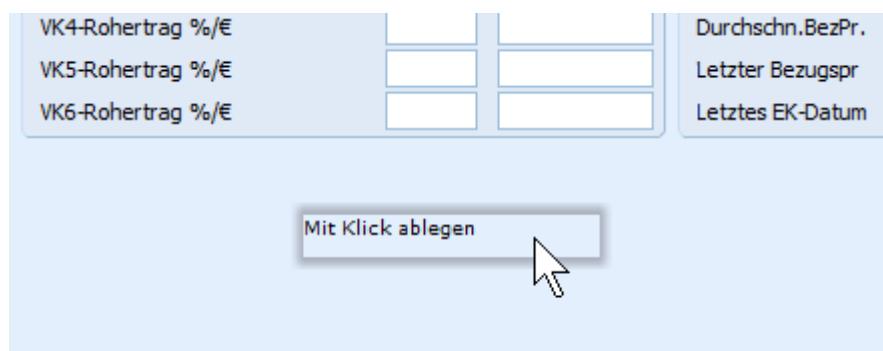
Oben ein Beispiel mit einem Bild.

13.11 Einfügen von Literalen / Texten

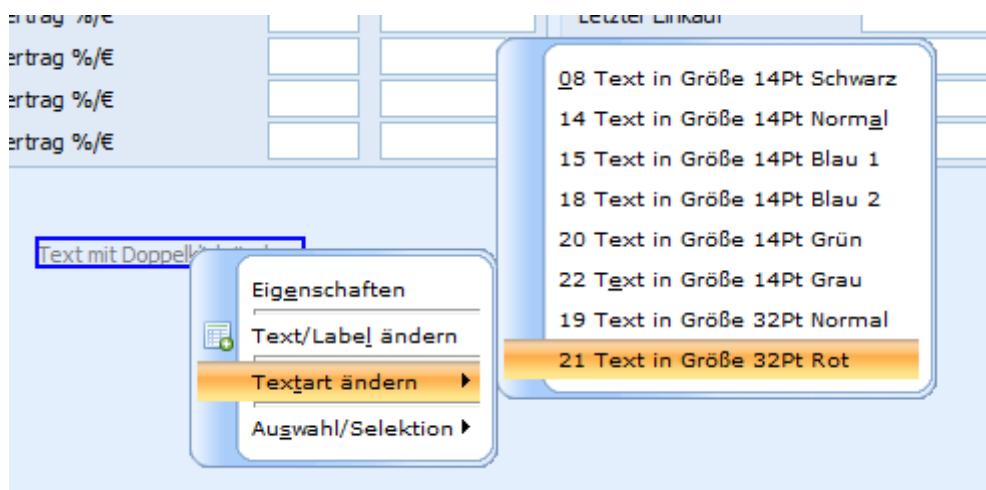
Literale/Texte können mit Hilfe des Context-Menüs direkt in einen Rahmen eingefügt werden. Dabei ist es möglich die Anzeigeart des Textes zu wählen.



Es ist auch möglich einen Text per Menü-Befehl „Textfeld“ in die Maske einzufügen. Dabei wird ein „neuer“ Text an die Maus angehängt und kann per Klick auf der Maske eingefügt werden.

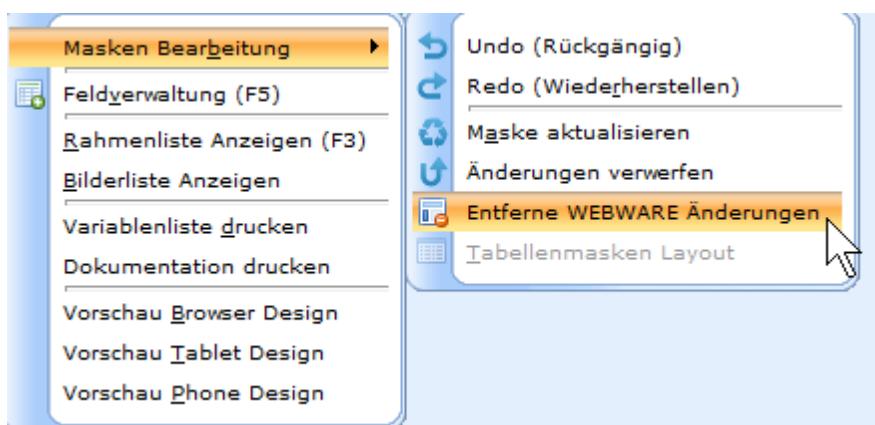


Wenn man die Anzeigeart eines Literalen/Text ändern will, so kann dies über das Contextmenü wählen.

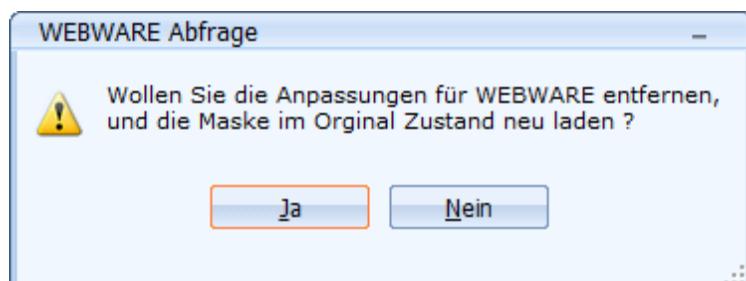


13.12 Wie kann ich die WEBWARE-Informationen entfernen?

Da die Masken der BüroWARE und WEBWARE kompatibel gespeichert werden, kann es vorkommen das durch „ältere“ WEBWARE Informationen eine Maske in der WEBWARE nicht korrekt dargestellt wird. Sie haben mit Hilfe des Context-Menü die Möglichkeit alle WEBWARE-Informationen einer Maske zu entfernen. Klicken Sie hierfür auf einen freien Bereich der Maske mit der rechten Maustaste (Contextmenü). Wichtig ist das kein Rahmen oder anderes Element selektiert ist.



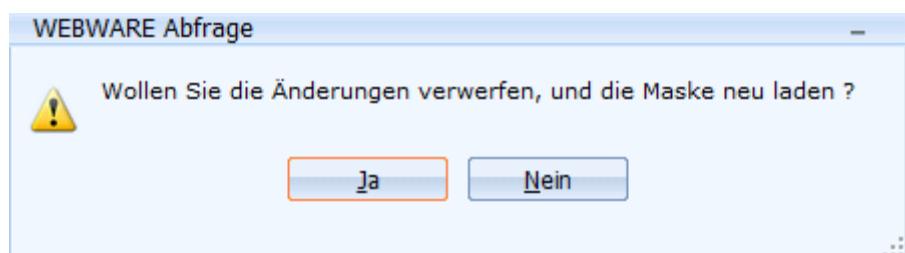
Wählen Sie dann wie oben gezeigt den Befehl aus.



Nach bestätigter Warnung wird dann die Maske ohne die WEBWARE Informationen neu geladen.

Verwerfen der gemachten Änderungen

Rufen Sie das Contextmenü wie oben beschrieben, dort können Sie mit dem Befehl „Änderungen verwerfen“ alle gemachten Änderungen verwerfen und die Maske im „Alt“-Zustand neu einladen.

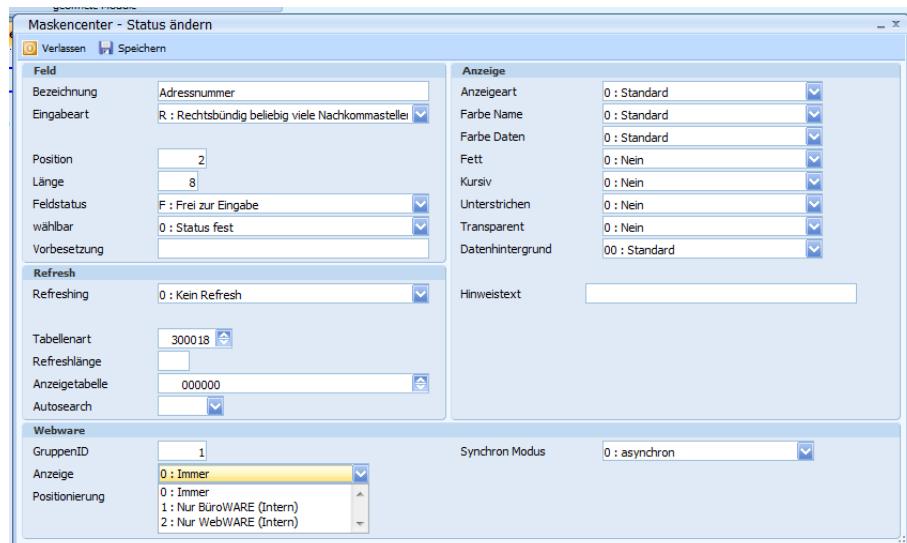


13.13 BüroWARE + WEBWARE Masken: eine Definition?

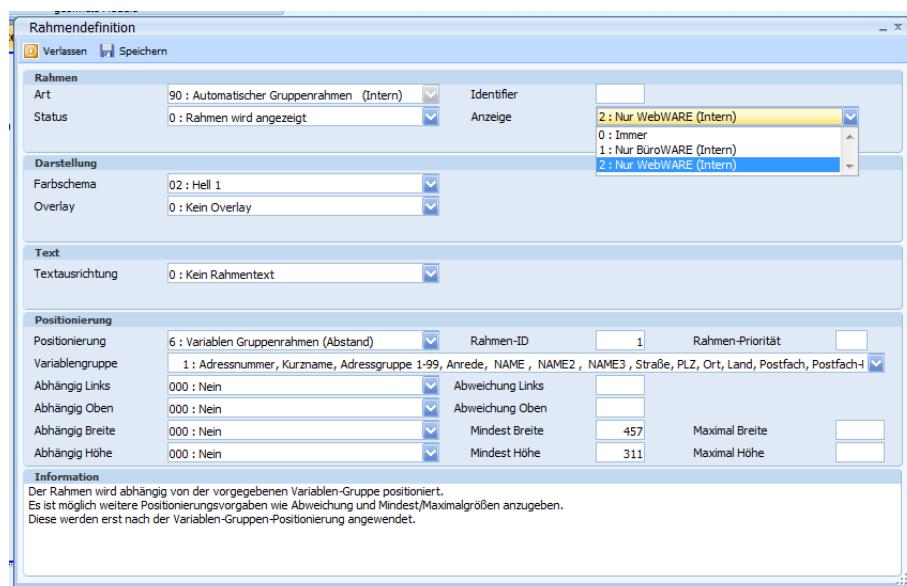
Mit dem WEBWARE-Masken-Center-2 wurde die Speicherung der Masken-Definition erweitert. So ist es nun möglich für die gleiche Maske unterschiedliche Positionsvorgaben für BüroWARE und WEBWARE vorzugeben.

Sie haben damit die Möglichkeit Rahmen und Felder für die gleiche Maske in beiden Systemen unabhängig zu Positionieren. Dadurch werden zum Beispiel durch Änderungen in der WEBWARE keine BüroWARE Masken zerstört.

Vorgabe ob ein Feld in BüroWARE, WEBWARE oder in beiden Systemen angezeigt werden soll. Öffnen Sie hierzu den Eigenschaftsdialog des Feldes. Dort finden Sie unten im WEBWARE-Rahmen den Eintrag Anzeige:



Sie können nun je nach Wunsch die Anzeige pro System steuern. Das gleiche ist auch bei Rahmen möglich. Hier finden Sie das Auswahlfeld rechts oben im folgenden Dialog.



Wie in der BüroWARE haben Sie die Möglichkeit mit der F3-Taste in die Rahmenübersicht zu wechseln. Dort erhalten Sie die Anzeige aller definierten Rahmen, bzw. Texte.

S	A	Fa	Fa	x1	y1	x2	y2	A	A	Do	P	Variable	Text	Rahmer X-AbhÄ Y-AbhÄ W-Ab H-Abh
0	90	02	01	0	0	0	0	7	2	02	4	1	Notiz:	1
0	11			0	4	0	320	7	2	01	4		Hinweis:	2 1
0	12			0	0	0	0	7	2	03	4			104 1 2

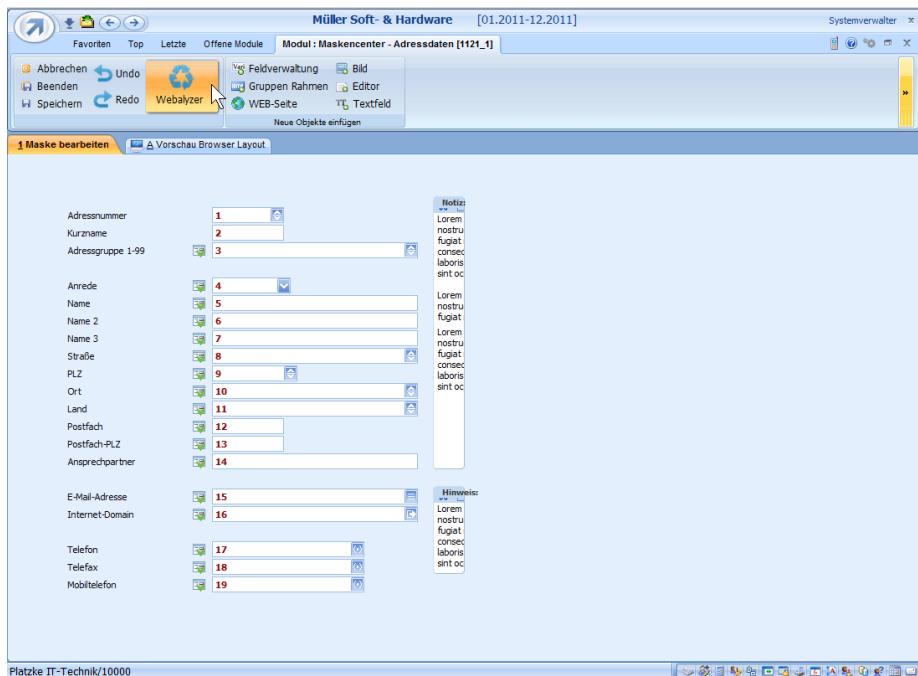
Im Menü können Sie hier die Anzeige der Rahmen auswählen. Die Rahmendefinition werden in der WEBWARE mit einer eigenen Kennung gespeichert, so ist es möglich zu entscheiden ob man die BüroWARE, WEBWARE oder von beiden Systemen sehen will.

S	A	Fa	Fa	x1	y1	x2	y2	A	A	Do	P	Variable	Text	Rahmer X-AbhÄ Y-AbhÄ W-Ab H-Abh
0	11			508	50	-40	374	1	1				Notiz:	101
0	12			508	396	-40	-80	1	1				Hinweis:	102
0	00			60	50	497	-80	1	1					103
0	90	02	01	0	0	0	0	7	2	02	4	1		1
0	11			0	4	0	320	7	2	01	4		Notiz:	2 1
0	12			0	0	0	0	7	2	03	4		Hinweis:	104 1 2

13.14 WEBALYZER Automatische Masken Migration

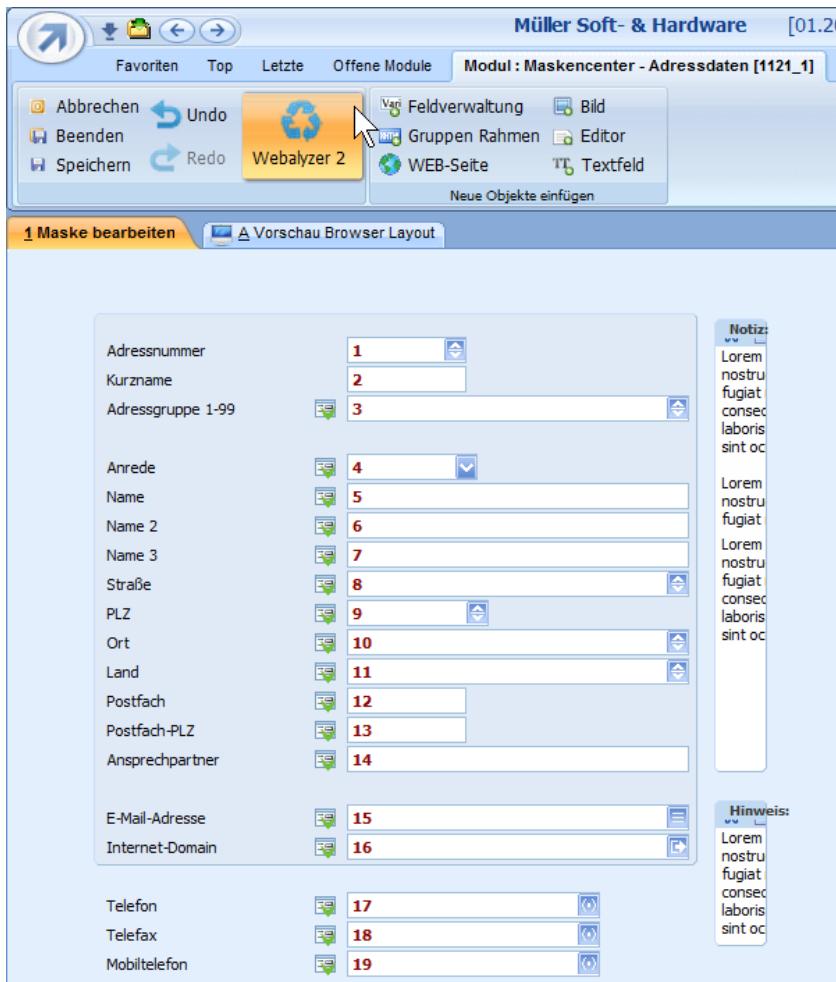
Mit der WEBALYZER Funktion ist es möglich Masken, die bisher nicht, bzw. in der älteren WEBWARE-Masken-Center-2 Version erstellt wurden, in das neue Rahmen-Layout zu übernehmen.

Der WEBALYZER Menü-Befehl erscheint dann wenn in der Maske keine Rahmeninformationen vorhanden sind.

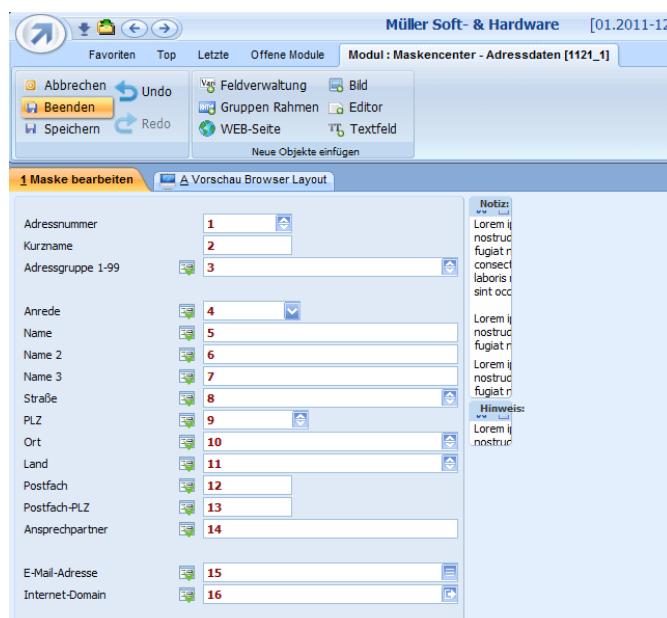


Durch Klick auf den WEBALYZER Menüknopf wird die Maske analysiert und versucht abhängig von Linien die in BüroWARE Masken vorhanden sind Rahmen um Felder zu ziehen.

Der WEBALYZER-Modus ist die alte Transformation die bis zum Einsatz dieses WEBWARE-Masken-Center-2 verwendet wurde.

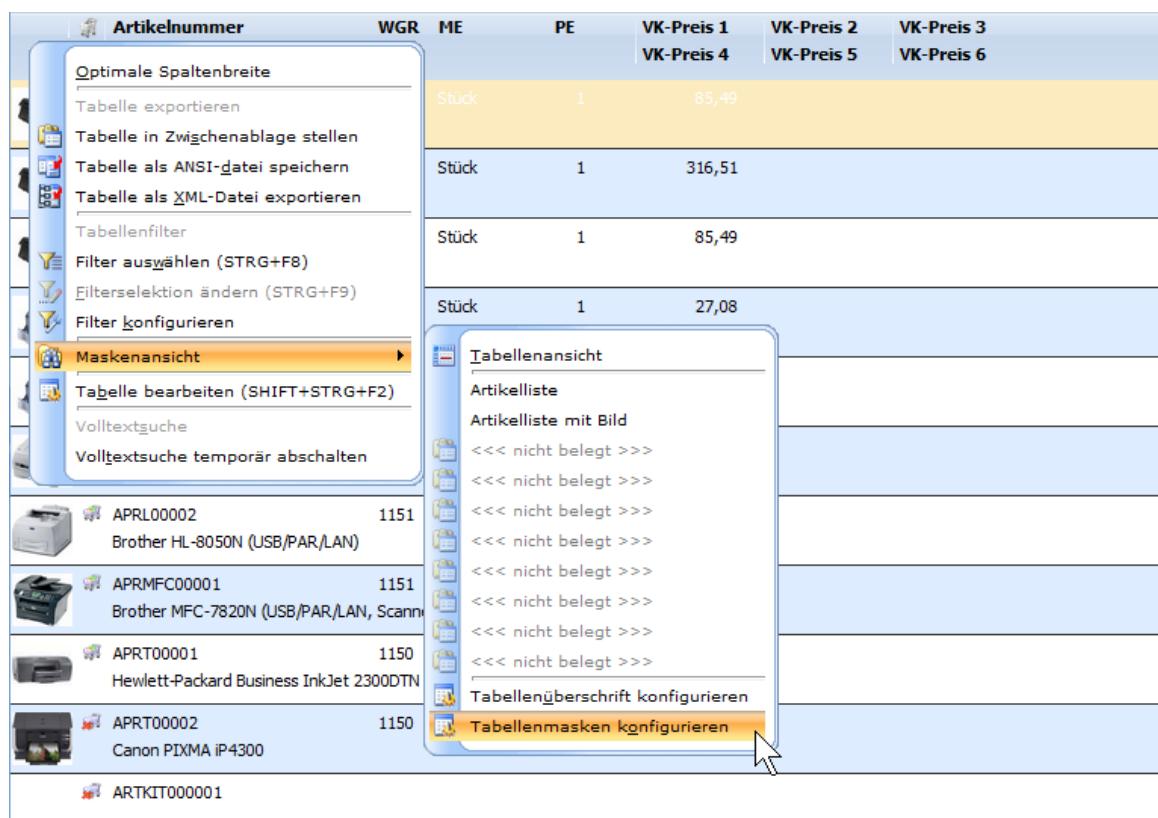


Wenn dies erfolgt ist, so schaltet die Anzeige im Menü auf den Befehl WEBALYZER 2. Mit diesem Befehl kann man die Maske in das „neue“ Rahmenlayout des WEBWRE-Masken-Center-2 übernehmen.

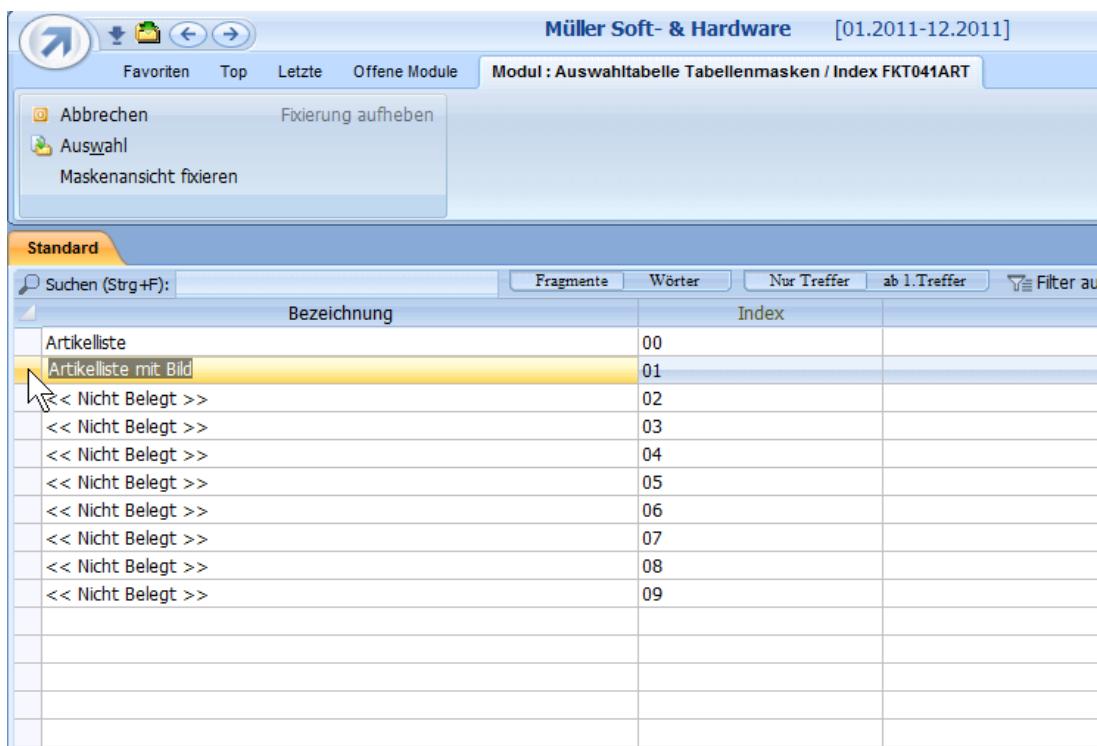


13.15 Tabellen-Masken im WEBWARE-Masken-Center-2

Um Tabellen-Masken im WEBWARE-Masken-Center-2 zu verändern, rufen Sie das Contextmenü der Tabellenmaske auf, und wählen Sie dort den Punkt:



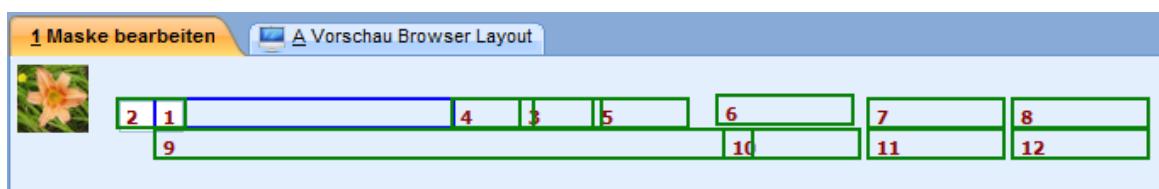
Sie gelangen dann in die Auswahltablelle der Tabellenmasken der aktuellen Tabelle. Wählen Sie dort die gewünschte Tabellen-Maske aus. Nun gelangen Sie in den WEBWARE-Masken-Center-2.



Sie können nun im WEBWARE-Masken-Center-2 die Tabellen-Maske an Ihre Bedürfnisse anpassen.



Abweichend zum normalen WW-Masken-Center-2 können Sie hier keine Rahmen einfügen bzw. bearbeiten. Hier mal die Maske mit allen Feldern selektiert.



Die Positionierung von Feldern und Texten ist normalerweise im 8-Pixel Modus. Will man ein Feld ohne diese Ausrichtung setzen, so kann man mit Hilfe der SHIFT-Taste den 1-Pixel Modus aktivieren.

13.16 WEBWARE Toolbar-Center



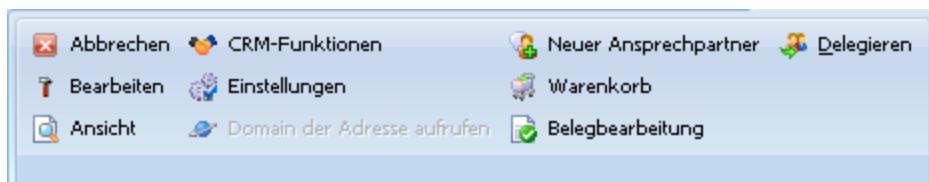
Beispiel der RiBa für den CRM-Desktop wird im Folgenden als Grundbeispiel verwendet

RiBa: Hauptmenü der WW am oberen Bildschirmrand, bestehend aus mehreren Seiten (Laschen) und darin enthaltenen Gruppen (Toolbars) mit Befehlen.

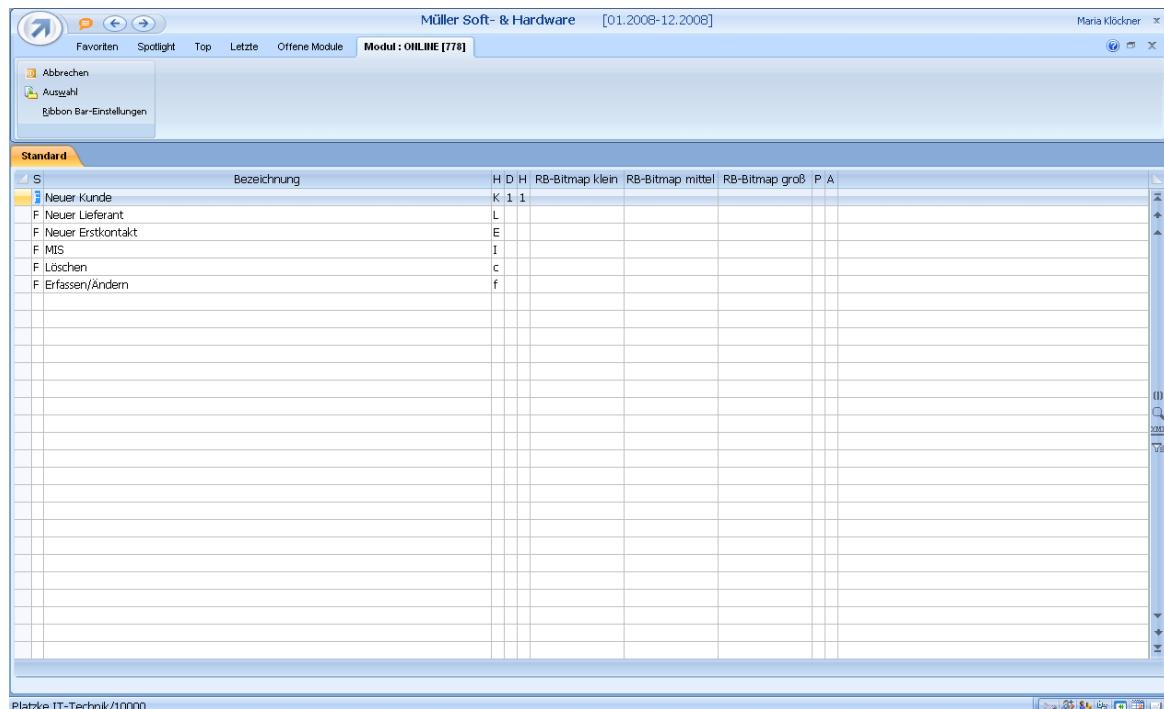
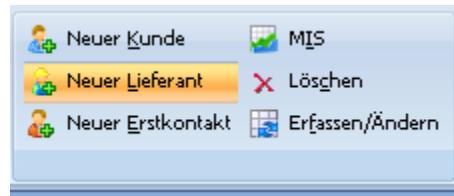
In diesem Dokument wird beschrieben wie man Toolbars definieren/konfigurieren kann damit sie in der WEBWARE als RiBa-Gruppen verwendet werden können.

Wie kann eine Toolbar verwaltet werden?

Durch Drücken der Tastenkombination STRG+SHIFT und zusätzlichem Klick auf ein RiBa-Menü wird der Toolbar-Designer aufgerufen. Die WW unterstützt verschiedene Grundobjekte die als RiBa-Gruppen verwendet werden können. Ein Aufruf mit der obigen Tastenkombination bringt immer das entsprechende Verwaltungsprogramm zur Anzeige:



(OP-Button Objekt ehemals Toolbar)



(BW-Button Objekt ehemals Push-Buttons)

Beschreibung Tabellenbearbeitung Toolbar

S	X	Y	Breit	Hoch	PrgNr	Text	Infotext	Bitmap COOL	Bitmap HOT	Bitmap Außer Kr:T	D	H	RB-Bitmap klein	RB-Bitmap mittel	RB-Bitmap groß	P	A
---	---	---	-------	------	-------	------	----------	-------------	------------	-------------------	---	---	-----------------	------------------	----------------	---	---

F : Bitmap aktiv
 A : Bitmap inaktiv
 G : Bitmap gesperrt

S: Anzeige (Hilfe mit F5)

X: Vorgabe Position falls die Aktion nicht in die RiBa geroutet werden soll

Y: Vorgabe Position falls die Aktion nicht in die RiBa geroutet werden soll

Breite: Vorgabe Breite falls die Aktion nicht in die RiBa geroutet werden soll

Höhe: Vorgabe Höhe falls die Aktion nicht in die RiBa geroutet werden soll

PrgNr: Programm-Nummer interne Auswertung (OOOfficePlaner, 01=Wawi, usw..)

Text: Anzeigetext für die Aktion

Infotext: Tooltip-Text für die Aktion

Bitmap COOL: Normales Images für Anzeige Standard / Standard für RiBa, falls keine weitere Definition

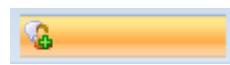
Bitmap HOT: Anzeige Image Maus drüber

Bitmap außer Kraft: Anzeige Aktion ist deaktiviert. (RiBa erzeugt dieses Icon automatisch)

T: bisher nicht definiert

1 : Icon und Text
 2 : Nur Icon
 3 : Nur Text

D: Anzeigeart, (F5-Hilfe) (Bei 0 wird auf Default 1 gesetzt)



(Nur Icon)



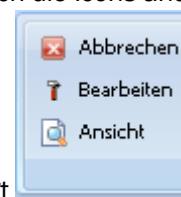
(Icon+Text)

(Nur Text)

(Nur Icon)

H: Vorgabe Zeilenhöhe für die Aktion, abhängig davon werden auch die Icons anders gezeichnet

1: Es werden maximal 3 Aktionen übereinander angezeigt



2: Es werden maximal 2 Aktionen übereinander angezeigt



3: Es wird nur eine Aktion angezeigt:



Um schönere Bilder zu erhalten können in den folgenden 3 Variablen andere Vorgaben gemacht werden.

RB_Bitmap Klein: Verwendung wenn Zeilenhöhe = 1, wenn nicht vorhanden Bitmap-Cool genommen

RB_Bitmap-Mittel: Verwendung wenn Zeilenhöhe = 2, wenn nicht vorhanden Bitmap-Cool genommen

RB_Bitmap-Groß: Verwendung wenn Zeilenhöhe = 3, wenn nicht vorhanden Bitmap-Cool genommen

P: Positionierungsmodus (0=Auto/1=Pixelgenau) - [wird in RiBa nicht verwendet]

A: Anzeigeort (Kompatibilität) 0=Immer anzeigen/1=Anzeige nur in BW /2=Anzeige nur WW

Beschreibung Tabellenbearbeitung Button-Leiste

S Bezeichnung H D H RB-Bitmap klein RB-Bitmap mittel RB-Bitmap groß P A

F : Frei zur Eingabe
A : Feld nur Anzeigen
G : Gesperrt

S: Anzeigesteuerung

G : Gesperrt

Bezeichnung: Anzeigetext der Aktion

H: Kurztastencode

1 : Icon und Text
2 : Nur Icon
3 : Nur Text

D: Anzeigemodus Falls 0 wird automatisch 1 als Defaultwert gesetzt (s.o.)

1 : Einzeilig (16x16)
2 : Zweizeilig (32x32)
3 : Dreizeilig (48x48)

H: Zeilenhöhe in RiBa (Siehe Beispiel oben)

RB_Bitmap Klein: Verwendung wenn Zeilenhöhe = 1, wenn nicht vorhanden Bitmap-Cool genommen

RB_Bitmap-Mittel: Verwendung wenn Zeilenhöhe = 2, wenn nicht vorhanden Bitmap-Cool genommen

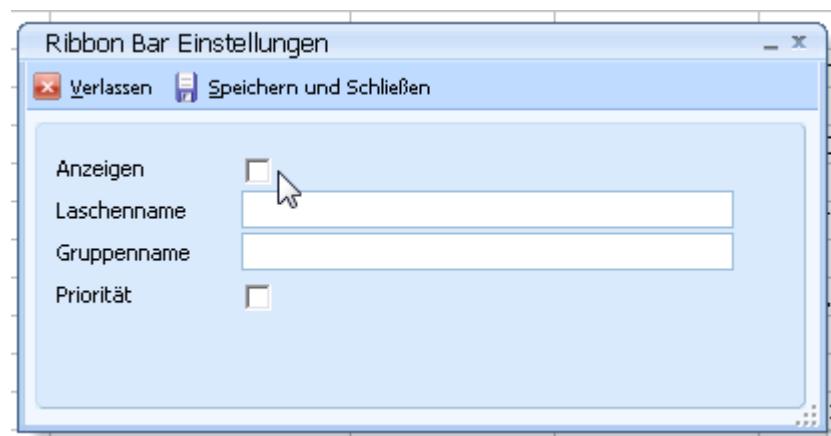
RB_Bitmap-Groß: Verwendung wenn Zeilenhöhe = 3, wenn nicht vorhanden Bitmap-Cool genommen

P: Positionierungsmodus (0=Auto/1=Pixelgenau) - [wird in RiBa nicht verwendet]

A: Anzeigeort (Kompatibilität) 0=Immer anzeigen/1=Anzeige nur in BW /2=Anzeige nur WW

Routing in die RiBa

Es ist möglich das automatische eintragen von Toolbars in die RiBa abzuschalten. Dabei wird das Objekt je nach Grundart als Toolbar oder Button-Zeile eingefügt. Es ist zu beachten, dass dadurch teilweise Anzeigefehler auftreten können.



(OP-Button wird als Toolbar angezeigt)

20002		20 unger	Unger	Eberhardstr. 6	72108	Rottenburg am Neckar
20003		20 siegel	Siegel	Kornweg 1A	93049	Regensburg
20004		20 starke	Starke	Zum Vogelsang 15	35781	Weilburg
20005		20 thomas	Thomas	Triftstr. 45	82496	Oberau, Loisach

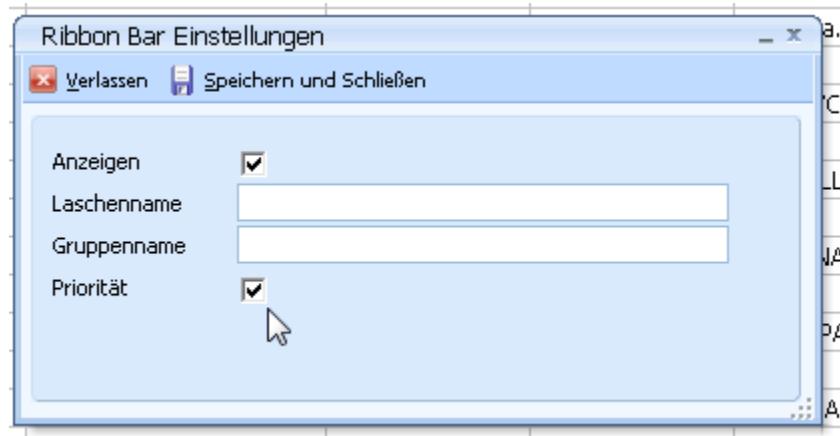
Platzke IT-Technik/10000

(BW-Button wird als Button-Leiste angezeigt)

Festlegung der Priorität der Gruppe

Standardmäßig werden BW-Button Objekte, wenn möglich links in die aktuelle RiBa-Lasche eingefügt. OP-Button Objekte werden dann dahinter eingefügt. Zusätzlich prüft die WEBWARE ob in der Gruppe eine Verlassen/Beenden/Speichern Aktion enthalten ist, und routet diese Gruppen dann mit höherer Priorität nach links der Gruppenlasche.

Wenn man in das automatische Routen eingreifen will, kann man im Ribbon Bar Einstellungen Dialog für OP-Button Objekte auswählen ob dieses Objekt mit höherer Priorität nach links geroutet werden soll.



Erstellen einer neuen Seite in der RiBa

Es ist möglich durch Vorgabe eines Laschen-Namen eine gesamte Menügruppe in eine eigene Lasche in der RiBa auszulagern.



(BW-Button Editor)

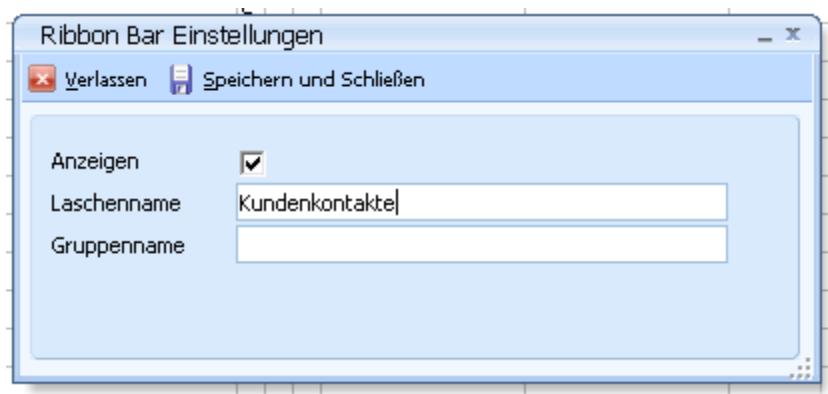
Standardmäßig werden BW-Buttons links in der RiBa eingefügt



(OP-Button Editor)

Hier hat man zusätzlich die Möglichkeit anzugeben ob diese Gruppe mit Priorität als erste Gruppe in die RiBa eingefügt werden soll.

Beispiel: Auslagern einer Gruppe:

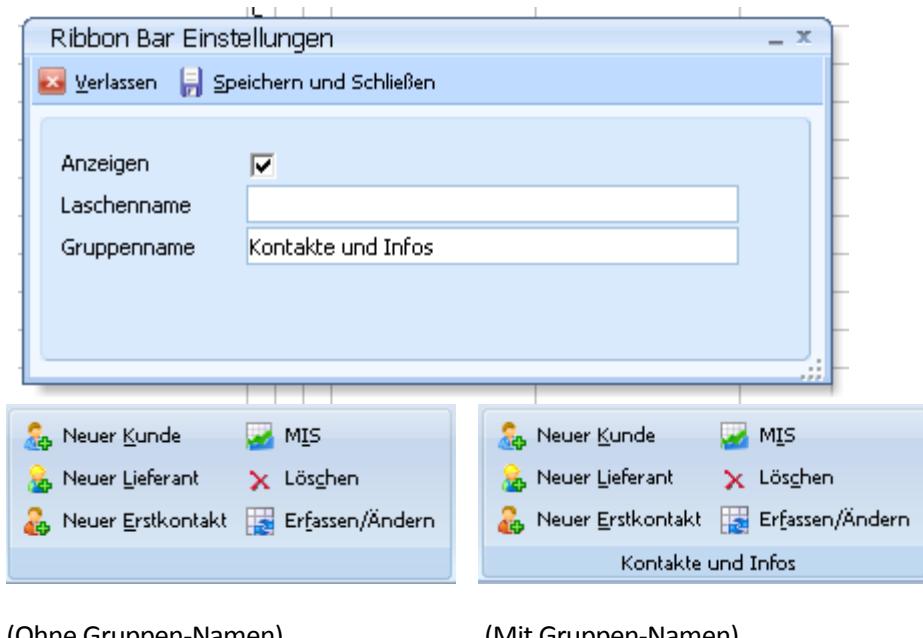


Es erscheint eine neue Lasche Kundenkontakte, durch Klick darauf wird nun die Gruppe angezeigt



Eigene Gruppen in Modul-Page benennen

Es ist möglich für Gruppen in der RiBa, Gruppennamen zu vergeben. Diese werden dann unterhalb der Gruppe im blauen Gruppenrahmen angezeigt:



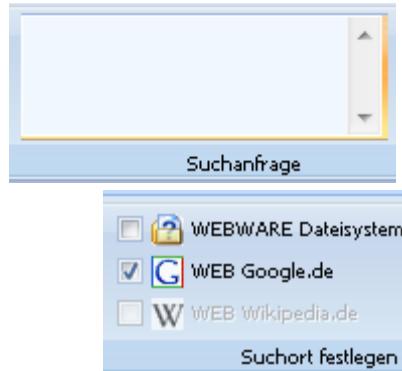
Sonderobjekte der RiBa – Gruppen definieren

Die RiBa unterstützt weitere Objekte die aktuell nicht über die öffentliche Schnittstelle konfigurierbar sind. Je nach Bedarf wird über eine Implementierung und Freigabe entschieden. Hier kurz ein Überblick:

Bildobjekt:



Editor:



Ja/Nein Schalter:



Check-Schalter:



Hilfsmittel und Spezialumsetzungen

Um dem Designer die Arbeit zu erleichtern, sowie um „Alt“- Toolbar/Buttonleisten einen komfortablen Migrationspfad anzubieten gibt es 2 IDB-Datenbanken.

IDB: SE0049 Buttonleisten Umsetzung

IDB-ID	Suchbegriff	Bezeichnung	Satz	PID	RID
SE0049	wsystem	(Intern) Buttonleisten - Umsetzungstabelle	1024	24049	304049

In der Standardkonfiguration von Buttonleisten, stellen diese einfache Knöpfe dar. Diese Knöpfe haben keinen Bild-Icons vorgesehen. Mit Hilfe dieser IDB kann der Designer für bestimmte Aktionstexte der Knöpfe Bild-Icons vorgeben.

Text	Bitmap klein	Bitmap mittel	Bitmap groß
DISPO	ww_16dispo.bmp		
DRUCK	ww_16printer.bmp		
DRUCKEN	ww_16printer.bmp		
DUPLIZIEREN	ww_23docuexchange.bmp		

Es

ist dabei möglich bis zu 3 Bild/Icons zu definieren die bei Vorkommnis eines Textes für die RiBa verwendet werden. Die Einträge Bitmap klein / Bitmap mittel und Bitmap groß entsprechen dann der gewünschten Zeilenhöhe in der RiBa. (Zeilenhöhe=1 -> Bitmap klein)



IDB: SE0055 Umsetzung Bild-Icon-Datei auf Text+Icon

IDB-ID	Suchbegriff	Bezeichnung	Satz	PID	RID
SE0055	wsystem	(Intern) WEBWARE Umsetzung BW-Bitmapdatei -> WW-Bitmapdatei	148	24055	304055

Teilweise werden in OP-Button-Toolbars Bilder verwendet bei denen im Image direkt auch Text steht. Mit Hilfe dieser IDB ist es möglich diese Bild-Dateien zu definieren und für diese einen Bitmapnamen sowie einen Text zu hinterlegen.

Beispiel: In der Bilddatei adr_bel.bmp ist in der Bilddatei der Text Belegbearbeitung hinterlegt. Nun kann mit einem Eintrag in der IDB SE0055 definiert werden das anstatt der Bilddatei adr_bel.bmp die Bilddatei ww_16docuok.bmp sowie der Text Belegbearbeitung verwendet wird.

BW-Bitmapdateiname	WW-Bitmapdateiname	Text
adr_bel.bmp	ww_16docuok.bmp	Belegbearbeitung

Müller Soft- & Hardware [01.2008-12.2008]		
Modul : Vorgelagerte Auswahl (Intern) WEBWARE Umsetzung BW-Bitmapdatei -> WW-Bitmapdatei		
Auswahl		
BW-Bitmapdateiname	WW-Bitmapdateiname	Text
adr_bel.bmp	ww_16docuok.bmp	Belegbearbeitung
art_kond.bmp	ww_16money.bmp	Konditionen
bel_dis.bmp	ww_16dispo.bmp	Disposition
bel_ver.bmp	ww_16docucheck.bmp	Belegverarbeitung
bericht.bmp	ww_16foldercubes.bmp	Berichte
bonus_ve.bmp	ww_16documusic.bmp	Bonusvereinbarungen
bw_23partner.bmp	ww_16partner.bmp	
bw_mailpreferences23.bmp	ww_16mailadd.bmp	
bw_mailpreferences27.bmp	ww_16mailadd.bmp	

14 Subscribing

Um einen Workflow innerhalb eines anderen Workflows anzuzeigen sind beide Workflows entsprechend zu präparieren.

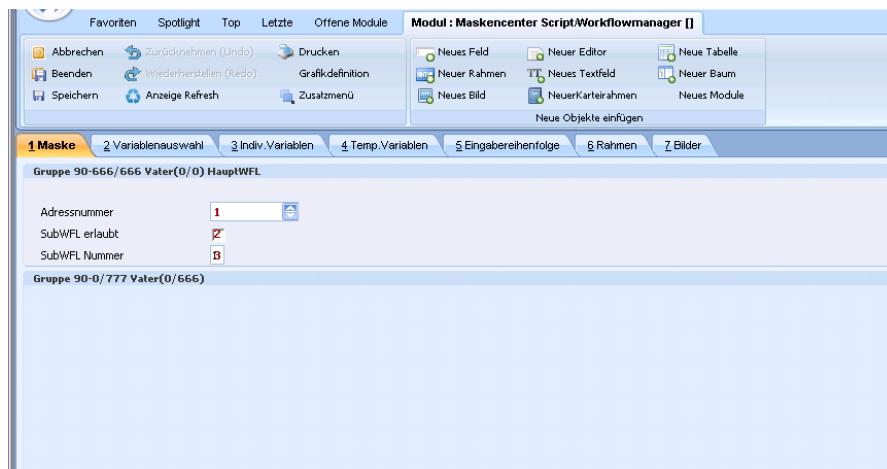
A) Untergeordneter Workflow

Die Anpassung im untergeordneten Workflow beschränkt sich lediglich darauf, dass dieser eine Programmnummer erhalten muss über die er im übergeordneten Workflow dann angesprochen werden kann.



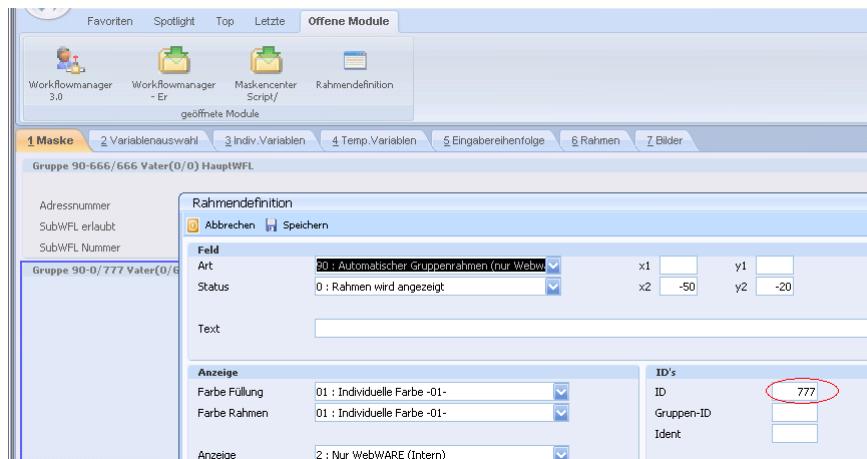
B) Übergeordneter Workflow

Zunächst ist in der Maske der übergeordneten Workflows ein Rahmen zu definieren innerhalb dessen der untergeordnete Workflow angezeigt werden soll. Hierbei ist ein Rahmen vom Typ 90 anzulegen.



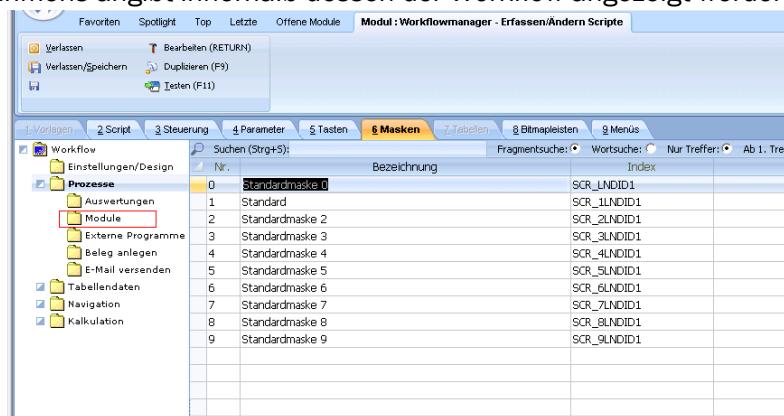
Dieser Rahmen muss eine ID haben um im untergeordneten Workflow die Zuordnung herstellen zu können.

Im gezeigten Fall ist es der untere Rahmen mit der ID 777

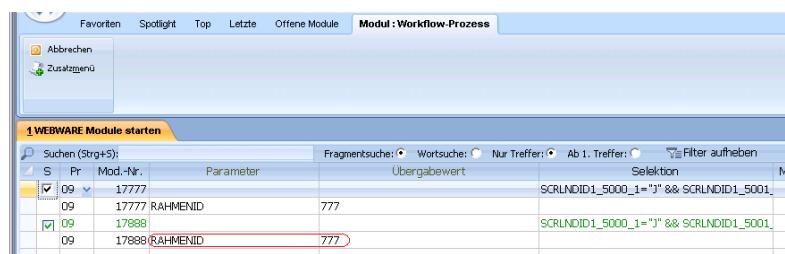


Damit der untergeordnete Workflow auch aufgerufen wird ist in der Modul Definition der untergeordnete

Workflow anhand seiner ID anzugeben. Zusätzlich ist für diesen Workflow noch ein Parameter anzugeben
der die ID des Rahmens angibt innerhalb dessen der Workflow angezeigt werden soll.



Ein Klick auf Prozesse->Module für zu der Definition



Im diesem gezeigten Fall werden zwei unterschiedliche Workflows gestartet in Abhängigkeit von den
Eingaben auf der Maske.

Beide Workflows werden im Rahmen vom Typ 90 mit der ID 777 angezeigt.

Wenn man den übergeordneten Workflow nun startet, so muss lediglich der Workflow gestartet werden oder
nur die Module. Dies ist standardmäßig über F10 möglich oder über die Toolnummer 80-99.

15 WW-LINK automatisiertes Zugangs- und Zugriffssystem

15.1 Was ist WW-LINK?

WWLINK ist ein integriertes System, mit dem Zugangspunkte per WEB-Link erstellt werden können. Über diese Zugangspunkte können Benutzer und Services auf Ihre WEBWARE Installation zugreifen. Dabei wird nach Benutzerart und Anmeldevorgang unterschieden.

Bei der Erzeugung eines WW-LINK, auf Anwendungsebene, werden dabei Informationen vorgegeben die beim Auslösen eines WW-LINK, den direkten Sprung in eine Anwendungsfunktion, bzw. das Ausführen von Workflows, mit Übergabe von Parametern, ermöglichen.

Ist so ein WW-LINK in einer Email, kann durch Klicken darauf der dahinter programmierte Befehl ausgeführt werden.

15.2 Welche Informationen beinhaltet ein WW-LINK?

- Firmen-Mandanten Zugehörigkeit
Ein Link wird immer genau einer Installation/Firma/Mandant zugeordnet. Die Verwendung von WW-Links über Firmengrenzen hinweg ist nicht möglich.
- WW-LINK Schlüssel
Der Zugriffs-Schlüssel wird mit einem 32-Byte Hash-Wert gesetzt. Dieser Wert ist eindeutig für den WW-LINK und wird bei externen Zugriffen (<https://...Serveradresse.../@LNK.....>) sowie bei der internen Benutzung über die WW-Application verwendet.
- Arten von WW-Links
Grundsätzlich werden 3 Arten von WW-Links nach Benutzergruppen unterschieden.
 - Mitarbeiter (Zugang über normale WEBWARE-Anmeldung)
 - Öffentliche Mitarbeiter (Zugang über Public-User System, mit eingeschränkten Rechten)
 - Service-Schnittstelle (Automatisierung, und Ausführung auf Workflow-Server Ebene)Die einzelnen WW-Links haben je nach Benutzergruppe weitere Unterscheidungen.
 - Normaler Zugangspunkt
 - Einladungs Zugangspunkt
 - Anonymer Zugangspunkt



Mitarbeiter Zugänge

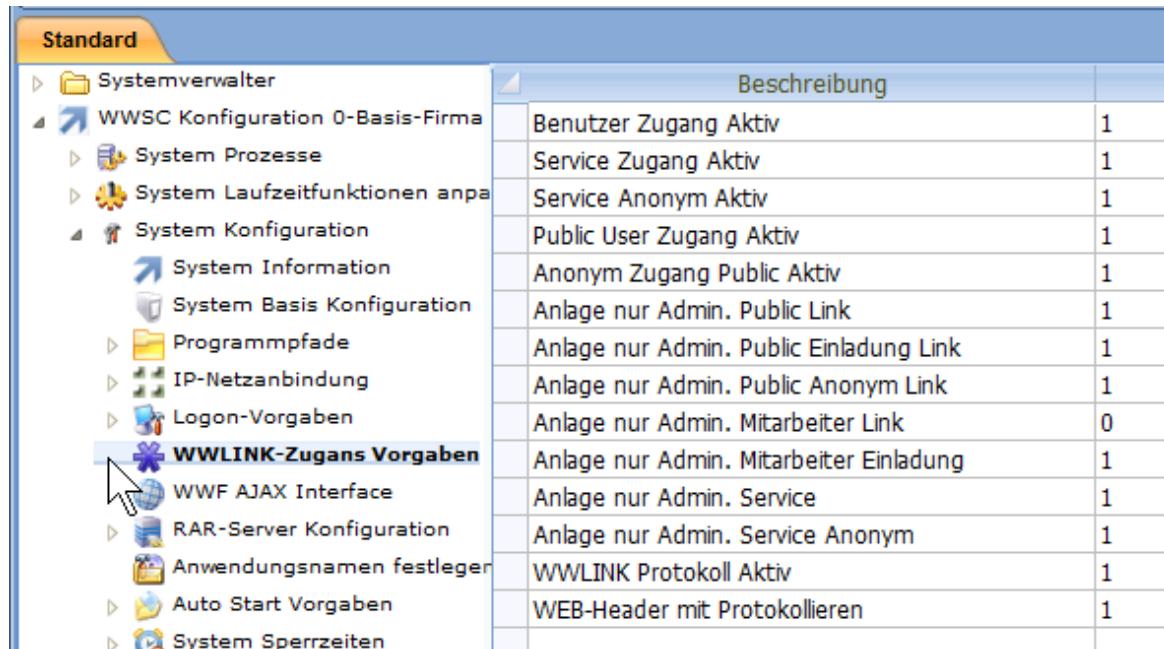
- Status eines WW-Links
Ein WW-LINK kann Neu, Benutzt, Gesperrt und Gelöscht sein.
- Beschreibung des WW-Links
- Zeitliche Zugangsbeschränkung
Hier kann ein Datumsbereich angegeben werden, in dem der WW-LINK gültig ist. (Start-, Endedatum)
- Begrenzung der Anzahl Aufrufe
- Anzahl Anonyme Aufrufe
- Start-Workflow und Parameter
- Protokoll über jeden Zugriff auf den Link

Öffentliche Benutzer Zugänge

Service Zugänge

15.3 Konfiguration und Aktivierung von WW-LINK

Die Verwendung von WW-LINK kann im WW-System-Cockpit im Bereich Konfiguration > System-Konfiguration > WWLINK-Zugangs Vorgaben gemacht werden. Hier können die einzelnen WW-LINK-Zugangsarten (Mitarbeiter, Öffentlich, Service) sowie Ihre Ausprägung (Mit Anmeldung, Anonym) aktiviert werden.



The screenshot shows the 'WWLINK-Zugangs Vorgaben' configuration table. The left pane is a tree view of system configurations, with 'WWLINK-Zugangs Vorgaben' selected. The right pane is a table with columns 'Beschreibung' and 'Anzahl' (Count). The table lists 15 different link types, each with a count of 1.

Beschreibung	Anzahl
Benutzer Zugang Aktiv	1
Service Zugang Aktiv	1
Service Anonym Aktiv	1
Public User Zugang Aktiv	1
Anonym Zugang Public Aktiv	1
Anlage nur Admin. Public Link	1
Anlage nur Admin. Public Einladung Link	1
Anlage nur Admin. Public Anonym Link	1
Anlage nur Admin. Mitarbeiter Link	0
Anlage nur Admin. Mitarbeiter Einladung	1
Anlage nur Admin. Service	1
Anlage nur Admin. Service Anonym	1
WWLINK Protokoll Aktiv	1
WEB-Header mit Protokollieren	1

Ebenso kann man hier festlegen ob man zum Erzeugen eines der WW-LINK-Arten Administrator Berechtigung benötigt.

Um einen Überblick auf die WW-LINK Zugriffe zu erhalten, kann hier die WW-LINK Protokollierung aktiviert werden. Um eine Auswertung von WEB-Zugriffen auf einen WW-LINK besser auswerten zu können, ist es auch möglich die Speicherung der HTTP-Protokoll-Daten pro Zugriff zu aktivieren.

15.4 Wie wird ein WW-LINK erzeugt?

Die Erzeugung eines WW-Links erfolgt auf Anwendungsebene durch 2 neue GET_RELATION's [4006],[4007]. Dabei wird mit GETREL-4006 ein WW-LINK neu angelegt, und mit GETREL-4007 werden WW-Links verwaltet und ausgewertet. Je nach Vorgaben im WW-System-Cockpit ist das Erzeugen von WW-Links auf Benutzer mit Administrator Berechtigung begrenzt.

Hier nun die Beschreibung der beiden GETREL-Funktionen

GETREL 4006 Anlegen eines Links

GET_RELATION[4006!LINKART!LINK_KEY_ID_NAME!ERLAUBT_AB!ERLAUBT_BIS!ERLAUBT_MAX_AUFRUFE!LINK_DESC!START_WORKFLOW!WORKFLOW_PARAM_FORMAT!WORKFLOW_PARAMETER!LINK_USER_ID!ANONYM_MAX_AUFRUFE]

Folgende Übergabeparameter:

- LINKART**
Vorgabe welche Art von Link erzeugt werden soll, Werte 10,11,12,20,21,30 und 31
 - 10: Public User Link Link der in einer Public-User-Sitzung gültig ist
 - 11: Public User Einladung für einen Public-User, für Neu-Anmeldung, es wird ein Einmal-Passwort gesetzt
 - 12: Public User Anonym. Zugang für Public-User Sitzung ohne notwendige Anmeldung, Wichtig Nutzer-ID vorgeben und Anzahl erlaubte Anonyme Anmeldungen vorgeben
 - 20: Benutzer Link der in einer Benutzer-Sitzung gültig ist
 - 21: Benutzer Einladung für einen Benutzer, für Neu-Anmeldung, es wird ein Einmal-Passwort gesetzt
 - 30: Service Link erstellen der vom System-Server ohne Benutzersitzung ausgeführt wird, hier ist eine Anmeldung notwendig
 - 31: Service Anonym Servicelink der vom System-Server ohne Benutzersitzung ausgeführt wird, hier ist keine Anmeldung notwendig
- LINK_KEY_ID_NAME**

- Optionaler Name für den Link, dient zum späteren Generischen Zugriff auf den erzeugten Link, Länge Max 32 Zeichen, Nur Gross-Schreibung(Auto)
- **ERLAUBT_AB**
Vorgabe ab wann der Link gültig ist. Leer=Tagesdatum
 - **ERLAUBT_BIS**
Vorgabe bis wann der Link gültig ist. Leer=Unbegrenzt
 - **ERLAUBT_MAX_AUFRUFE**
Maximale Anzahl von Aufrufen erlaubt
 - **LINK_DESC**
Beschreibung des Links in Text-Form, wird zum Beispiel für GetRel[4007, aktion=4LINK-HASH-HTML] verwendet Länge max 255 Zeichen
 - **WORKFLOW_START**
Name des Workflow der bei LINK-Aufruf ausgeführt werden soll (SE5009)
 - **WORKFLOW_PARAM_FORMAT**
Angabe einer "Versions-Nummer" für das Parameterformat, um auch bei Schnittstellenänderung Kompatibel zu bleiben
 - **WORKFLOW_PARAMETER**
(Optional) Angabe einer Parameter Liste mit dem Trenner ? BSPL: AFeld?BFeld?CFeld, Liste wird bei Aufruf des Workflow als Einzel-Parameter aufgeteilt übergeben (max Länge 1024)
 - **LINK_USER_ID**
Optional, bei Anonym Zugang und Einladungen Angabe notwendig. Es ist aber für Intern/Public-User immer geboten auch eine Benutzer-Nr mit anzugeben. So kann der WW-LINK direkt an einen Benutzer gebunden werden.
ACHTUNG: Bei Mitarbeitern (LINKART 20 oder 21) die Login-Benutzer Nummer angegeben
Bei öffentlichen Benutzer (LINKART 10,11,12) muss die Public-Worker-ID aus der IDB SE0125 angegeben werden.
 - **ANONYM_MAX_AUFRUFE**
(Optional) Angabe wie oft der Link ohne Anmeldung ausgeführt werden darf, nur bei LINKART = [10,11,32] erlaubt.

Hier ein Beispiel wie ein Link angelegt wird

TMP_4000_32=GET_RELATION[4006!12!!!10!Hier Klicken!SE5009!!90-30-20!9!!]

4006: Erzeuge neuen WW-LINK

12: Erzeugen eines Anonymen Public-User-Zugangs

10: Maximale Anzahl Aufrufe erlaubt

Hier Klicken: Dieser Text wird bei einem HTML-Link als Link-Text verwendet

SE5009: Angabe des Start-Workflow der gestartet werden soll

90-30-20: Parameter der an den Workflow übergeben wird

9: Benutzer-Nummer, hier die Public-User Nummer, da es sich um einen Public-Link handelt

Rückgabewert TMP_4000_32 bei erfolgreichem Anlegen die WW-LINK-Hash-ID, die für weitere Abfrage bei GET_RELATION[4007!TMP_4000_32!] benutzt werden kann.

Rückgabewerte der GETREL 4006:

Leer: Es wurde kein Link angelegt. Fehlerauswertung mit GETREL[4007 Aktions-Code 0 aufrufen.

WERT: Es wird die erstellte HASHID zurückgegeben (32-Byte Hash). Mit dem kann mit der GETREL[4007... auf weitere Funktionen des WWLINK's zugegriffen werden.

GETREL 4007 WWLINK Verwaltung

GET_RELATION[4007!LINKHASHID!LINKART!LINK_KEY_ID_NAME!LINK_ACTION!USER_ID]

Folgende Übergabeparameter

- **LINKHASHID**
Hier den 32-Byte HASH-Wert angeben oder optional LINKART und LINK_KEY_ID
- **LINKART**
(OPTIONAL/ wenn LINKHASHID Leer) Art des Links, wurde beim Erzeugen angegeben, Vorgabe Bei Aufruf 40 zwingend
- **LINK_KEY_ID_NAME**
(OPTIONAL/wenn LINKHASHID Leer) wurde beim Erzeugen angegeben
- Link Aktion 0..99
LINK_ACTION 0..19 Lesen von Merkmalen
 - o 0 Letzter Status GETREL[4006

- Gebe letzten Status-Code der letzten Abfrage GetRel 4006 zurück (Code + Meldung)
 Rückgabe: OK / ERR-Fehlermeldung: OK
- o 1: Letzter status GETREL[4007]
 Gebe letzten Status-Code der letzten Abfrage GetRel 4007 zurück (Code + Meldung)
 Rückgabe: OK / ERR-Fehlermeldung: OK
 - o 2: Gebe Link Info: Liste aller Felder des Links
 Rückgabe:
 Leer=Fehler,
 Wert = Liste getrennt mit ! wie im folgendem Definiert:
`LINKART!LINK_KEY_ID_NAME!ERLAUBT_AB!ERLAUBT_BIS!ERLAUBT_MAX_AUFRUFE!`
`BISHER_AUFGERUFEN!LINK_DESC!START_WORKFLOW!WORKFLOW_PARAM_FORMAT!WORKFLOW_PARAMTER!`
`LINK_USER_ID!ANONYM_MAX_AUFRUFE!ANONYM_ANZAHL_AUFRUFE`
 - o 3: Gebe LINK-HASH-HTTP
 Rückgabe: Leer=Fehler, HTTP-HASH-Format, hierbei wird die URL zum WW-Server/Server-Link zurückgegeben, Wert kann direkt in einem Browser ausgeführt werden
 - o 4: Gebe LINK-HASH-HTML
 Rückgabe: Leer=Fehler, HTML-HASH-Format, hierbei wird ein `<a href..>` HTML Element mit Beschreibung und Server-Link zurückgegeben
 - o 5: Gebe LINK Gültig bis zurück
 Rückgabe Leer=Fehler, Datum Gültigkeitsdauer, falls nicht eingeschränkt wird 31.12.2999 zurückgegeben
 - o 6: Gebe LINK Anzahl Aufrufe
 Rückgabe Leer=Fehler, 0..x=Anzahl Aufrufe des Links
 - o 7: Gebe aktuellen Status des Links: (Ist Link gültig)
 Rückgabe Leer=Fehler, 1=Neu, 2=Verfügbar benutzt, 3=gesperrt, 9=gelöscht
 - o 8: Gebe Einmal-Kennwort für Aktionen GETREL: 4006(11 und 21), sollte direkt nach dem Erzeugen ausgelesen werden
 Rückgabe Leer=Fehler, Text des Einmalkennwortes
 - o 9: Gebe LinkArt für LINKHASHID
 Rückgabe Leer=Fehler, LINK_ART siehe Definition GETREL[4006]
 - o 10: Gebe LINK_KEY_ID_NAME für LINKHASHID
 Rückgabe Leer=Fehler bzw. kein LINK_KEY_ID_NAME bei Erzeugen gesetzt, Manueller KEY der für den HASH-LINK vorgegeben wurde.
 - o 11: Gebe Benutzer-Nummer
 Rückgabe Leer=Fehler, 0..999999 hinterlegte Benutzer-Nummer abhängig von LINK-Art ob Public/Intern
 - o 12: Gebe definierter WORKFLOW-Name für die Ausführung des LINKS
 Rückgabe Leer=Fehler, Wert=Workflow-Name
 - o 13: Gebe Parameter-Format "Versions-Nummer" für Parameter Liste des LINKS
 Rückgabe Leer=Fehler, Wert: 0.99999 Versions-Nummer die beim Erzeugen vorgegeben wurde
 - o 14: Gebe Parameter-Liste
 Rückgabe Leer=Fehler, Wert: Parameter-Liste bereits umgesetzt mit ? Trenner
 - o 15: Gebe LINK-Beschreibung
 Rückgabe Leer=Fehler, Wert: Beschreibung des Links
 - o 18: Gebe die aktuelle LINK-ID aus dem Cache zurück (Benötigt keine weiteren Aufrufparameter)
 Rückgabe Leer=Fehler(Keine Daten im Cache), Wert=HashID
 - o 19: Lese die Daten für den LINK in den internen Cache
 Rückgabe 0=Fehler, 1=OK
- LINK_ACTION 20..29 Intern User Lese-Funktionen Read/Read-Next
- o 20: Gebe First-LINK-ID für INTERN-USER-ID, (LINKHASHID oder (LINKART+LINK_KEY_ID_NAME)) + USER_ID
 Rückgabe Leer=Fehler, HASHID für ersten Link des internen Benutzers
 - o 21: Gebe NEXT-LINK-ID für INTERN-USER-ID, LINKHASHID + USER_ID
 Rückgabe Leer=Ende erreicht, Wert für Folge HASHID
- LINK_ACTION 30..39 Intern User Lese-Funktionen Read/Read-Next
- o 30: Gebe First-LINK-ID für PUBLIC-USER-ID (LINKHASHID oder (LINKART+LINK_KEY_ID_NAME)) + USER_ID
 Rückgabe Leer=Fehler, HASHID für ersten Link des Public Benutzers
 - o 31: Gebe NEXT-LINK-ID für PUBLIC-USER-ID LINKHASHID + USER_ID
 Rückgabe Leer=Ende erreicht, Wert für Folge LINK-HASHID
- LINK_ACTION 40..49 Individuelle Such-Funktion mit Angabe von LINK-Art Read/Read-Next
- o 40: Gebe First-LINK-ID für LINK-Art Nur Übergabe LINKART
 Rückgabe Leer=Fehler, HASHID für ersten Link der LINKART
 - o 41: Gebe NEXT-LINK-ID für LINKART, LINKHASHID + LINKART
 Rückgabe Leer=Ende erreicht, Wert für Folge LINK-HASHID
- LINK_ACTION 50..99 Setze Status des Links, bzw. Verwaltungs-Funktionen
- o 50: Status des Links auf Gesperrt setzen
 Rückgabe 0:Fehler / 1:OK
 - o 51: Status des Links auf Aktiv setzen, (Keine Änderung an Stammdaten)
 Rückgabe 0:Fehler / 1:OK
 - o 52: Status des Links auf Aktiv und Frei setzen mit RESET. Dabei werden die Zähler (Aufgerufen, und Anonyme Zugänge zurückgesetzt).
 Rückgabe 0:Fehler / 1:OK
 - o 99: Link löschen
 Rückgabe 0:Fehler / 1:OK
- LINK_ACTION 100..299 Zugriff auf die Programm-Aufruf Parameter

- 100: Gebe Anzahl Parameter für diesen WW-LINK 0..99
- 101-199: Gebe Parameter mit Nummer 1..99
- 200: Gebe Länge Parameter-String
- 201-299: Gebe Länge für den entsprechenden Parameter, 1..99
- USER_ID Wird nur für die Abfragen 20,21,30,31 benötigt
-

Beispiel eines Aufrufs in einem Workflow-Script:

SCRSE5009_5362_32=GET_RELATION[4006!12!!!!10!Hier

Klicken!SE5009!!SCRSE5009_5311_10!9!!]

Hier wird ein anonymer Public-User WWLINK erstellt für Public-User-Nummer 9.

15.5 Wie wird ein WW-LINK angewendet?

Auf Seite der WWA(pplication) ist es möglich durch Aufruf der GETREL-4007 mit dem LINK_ACTION-Code 3 + 4 eine gültige HTTP-URL (Uniform Resource Locator = WEB-Adresse) für einen WW-LINK zu generieren. Dabei wird die korrekte URL für den aktuellen Server-Zugang verwendet. Ebenso wird die Beschreibung für den WW-LINK bei Code=4 (HTML-Link) zurückgegeben.

So sieht eine WW-LINK Adresse aus:

[https://AAAA\[:Port\]/@LNKbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb](https://AAAA[:Port]/@LNKbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb)

AAAA: Adresse des WEB-Server Beispiel 192.168.0.100 oder webware.MeineDomain.de
 bbb...: eindeutige Link-Hash-ID

Es ist dadurch auch möglich die WW-LINK-Adresse manuell auch in einem Browser einzugeben. Hierzu wird die 32-Zeichen lange HASH-ID benötigt, wobei dieser /@LNK als Link -Kennung vorangestellt werden muss..

15.6 Wie wird ein WW-LINK in der WW(Anwendung) verarbeitet?

Nachdem ein WW-LINK ausgelöst wurde, wird in einem SE-Workflow-Script [WWLINK] die weitere Verarbeitung, also den Aufruf des Ziel-Workflow durchgeführt. Dieses Script erhält als Übertragungsparameter die eindeutige WW-LINK Hash-ID. Mit Hilfe der GETREL[4007,...] können dann die Rahmenparameter des WW-Links ausgelesen werden.

Die im Lieferumfang enthaltene WWLINK-Implementierung liest maximal 2 mögliche Parameter aus und startet den Ziel-Workflow, mit der Übergabe dieser Parameter. Hier können nun individuelle Änderungen an dem Script vorgenommen werden, um weitere Parameter zu lesen, bzw. die Aufruflogik an eigene Bedürfnisse anzupassen.

15.7 Wie wird ein WW-LINK aus dem System entfernt?

Grundsätzlich sollte einem WW-LINK eine Begrenzung in der Form, [maximale Anzahl Aufrufe] bzw. [Vorgabe erlaubter Datums-Bereich] mitgegeben werden. Bei Erreichen einer solchen Begrenzungsvorgabe wird der WWLINK automatisch gesperrt, verbleibt aber im WW-System. Dadurch kann man im WW-System-Cockpit die Verwendung auch von abgelaufenen WWLINK's auswerten. Im WW-System-Cockpit ist es auch möglich noch aktive WWLINK's zu sperren, oder ganz zu löschen. Nähere Infos dazu finden Sie in diesem Dokument im Bereich Zugangs-Verwaltung WW-LINK-Zugangs System (Mitarbeiter).

15.8 Was passiert bei fehlerhaftem Zugriff?

Wird mit einem Gesperrten WW-LINK bzw. ungültigem WW-LINK-Schlüssel zugegriffen, so gibt der WW-Server nur die Meldung HTTP 404 RESOURCE NOT FOUND zurück. Dadurch soll einem etwaigen Angreifer keine Informationen über vorhanden sein bzw. Zustand eines WW-LINK geliefert werden. Um dem WW-Admin eine Übersicht über fehlgeschlagene Zugriffe zu geben, werden diese in den entsprechenden WW-Log-Dateien protokolliert.

16 Wichtigkeit der Systempasswörter

Bei der Installation des WW-Servers (Punkt 0 WW-Server:) wurden drei Passwörter vergeben. Achten Sie unbedingt darauf, dass Sie, oder der Kunde, zumindest das Passwort für das System-Cockpit nicht vergisst. Denn zumindest über den reinen System-Cockpit Zugang könnten gesperrte Zugänge wieder frei gegeben werden.

16.1 Was, wenn kein Passwort verfügbar ist und alle Benutzer gesperrt sind?

Machen Sie sich bewusst, dass die WEBWARE aus sicherheitstechnischen Gründen, anders als die BüroWARE, nicht durch sogenannte „Masterpasswörter“ entsperrt werden kann.

Sollte es dennoch erforderlich sein, gibt es folgende Möglichkeit, die aber sämtliche WW-Server-Konfigurationen auf den WW-Standard zurücksetzt, damit verbunden auch ALLE Passwörter.

1. Informieren Sie sämtliche WW-Benutzer, dass
 - a. das System für ca. 30 Minuten unerreichbar ist
 - b. jeder sich erneut mit dem Leerpasswort anmelden und
 - c. ein neues Passwort vergeben muss
2. Fahren Sie das WW-System (WWS/WWR) herunter
3. Löschen Sie die WWS-Datenbank (\WEBWARE\BIN\wws\wwfsql*.*.)
4. Löschen Sie die Datei WWSERVER.RUN (\WEBWARE\BIN\wws\)
5. Editieren Sie die WWS.INI (siehe unten)
6. Starten Sie wieder die Komponenten

16.2 Editieren der WWS.INI:

Folgende Parameter müssen in der WWS.INI ohne Zeichen für Dokumentation (#INIOK#) eingetragen werden:

- WWFEMPTYPW=J „Leerpasswörter“ (also diese Erstpasswörter) erlauben.
- WWFPASSWORT_IF_EMPTY=[PW1] (Erstpasswort für normalen Bediener)
- SYSCKPITSTDPW=[PW2] (Erstpasswort für Systemcockpit, gilt für die Spezialuser)
- WWFPASSWORT_PUBLIC_EMPTY=[PW3] (Erstpasswort für Public User)

16.3 WW-Server – Spezialuser:

WEBWARE stellt einige Spezialuser zur Verfügung, die nur den Zugang in das WW-System Cockpit zulassen und im Standard nur in einem Browser direkt am WWS genutzt werden können. Diese sind (Benutzernamen):

- server.admin@sc.ww.de (Ebene Server)
- server.config@sc.ww.de (Ebene Server)
- global.admin@sc.ww.de (Ebene Installation) (alle Firmen verwalten)
- global.config@sc.ww.de (Ebene Installation)
- firmen.admin@sc.ww.de (Ebene Firma, nur bei Cooperation und Cloud-Server) (nur die Firma, von der du durch IP Adresse herkommst -> Anmeldemaske)
- firmen.config@sc.ww.de (Ebene Firma, nur bei Cooperation und Cloud-Server)

Das Passwort, welches bei der Installation erfasst wurde, gilt für alle Benutzer. (→WW-Server:)

Soll das WW-Systemcockpit von einer, oder mehreren anderen Rechnern administriert/konfiguriert werden, müssen die jeweiligen zugelassenen IP-Adressen unter Systemkonfiguration – Netzwerk Anbindung – WEB Schnittstelle – WEB Sicherheit: System Cockpit von dieser IP-Adresse erlauben eingetragen werden. Sollen mehr als eine IP-Adresse erlaubt werden, müssen diese mit Komma und Leerzeichen voneinander getrennt werden.

Beispiel: 192.168.1.83, 86.35.662.143

17 BüroWARE, WEBWARE-fähig herstellen

In diesem Abschnitt werden die Schritte beschrieben mit denen Sie eine bestehende BüroWARE Installation mit einer WEBWARE Anbindung erweitern können. Abhängig von Ihrer BüroWARE Version müssen sie eine 1.5 (BüroWARE 5.5) oder 1.0 (BüroWARE 5.44) Version für die Installation verwenden.

Hierzu stehen Ihnen 2 Programme zur Verfügung

WEBWARE-BW-UPGRADE-100.exe (BüroWARE 5.44)
WEBWARE-BW-UPGRADE-150.exe (BüroWARE 5.5x)

Mit folgenden Schritten können Sie ein Upgrade Ihrer BüroWARE zur einer WEBWARE/BüroWARE meistern:

- ➔ Installation eines WEBWARE-Server
- ➔ Datensicherung aktuelle BüroWARE
- ➔ Installation der WEBWARE Extension
- ➔ Start des System's

17.1 Kurze Begriffserklärungen

WWS/WEBWARE Server

Programm/Rechner das die WEB-Schnittstelle und Intra-Schnittstelle für die WEBWARE bereit stellt

RAR-Server

Programm/Server das im sicheren Netz installiert ist und das lokal WEBWARE-Programme startet und diese überwacht

WEBWARE-Server Netzwerkinterface WEB/Browser/Internetz

Dies ist ein Netzzugangspunkt über den die Anfragen aus der Internet/Browser Seite verarbeitet werden. Sie benötigen hier eine IP-Adresse bzw. einen Domain-Namen. Zusätzlich wird eine Port-Nummer benötigt. Die Port-Nummer 443 ist die Standardadresse für „HTTPS“-Datentransfer über Secure-Socket-Layer (SSL)

WEBWARE-Server Netzwerkinterface RAR/Intra-Netz

Dies ist ein Netzzugangspunkt über den die Anfragen aus dem sicheren Intranet an den WEBWARE-Server übergeben werden. Diese Adresse ist für die Konfiguration des WEBWARE-RAR-Server notwendig damit diesem bekannt ist über welche Schnittstelle er Verbindung mit dem WEBWARE-Server aufbauen kann. Diese Schnittstelle sollte durch Firewall Regeln so geschützt sein das ein Verbindungsauftbau vom WEBWARE-Server in das Intra-Netz nicht möglich ist, nur der Verbindungsauftbau Intranet Richtung WEBWARE-Server sollte erlaubt werden

17.2 Installation WEBWARE-Server

Der WEBWARE-Server bietet eine WEB-Schnittstelle an, über die später der Zugriff auf Ihre BüroWARE erfolgen wird.

Unsere Programme sind nach neuestem Stand der Technik hergestellt, jedoch ist jeder Rechner allein schon durch das Betriebssystem angreifbar. Daher sollten Sie die folgenden Hinweise berücksichtigen: Aus Sicherheitsgründen ist es wichtig dass der verwendete Rechner für den WEBWARE-Server nicht direkt in Ihrem Firmen-Netzwerk und damit auch nicht direkt auf dem BüroWARE Instalaltionsrechner installiert wird.

Der WEBWARE-Server soll ein einer DMZ (demilitarisierte Zone) sicher vom Ihrem internen Netz installiert sein. Hier ist es Sinnvoll Hardware mit 2 Netzwerkkarten zu verwenden, wobei eine Netzwerkkarte Richtung Internet, und eine Netzwerkkarte Richtung Intra-Netz geht.

Die Rechner-Fire-Wall bzw. noch besser eine externe Hardware FireWALL sollte mit FireWALL-Regeln so konfiguriert werden das keine Ausgehende Verbindungen in das Intra-Netz vom WEBWARE-Server aus möglich sind. Wenn Sie dieses Vorgehen Beachten ist auch im Falle einer feindlichen Übernahme des WEBWARE-Server Rechner ein Durchgriff auf Ihr internes Netz nicht möglich..

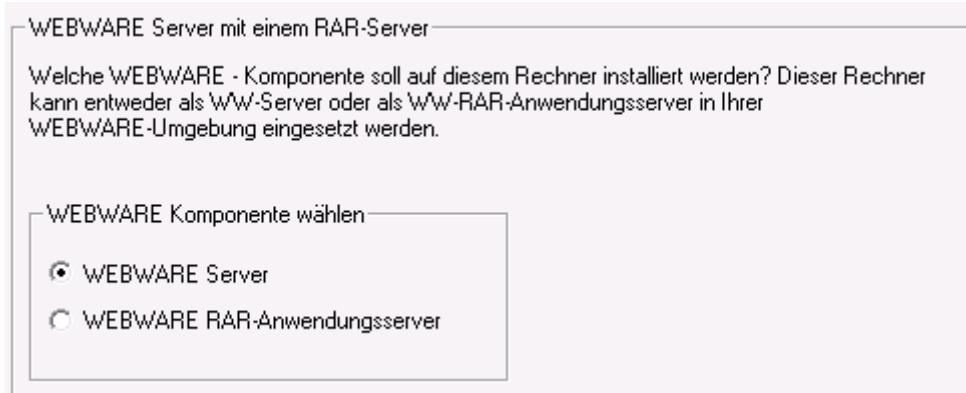
Vorgehen bei der WEBWARE-Server Installation

Wählen Sie im SETUPWEBWARE1x0.exe die Option

WW-Server mit einem RAR-Server / WEBWARE Cloud

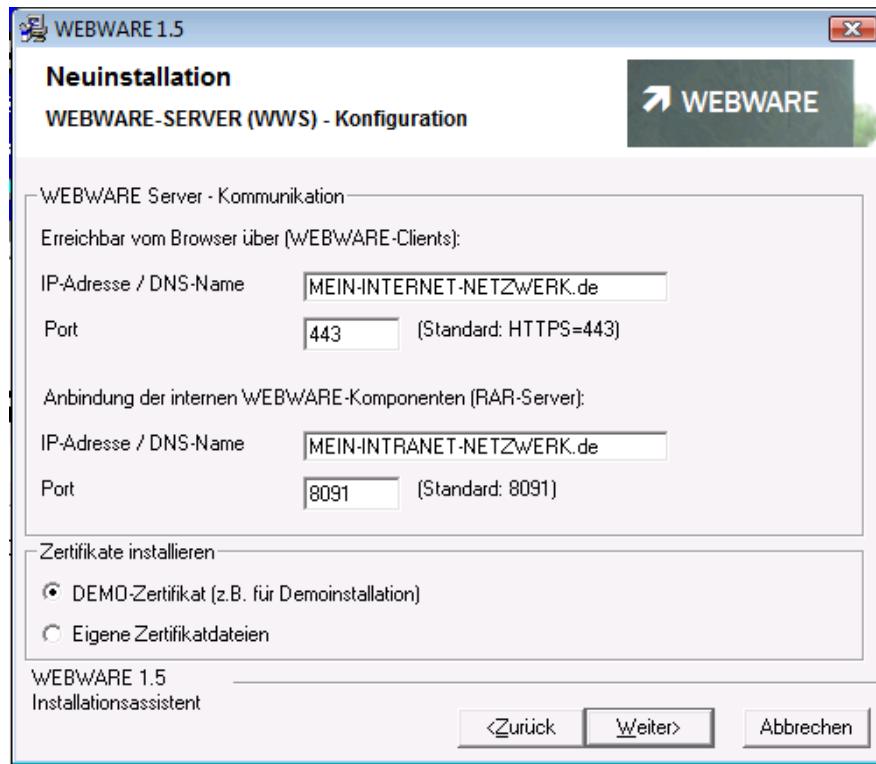
Der WEBWARE-Server und der WEBWARE-RAR-Server werden auf zwei unterschiedlichen Rechner installiert. Im nächsten Schritt wählen Sie dann, ob Sie den WW-Server oder den WW-RAR-Server auf dieser Maschine installieren möchten.

Auf der folgenden Seite wählen Sie die Art der WEBWARE-Komponente. Hier genügt es nur den WEBWARE-Server zu installieren.



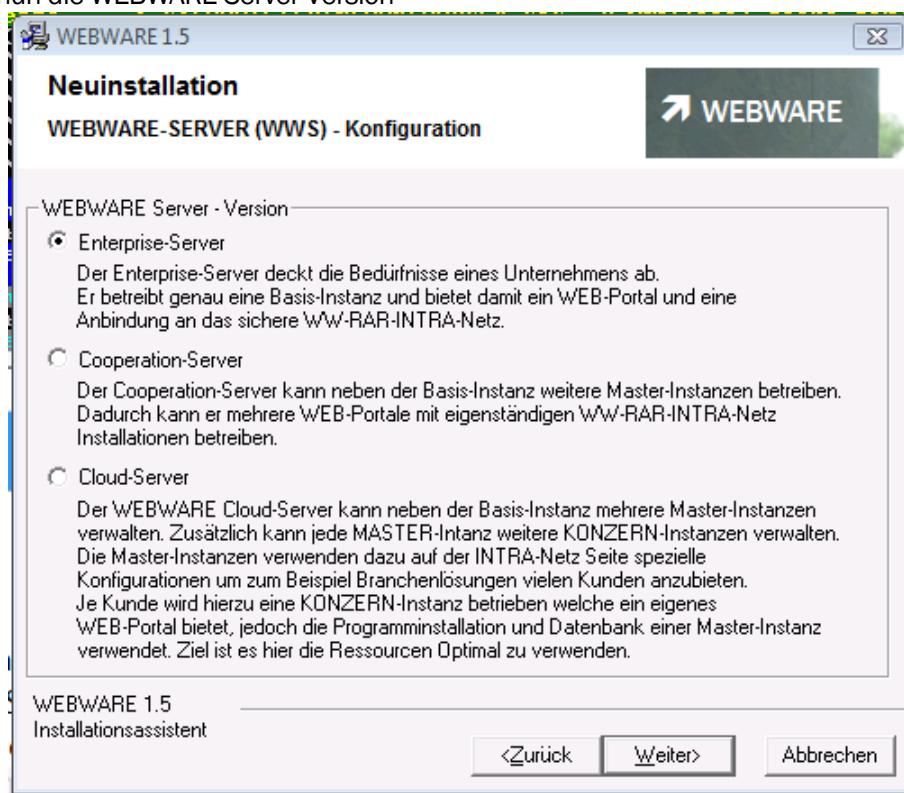
Auf der Seite der Netzwerkanbindung des WEBWARE-Server müssen Sie 2 Netzwerkschnittstellen konfigurieren.

- ➔ Browser-Interface
- ➔ Anbindung WEBWARE-RAR-Server (wird später noch einmal benötigt)



Merken Sie sich hier die Informationen die sie für die „Anbindung der internen WEBWARE-Komponenten (RAR-Server) eingeben, diese werden später im Programm WEBWARE-BW-UPGRADE-xxx.exe benötigt..

Wählen Sie nun die WEBWARE-Server Version

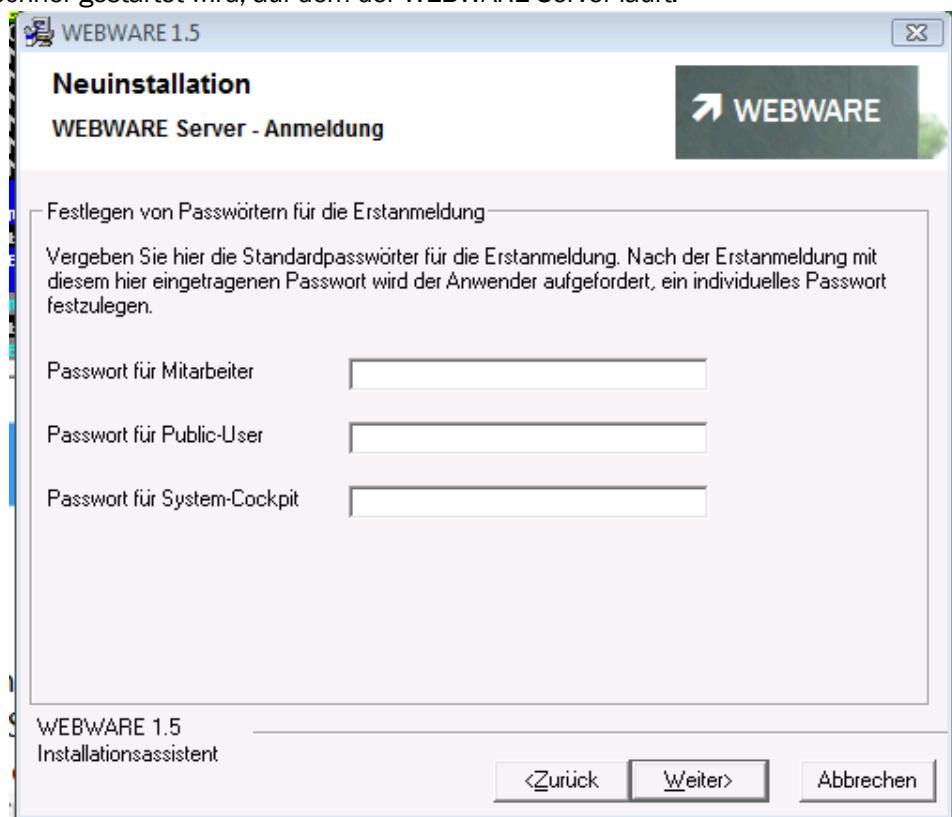


17.3 Beachten: Passwortvorgaben / Passwortsystem

Der WEBWARE-Server ist so konfiguriert das jeder Benutzer ein eigenes „sicheres“ Passwort benötigt. Sie können im WEBWARE-System-Cockpit die Passwort-Richtlinien ändern. Auf der folgenden Seite des WEBWARE-SETUP's müssen sie 3 Initialisierungspasswörter vergeben die bei einer Erstanmeldung bzw. einem Passwort-Reset einzugeben sind.

Wichtig ist hier auch das Passwort für das System-Cockpit. Mit diesem haben Sie die Möglichkeit sich am WEBWARE-System-Cockpit direkt anzumelden, unter Verwendung der internen WEBWARE-System-Administratoren.

- Zugriff auf das WEBWARE-System-Cockpit ist nur möglich wenn der Browser direkt auf dem Rechner gestartet wird, auf dem der WEBWARE-Server läuft.



Führen Sie danach die Installation durch. Starten Sie danach den WEBWARE-Server und prüfen Sie ob sie per Browser eine Anmeldeseite erhalten. Eine Anmeldung ist hier noch nicht möglich, da diese erst nach Anbindung Ihrer BüroWARE Seite (RAR-Server) möglich ist.

HINWEIS:

Jeder Benutzer der sich das erste mal über die WEBWARE-Schnittstelle anmeldet muss das Standardpasswort verwenden. Dabei kann das Programm nur gestartet werden wenn der Benutzer im folgenden Passwort Ändern Dialog ein individuelles Passwort vergibt.

Durch die Passwort-Richtlinien haben Sie hier eine erhöhte Sicherheit. Die Anmeldung auf BüroWARE Seite erfolgt dabei weiterhin mit dem „alten“ BüroWARE Passwort.

Sie können das Passwortsystem so konfigurieren das die BüroWARE Passwörter auch für die WEBWARE gelten. Hierzu müssen Sie im Systemcockpit unter folgenden Pfad den Parameter WW Passwortsystem aktiv auf 0 setzen.

Beschreibung	Systemwert
Fehlerdatei Start Doppelte Sitzung	FF2SESS.htm
WW Passwortsystem aktiv	1

Nähere Hinweise zur Bedienung und zum Einstieg ins System-Cockpit finden Sie in Ihrer WEBWARE Dokumentation.

17.4 Datensicherung anlegen

Grundsätzlich empfehlen wir Ihnen eine Datensicherung Ihres kompletten BüroWARE Installation zu erstellen.

Durch die Installation werden zwar nur zusätzliche Komponenten installiert. Jedoch haben Sie so die Möglichkeit bei Problemen die BüroWARE wieder auf einen definierten Punkt aufsetzen zu können.

17.5 Installation WEBWARE Extension für BüroWARE

Die nächsten Schritte werden auf dem Rechnersystem ausgeführt auf dem Ihre BüroWARE Installation vorhanden ist.

Beenden Sie alle BüroWARE Programme (Sollte bei der Datensicherung bereits erfolgt sein)

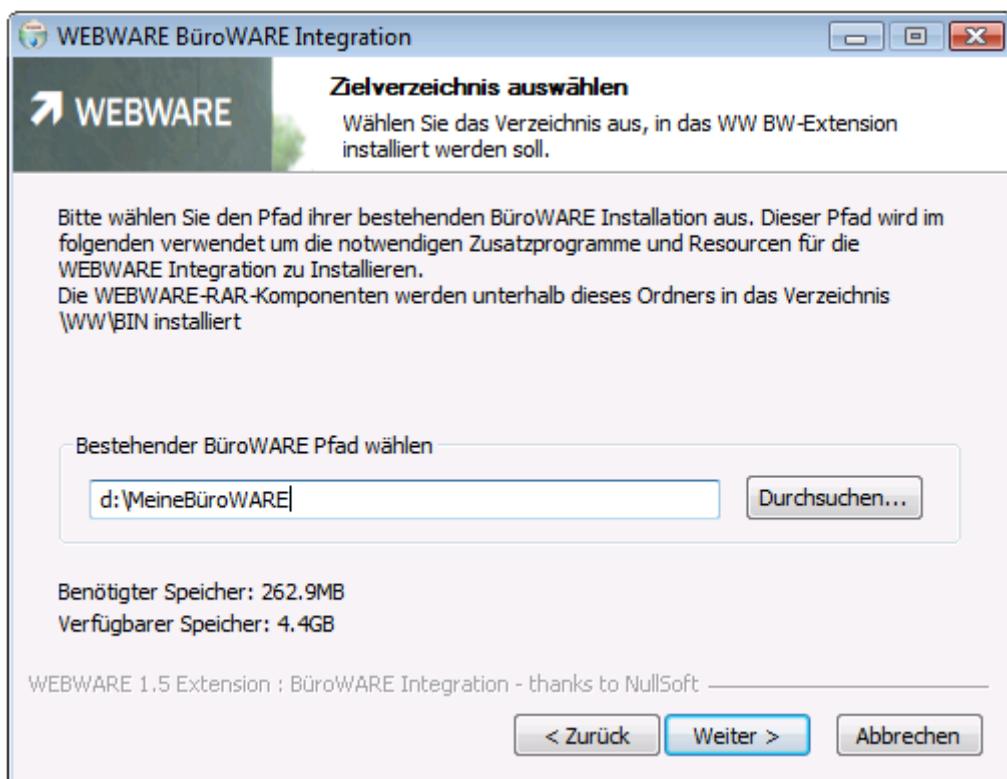
Folgende Informationen benötigen Sie um diese Installation erfolgreich durchzuführen:

- ➔ Installationspfad Ihrer BüroWARE
- ➔ Netzwerkadresse und Zungangsport der RAR-Schnittstelle des WEBWARE-Server's

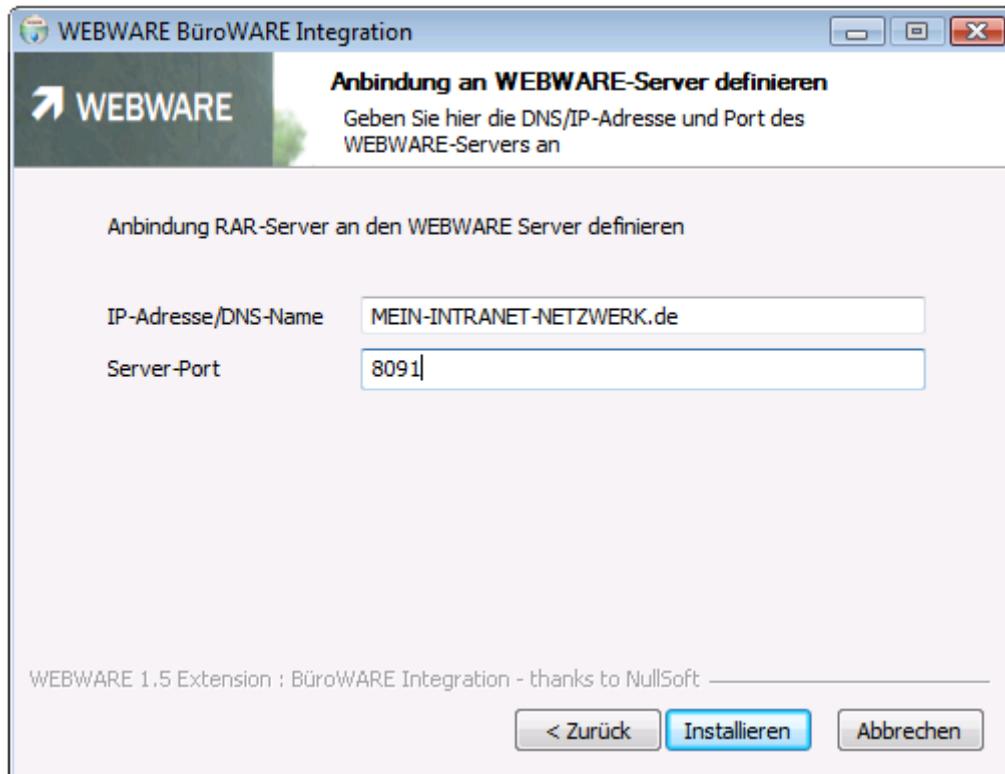
Starten WEBWARE-BW-UPGRADE-xxx.exe Programm



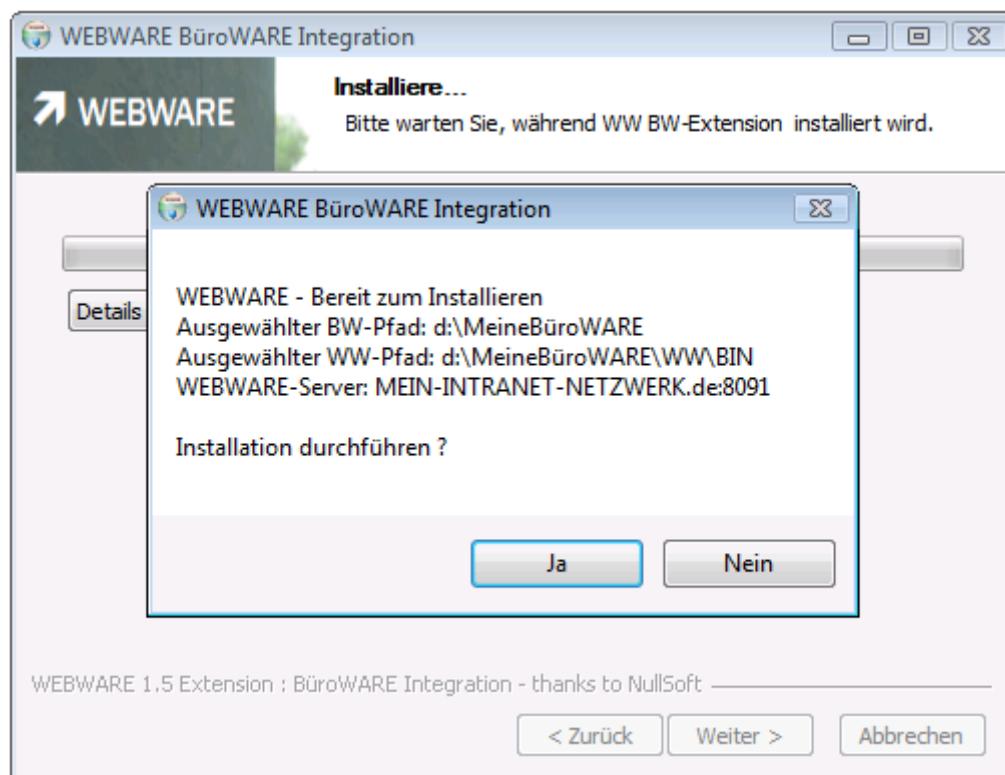
Wählen Sie den Pfad in dem Ihre BüroWARE installiert ist



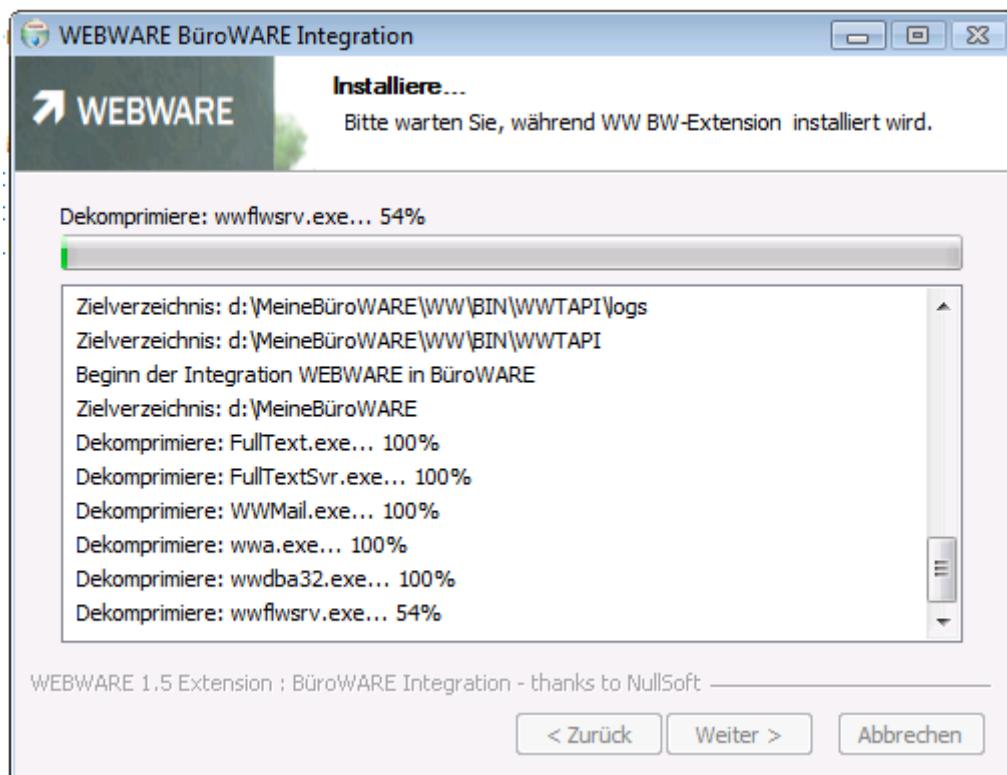
Eintragen der Zugangsdaten WW-Server RAR-Schnittstelle



Bestätigen der Sicherheitsabfrage



Durchführung der Installation



Hierbei werden nun die zusätzlichen WEBWARE Komponenten in den BüroWARE Pfad einkopiert. Die RAR-Komponente wird dabei in das Unterverzeichnis „WW“ unterhalb des BüroWARE-Pfades installiert.

Installation erfolgreich / Start des RAR-Servers



Mit dem Erreichen dieses Bildschirms haben Sie die Konfiguration erfolgreich Beendet. Sie können den WW-RAR-Server nun direkt starten lassen.

Das WEBWARE-BE-UPGRADE-1x0.exe Programm erzeugt im Verzeichnis \\[BüroWARE-Pfad]\\WW\\BIN\\WWR die Datei WWR.INI. In dieser werden die notwendigen Zugangsdaten zum WEBWARE-Server abgelegt. Falls der WEBWARE-Server aktiv ist und die eingegebenen Parameter stimmen, sollten in der WW-RAR-Server console keine Fehlermeldungen erscheinen und kurz darauf (1 bis 2) Minuten die erste Anmeldung über die WEB-Schnittstelle möglich sein.

Autostart des WW-RAR-Servers Batch-Datei:

Um den WW-RAR-Server automatisch zu Starten müssen Sie das Programm

→ \\[BüroWARE-Pfad]\\WW\\BIN\\WWR\\WWR.EXE

Ohne Parameter in Ihren Autostart Ordner aufnehmen

Autostart des WW-RAR-Servers Dienst

Sie können den WW-RAR-Server als Dienst installieren. Dadurch wird er bei Rechnerstart automatisch gestartet. Wechseln Sie hierzu in den Pfad \\[BüroWARE-Pfad]\\WW\\BIN\\WWR und führen Sie mit Administrator Berechtigung folgende Befehle aus:

→ \\[BüroWARE-Pfad]\\WW\\BIN\\WWR\\WWR.EXE INSTALL

→ \\[BüroWARE-Pfad]\\WW\\BIN\\WWR\\WWR.EXE START

Dadurch wird der WW-RAR-Server als Dienst installiert und gestartet. Es stehen hier die weiteren Befehle:

- | | |
|----------|--------------------------------------|
| → Stop | Beendet aktuellen WW-RAR-Dienst |
| → REMOVE | Entfernt den aktuellen WW-RAR-Dienst |

18 Aktualisierung einer WEBWARE-Installation

Vor dem einspielen einer Aktualisierung sollten Sie eine Datensicherung sowie eine Sicherung aller betroffenen Verzeichnisse anlegen. Dies dient Ihrer Sicherheit und sichert Sie ab das bei Problemen oder Hardwareproblemen die Möglichkeit wieder auf die letzte funktionierende Version zurück gewechselt werden kann.

1. Herunterfahren aller WEBWARE-Programme. Bei BüroWARE Anbindung ebenfalls den Betrieb aller BüroWARE Anwendungen einstellen.
2. Datensicherung der WEBWARE/BüroWARE Verzeichnisse und Datenbanken
3. Ausführen des Aktualisierungsprogramms
4. Bei Bedarf Neustart des Rechners mit anschließendem Start der WEBWARE Systeme

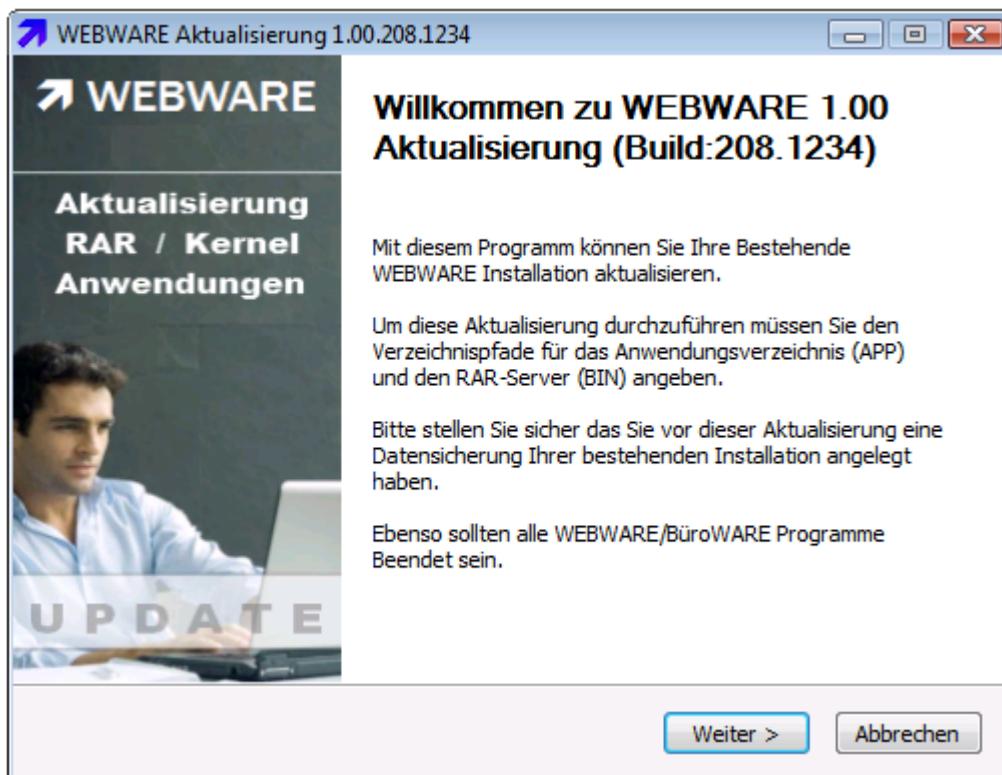
18.1 Detaillierte Beschreibung der Aktualisierung

Im Folgenden werden die einzelnen Schritte der Aktualisierung erklärt.

Ausführung als Administrator

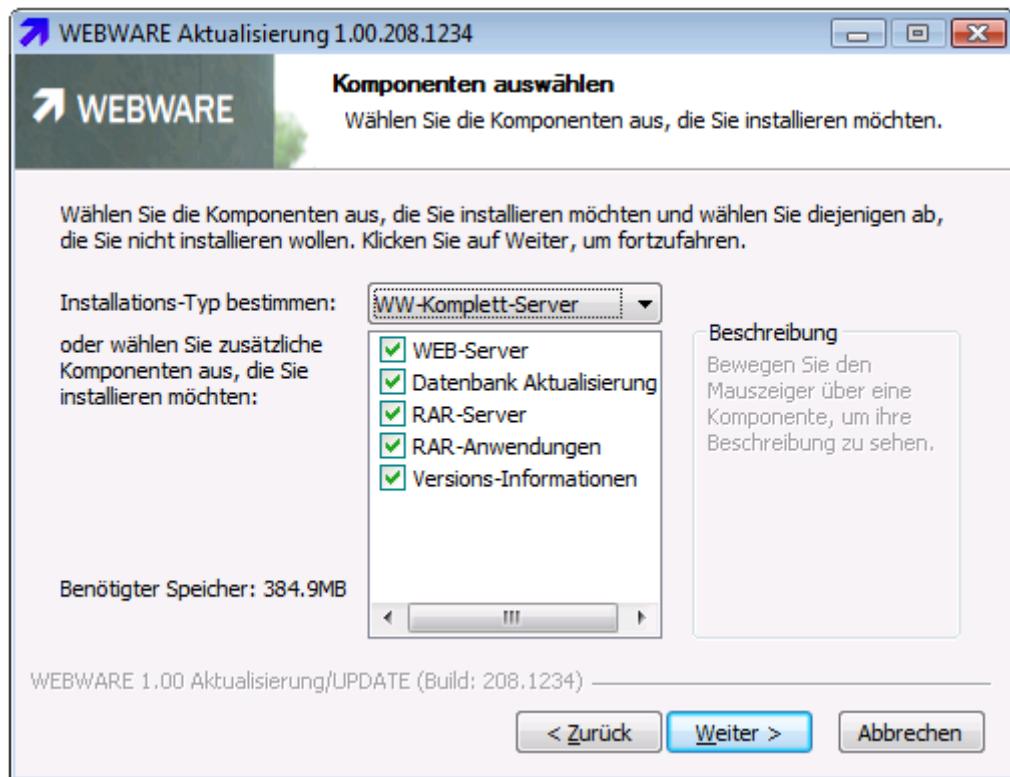
Die Aktualisierung erfordert die Ausführung als Administrator. Bestätigen Sie nach dem Aufruf die Systemanfrage.

Startbildschirm / Begrüßungsbildschirm



Im Begrüßungsbildschirm erhalten Sie Info's über die Version den Build und die Revisions-Nummer der Aktualisierung. Klicken Sie auf Weiter um mit der Aktualisierungsauswahl zu Beginnen. Die im Beispiel gezeigten Versionsnummern weichen entsprechend der tatsächlichen Version und Build/Revision von dem Bildschirmausschnitt oben, ab.

Aktualisierungsumfang auswählen



Auf dieser Seite können Sie die Komponenten wählen die installiert werden sollen. Wählen Sie hierzu aus der Combobox (Eingabefeld mit Pfeil nach unten) das Zielsystem aus. Sie haben hier folgende Möglichkeiten:



Je nach gewähltem Ziel-System werden dabei entsprechend die WEBWARE Komponenten im unteren Bereich markiert. Eine manuelle Auswahl der Komponenten ist nicht möglich, um die Bedienung einfach zu Halten.

Die Installationsbereiche

Es gibt 5 Bereiche die durch die Aktualisierung auf den neusten Stand gebracht werden können.

- WEB-Server
- Datenbank Aktualisierung
- RAR-Server
- RAR-Anwendungen
- Versions-Informationen

WEBWARE-Server (WWS) WEB-Server

Hierbei wird ein installiertes WW-Server-System aktualisiert. Dabei werden ausgehend vom Basispfad die Verzeichnisse
\BIN\WWS

\BIN\HOME

Mit der neusten Version der WEBWARE-Komponenten aktualisiert. Konfigurationsdateien werden dabei nicht überschrieben. Lediglich beim WEBWARE-Server wird die Datei \bin\wws\news.htm überschrieben. Diese dient zum Anzeigen der Versions-Informationen in der Loginseite (Rechts). Diese Datei ist bei Bedarf vorher zu Sichern.

Datenbank Aktualisierung

Je nach Ziel-System wird die Datenbank Aktualisierung durchgeführt. Diese wird bei WW-Komplett-Server, WW-RAR-Komplett und WW-RAR-Zentral verwendet.

Dabei werden alle Workflow-Scripte und Datenbankänderungen dieser Version in der Datenbank eingespielt.

RAR-Server

Hierbei werden alle Programme die im \BIN-Verzeichnis für den Betrieb eines RAR-Server's benötigt aktualisiert.

RAR-Anwendungen

Hierbei werden alle Programme und Ressourcen im Bereich des Anwendungsverzeichnisses eines RAR-Server's aktualisiert.

Versions-Informationen

Diese werden immer mit installiert. Sie finden die Versions-Informationen im Verzeichnis BIN\RELEASE. Neben der Version.txt, die alle Änderungen als Kurzinfo enthält, gibt es hier auch Hinweise und ein PDF-Dokument mit genaueren Informationen über die letzten Änderungen.

Die Installations-Typen



Sie haben die im Folgenden beschriebenen Installations-Typen zur Auswahl

WEBWARE-Komplett Server

Installations-Typ bestimmen: **WW-Komplett-Server**

oder wählen Sie zusätzliche Komponenten aus, die Sie installieren möchten:

<input checked="" type="checkbox"/> WEB-Server
<input checked="" type="checkbox"/> Datenbank Aktualisierung
<input checked="" type="checkbox"/> RAR-Server
<input checked="" type="checkbox"/> RAR-Anwendungen
<input checked="" type="checkbox"/> Versions-Informationen

Bei dieser Installationsart werden alle Bereiche der WEBWARE aktualisiert. Diese Auswahl sollte nur gewählt werden wenn es sich bei der Installation um ein 1-Rechner System handelt auf dem alle WEBWARE Komponenten installiert sind.

WEBWARE WW-Server

Installations-Typ bestimmen: **WW-Server**

oder wählen Sie zusätzliche Komponenten aus, die Sie installieren möchten:

<input checked="" type="checkbox"/> WEB-Server
<input type="checkbox"/> Datenbank Aktualisierung
<input type="checkbox"/> RAR-Server
<input type="checkbox"/> RAR-Anwendungen
<input checked="" type="checkbox"/> Versions-Informationen

Hierbei werden nur die WEBWARE-Server Komponenten aktualisiert. Die Angabe eines APP-Verzeichnisses ist zwar möglich, wird aber in der Folge nicht berücksichtigt.

WEBWARE RAR Komplett

Installations-Typ bestimmen: **WW-RAR-Komplett**

oder wählen Sie zusätzliche Komponenten aus, die Sie installieren möchten:

<input type="checkbox"/> WEB-Server
<input checked="" type="checkbox"/> Datenbank Aktualisierung
<input checked="" type="checkbox"/> RAR-Server
<input checked="" type="checkbox"/> RAR-Anwendungen
<input checked="" type="checkbox"/> Versions-Informationen

Mit dieser Funktion können Sie eine 1-Rechner RAR-Installation aktualisieren. Dabei werden alle Bereiche bis auf die WEBWARE-Server Komponenten aktualisiert.

WEBWARE RAR Zentral

Installations-Typ bestimmen: **WW-RAR-Zentral**

oder wählen Sie zusätzliche Komponenten aus, die Sie installieren möchten:

<input type="checkbox"/> WEB-Server
<input checked="" type="checkbox"/> Datenbank Aktualisierung
<input checked="" type="checkbox"/> RAR-Server
<input checked="" type="checkbox"/> RAR-Anwendungen
<input checked="" type="checkbox"/> Versions-Informationen

Mit dieser Funktion können Sie einen WEBWARE-Zentral RAR Server -Installation aktualisieren. Dabei werden alle Bereiche bis auf die WEBWARE-Server Komponenten aktualisiert.

WEBWARE RAR-Anwendung

Mit dieser Funktion wird ein WEBWARE-RAR-Anwendungs-Server aktualisiert. Neben den APP-Anwendungen und Ressourcen werden auch die BIN-Verzeichnisse des RAR-Servers aktualisiert. Die Datenbank wird dabei nicht angetastet da dies über den WEBWARE-RAR-Zentral Rechner geschieht.

Festlegung der Zielverzeichnisse

Die WEBWARE wird Standardmäßig in einem Basispfad installiert. Dieser enthält dann 2 Unterverzeichnisse. Diese werden vom WEBWARE-Setup mit .\APP und .\BIN benannt.

APP:

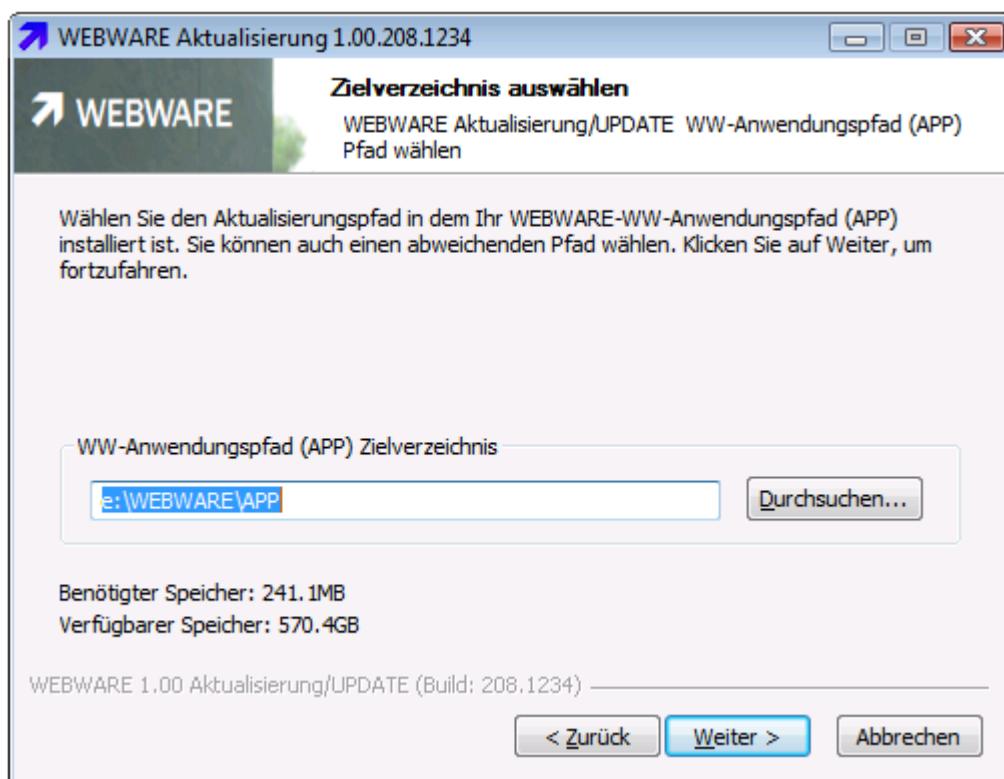
Hier ist die WEBWARE-Anwendungsinstallation enthalten. Je nach RAR-Servertyp werden hier auch die Datenbank und für den Betrieb der WEBWARE notwendige Dateien abgelegt.
Bei einer BüroWARE / WEBWARE Integration wird hier der BüroWARE Pfad angegeben.

BIN:

Hier werden die WEBWARE-Kernel-Programme installiert. Neben WEBWARE-Server werden hier auch die WEBWARE-RAR-Programme installiert.
Ob und welcher Inhalt in den Verzeichnissen vorhanden ist, bzw. aktualisiert wird, ist vom Installations-Type abhängig.

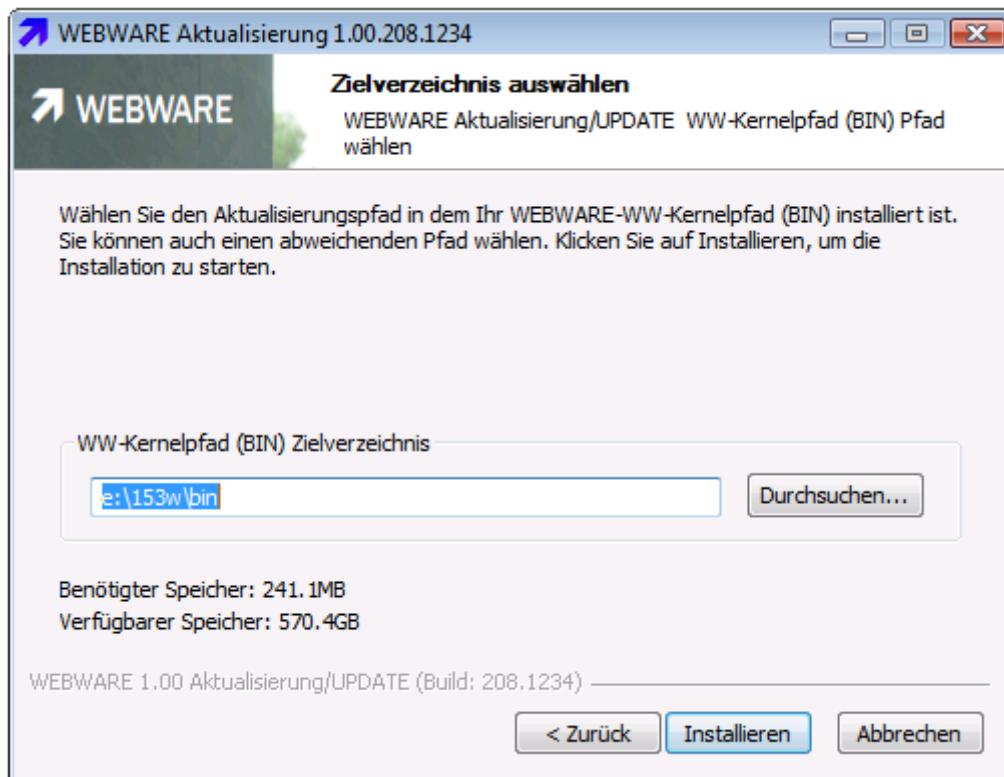
Auswahl des APP-Anwendungsverzeichnisses

Auf dieser Seite müssen Sie den Anwendungspfad eingeben. Dieser wird anhand der Registry ermittelt und sollte bei Abweichung Ihrer Installation von Ihnen angepasst werden.



Auswahl des BIN-Kernel-Verzeichnisses

Auf dieser Seite müssen Sie den Pfad zum WEBWARE-BIN Verzeichnis angeben. Dieser wird anhand der Registry ermittelt und sollte bei Abweichung Ihrer Installation von Ihnen angepasst werden.



Start der Aktualisierung > Installieren

Nachdem die notwendigen Informationen vorgegeben wurden, kann mit dem Knopf „Installieren“ die Aktualisierung begonnen werden.

19 WW Protokoll System

Der WW-Server protokolliert je nach Konfiguration die wichtigsten System-Ereignisse. Die Konfiguration des Protokoll Subsystems erfolgt über die WW-System-Console, und kann nur von WW-System-Administratoren durchgeführt werden.

Nähere Infos findet man in der Doku WW-DOKU-WW-Protkoll-Subsystem.pdf

Die Sicherheitsprotokolle werden in der Datei \Bin\WWS\LOGS\WWS-Security-[Datum].log gespeichert.

Hier die Aufstellung der Fehlermeldungen die Protokolliert werden:

19.1 Bereich 50000 Meldungen des WWS Servers

Fehler-Nr	Fehler-ID	Fehlerbeschreibung
50001	WWSSYS01	Benutzer hat das Programmende manuell eingeleitet. Der Server und alle Subsysteme werden heruntergefahren (ESCAPE + J)
50002	WWSSYS02	WWS Service wird von außen gestartet mit Ergebnis
50003	WWSSYS03	WWS Service wird nun beendet
50004	WWSSYS04	WWS Service wird von außen zum Beenden aufgefordert
50005	WWSRAR01	WWR Server unbekannt Logon ist verboten
50006	WWSRAR02	WWR Server ist für Anmeldung gesperrt, wird abgelehnt
50007	WWSRAR03	WWR Server will sich entfernen, ist aber hier nicht bekannt
50008	WWSRAR04	WWR Server will Programm-Liste erneuern, ist hier aber nicht bekannt
50010	WWSSYS10	Benutzer hat über die Fensterconsole ein Zeichen eingegeben Angabe Zeichen + Zeichen-Code

19.2 Sicherheitsmeldungen FireWALL's

Fehler-Nr	Fehler-ID	Fehlerbeschreibung
50100	WWSPGM00	Ein Programm hat sich registriert, jedoch weicht die Dateigröße von der bekannten ab
50200	WWFW0000	Zugriff mit IP-Adresse wurde geblockt, die Adresse ist aktuell in der IP-Blacklist des Adapters vorhanden
50201	WWFW0001	Zugriff mit IP-Adresse wurde geblockt, die Adresse ist außerhalb des vorgegebenen Secure-Net Bereiches für den Adapter
50202	WWFW0002	Es wurden von der gleichen IP-Adresse zu viele neue Sitzungen gestartet, Neue Sitzung wird abgelehnt.

50300	WWIPS000	Konfiguration der IPS Firewall wurde geändert
50301	WWIPS001	IPS Firewall hat eine Verbindung in die Warteschlange gestellt, zu viele Zugriffe. Warte bis weniger Last vorhanden ist
50302	WWIPS002	IPS Firewall hat eine Verbindung gebannt. Es wird nun die vorgegebene Wartezeit eingehalten
50303	WWIPS003	IPS Firewall gebannte Verbindung wird beendet.
50304	WWIPS004	IPS gehaltene Verbindung kann nun verarbeitet werden.
50305	WWIPS005	IPS Protokoll-Firewall hat eine Verbindung gebannt. Zu viele Protokoll-Fehler. Es wird nun die vorgegebene Wartezeit eingehalten.
50306	WWIPS006	PROT Firewall hat zu viele Protokoll Fehler erkannt, die angegebene IP-Adresse wird für die Standardzeit blockiert.

19.3 Bereich 60000 Fehler beim Anmelden im Login-System

Fehler-Nr	Fehler-ID	Fehlerbeschreibung
60001	WWFERR002	WWF-Logon Fehler Der angegebene Benutzername/Nummer ist unbekannt
60002	WWFERR002	WWF-Logon Fehler Beim Anmelden wurde für einen Benutzer das falsche Passwort angegeben.
60003	WWFERR003	WWF-Logon Fehler Der Benutzer konnte erfolgreich verifiziert werden, jedoch besteht bereits eine Anwendung, für diese kann jedoch kein Sitzungs-Menü angezeigt werden.
60004	WWFERR004	WWF-Logon Fehler Der Bediener ist gesperrt
60005	WWFERR005	WWF-Logon Benutzer wurde wegen Falscheingabe des Passwortes gesperrt
60006	WWFERR006	WWF-Logon Benutzerkennung konnte nicht eindeutig zugeordnet werden, Mehrfachvorgabe für Email/Nick-Name/Application-Benutzer-Nummer
60007	WWFERR007	WWF-Logon Passwort Ändern Dialog Fehler bei der Eingabe
60008	WWFERR008	WWF-Logon Konfigurationsproblem RAR-Server bzw. Anwendungs-ID nicht gefunden
60009	WWFERR009	WWF-Logon Benutzer hat einen falschen Mandanten Zugangscode eingegeben
60010	WWFERR002	WEBDAV Logon Fehler Der angegebene Benutzername/Nummer ist unbekannt
60012	WWFERR002	WEBDAV Logon Fehler Beim Anmelden wurde für einen Benutzer das falsche Passwort angegeben.

60020	WLOGPERR1	Public-User WWF-Logon Versuch Zugriff auf Benutzer-Account mit Public-Benutzer Zugang
60021	WLOGPERR2	Public-User Benutzerzugang ist gesperrt
60022	WLOGPERR3	Public-User Vorlage für Benutzer fehlt
60023	WLOGPERR4	Public-User Vorlage-Nummer ist nicht vom Type Vorlage
60024	WLOGPERR5	Public-User Vorlage-Nummer ist gesperrt, kein Public-User mit dieser Vorlage kann sich anmelden
60025	WLOGPERR6	Public-User Standard-Passwortlänge ist zu kurz
60030	WLOGUERR1	Intern-User versucht auf Admin-Konto zuzugreifen ist nicht erlaubt
60031	WLOGUERR2	Intern-User Passwort ist zu kurz es wird ein 32-Byte HASH-Passwort erwartet
60032	WLOGUERR3	Intern-User versucht auf PUBLIC-Zugang zuzugreifen, ist verboten
60033	WLOGUERR4	Intern-User Datensatz ist gesperrt. Zugang nicht möglich
60034	WLOGPERR5	Public-User Standard-Passwortlänge ist zu kurz
60035	WLOGUERR6	Passwort Validierung von WWA für Konto. PW ist zu kurz es wird ein 32-Byte Passwort-Hash erwartet
60036	WLOGUERR6	Passwort Validierung von WWA für Konto. Benutzer ist gesperrt, kein Zugriff erlaubt!!
60040	WLOGSERR1	ADMIN-User Zugang ist gesperrt

19.4 Bereich 60051 WW Client Communicator

Fehler-Nr	Fehler-ID	Fehlerbeschreibung
60051	WWCCERR001	WWCC Registrierung eines neuen WWCC ist fehlgeschlagen, Registrierungs-ID nicht bekannt
60052	WWCCERR002	WWCC Entfernungsanforderung eines WWCC ist fehlgeschlagen, WWCC nicht gefunden

19.5 Bereich 60080 WW-System-Console

Fehler-Nr	Fehler-ID	Fehlerbeschreibung
60080	WWCONSERR	WW-System Console, Fehler beim Anmelden der Benutzer hat das falsche Passwort eingegeben

19.6 Bereich 70000 – 70099 Zugriffsrechtsverletzungen Dateisystem

Fehler-Nr	Fehler-ID	Fehlerbeschreibung
70001	ERR001	SESSION[],ERR001,FILE NOT FOUND,... Benutzer hat kein Zugriffsrecht, Datei wird als nicht gefunden markiert.
70002	ERR002	SESSION[],ERR002,FILE NOT FOUND,... Die Datei wurde nicht gefunden
70003	ERR003	SESSION[],ERR003,FILE NOT FOUND,... Der Pfade zu der Datei war fehlerhaft formatiert, Datei wird als nicht gefunden markiert.
70004	ERR004	SESSION[],ERR004,FILE NOT FOUND,... Es wurde versucht eine Datei aus dem WWFS-Dateisystem zu lesen. Die Datei wurde dabei nicht gefunden.

19.7 Bereich 80000 Fehler in http Anfragen

Fehler-Nr	Fehler-ID	Fehlerbeschreibung
80001	ERR001	HTTPCHECK ERR001 Befehl [...] ist nicht bekannt Ein HTTP-Befehl wird vom System nicht erkannt bzw. zurückgewiesen. Es wird in der Folge eine HTTP 501 Fehlermeldung zurückgegeben

19.8 Bereich 90000 Fehler in Dateisystemanfragen

Fehler-Nr	Fehler-ID	Fehlerbeschreibung
90001	ERR001	SESSION[] FILECHECK ERR001 Datei [] hat mehrere Punkte hintereinander an Position ..." Fehlerhafte Angabe eines Dateizugriffspfades. Dabei wurden mehr als 2 Punkte hintereinander angegeben /sk/.../
90002	ERR002	SESSION[] FILECHECK ERR002 Datei [] Home-Verzeichnis wird verlassen an Position ... Fehlerhafte Angabe eines Dateizugriffspfades. Dabei wird das HOME- Verzeichnis unerlaubt verlassen /sk/.../../../
90003	ERR003	SESSION[] FILECHECK ERR003 Datei [] hat mehrere Verzeichnis- Trenner hintereinander an Position .. Fehlerhafte Angabe eines Dateizugriffspfades. /sk///lib
90004	ERR004	SESSION[] FILECHECK ERR004 Datei [] enthält Falsches Zeichen () an Position ... Fehlerhafte Angabe in einem Dateizugriffspfad. Das Fehlerhafte Zeichen wird mit ausgegeben.
90005	ERR005	SESSION[] FILECHECK ERR005 Datei [] ACCESS VIOLATION WWFS- AREA FORBIDDEN Es wurde versucht auf ein geschütztes Verzeichnis, wie zum Beispiel

		das WWFS Verzeichnis zuzugreifen. Der Zugriff wurde abgelehnt
90006	ERR006	SESSION[] User[] ERR006 WWFS-Access Error in Filename ... Der Dateiname beim Zugriff auf eine Datei im WWFS/SV Bereich ist Fehlerhaft, kein Zugriff möglich.
90007	ERR007	SESSION[] User[] DateID[] ERR007 WWFS-Access Error File-ID not found for FileName ... Es wurde keine Datei mit der angegebenen Datei-ID gefunden, bzw. Datei mit dieser ID ist gesperrt
90008	ERR008	SESSION[] User[] DateID[] Version[] ERR008 WWFS-Access Error File-ID+Version not found for FileName ... Es wurde keine Datei mit der angegebenen Datei-ID und Versionsnummer gefunden.
90009	ERR009	SESSION[] User[] FileID[] Version[] ERR009 WWFS-ACCESS Violation No Rights 2 Read Der Benutzer hat keine Zugriffsrechte um die Datei zu lesen
90010	ERR010	WWFS ACCESS ERROR010 User[] File[] DELETE NOT ALLOWED Es wurde versucht eine Datei im WWFS zu löschen, obwohl keine Berechtigung für den Benutzer vorliegt
90011	ERR011	WWFS ACCESS ERROR011 User[] File[] UNDELETE NOT ALLOWED Es wurde versucht eine Datei aus dem Papierkorb wiederherzustellen, obwohl keine Berechtigung vorliegt
90012	ERR012	WWFS ACCESS ERROR012 User[] File[] FILE IN TRASH NOT ALLOWED Es wurde versucht eine Datei in den Papierkorb zu verschieben, obwohl keine Berechtigung vorhanden ist
90013	ERR013	WWFS ACCESS ERROR013 User[] File[] FILECHANGE NOT ALLOWED Es wurde versucht eine Datei zu ändern, obwohl keine Berechtigung vorhanden ist
90014	ERR014	WWFS ACCESS ERROR014 User[] File[] NEWNAME[] RENAME NOT ALLOWED Es wurde versucht eine Datei umzubenennen, obwohl keine Berechtigung vorhanden ist
90015	ERR015	WWFS ACCESS ERROR015 User[] DIR[] NEWNAME[] CREATE NOT ALLOWED Es wurde versucht eine Datei in einem Verzeichnis anzulegen, obwohl keine Berechtigung vorhanden ist