

Leistungsbeschreibung

TRAVIC-Corporate V5.0



Dokumentversion: 2
Status: Abgenommen
Datum: 07.08.2018

Versionsführung für Dokument **TRAVIC-Corporate V5.0 Leistungsbeschreibung 2018-08-07.docx**

Name	Datum	Doku-ment-version	Bemerkungen
Aline Wendler	19.04.2018	1	Initialversion zur Programmversion V5.0
Aline Wendler	07.08.2018	2	Korrekturen Systemvoraussetzungen

Inhaltsverzeichnis

1	Management Summary	5
2	Zielsetzung	6
3	Lizenzierbare Module von TRAVIC-Corporate	7
4	Architektur	17
4.1	Kommunikation	18
4.1.1	EBICS-Kommunikation	18
4.1.2	Multikanalserver für PeSIT.....	21
4.1.3	Multikanalserver für (S)FTP(S) und Push	21
4.2	Job-Server	22
4.2.1	Erweiterte Nutzung des Job-Servers	24
4.3	Schnittstelle zu den Anwendungssystemen	25
4.4	Dialog	25
4.5	Datenbank	25
5	Betreiberkonzept und Mandantenfähigkeit	26
6	Schnittstellen	27
6.1	Externe Schnittstellen	27
6.2	Interne Schnittstellen	31
6.2.1	Schnittstellen zwischen den Komponenten von TRAVIC-Corporate.....	31
6.2.2	Individuelle Verarbeitung durch den Betreiber	32
6.2.3	Weiterleitungsschnittstelle TRAVIC-Link	33
6.2.4	Beispiel Archivierung	33
7	Betrieb	34
7.1	Releasewechsel	34
7.2	Parallele Bankschlüssel für Schlüsselwechsel	34
7.3	Revisionskonformität	36
7.4	Festlegungen für den Betrieb	36
7.5	TRAVIC-Corporate-Leitstand	36
8	Funktionalitäten	38

8.1	Verarbeitung eingelieferter Auftragsdateien	38
8.1.1	Doppeleinreichungsprüfung über Hashwert	41
8.1.2	Konfigurierbare Systemwährung	41
8.1.3	Kontoprüfung für D-Dateien	42
8.1.4	Aufträge manuell freigeben	42
8.1.5	Neuverarbeitung von Aufträgen	42
8.1.6	Tageslimit	42
8.1.7	Statusverfolgung	43
8.1.8	Abschluss der Verarbeitung	43
8.1.9	SRZ-Verfahren	44
8.1.9.1	SRZ-Splitting für den Multimandantenbetrieb	45
8.1.9.2	Pflege und Prüfung von separaten SRZ-Vereinbarungen	46
8.1.10	Zusätzliche Prüfung bei Einreichungen mit Dateiattribut D	46
8.1.11	Ausschließliche VEU-Berechtigung	46
8.1.12	EU-Prüfung in EBICS nach DK EBICS ohne VEU	46
8.1.13	Auftragsartenkonfiguration für mehrere parallele Formatausprägungen	47
8.1.14	Erstellung und Bereitstellung von pain.002	47
8.1.15	Verarbeitung und Splitting bereits autorisierter Zahlungen des ELV, SCC und eCommerce	47
8.1.16	Konfigurierbare maximale Uploaddateigröße je Auftragsart	48
8.2	Bereitstellungen zur Abholung	48
8.2.1	Bereitstellung von Abholinformationen	48
8.2.2	Bereitstellung über JMS-Nachrichtenschnittstelle per MQ	51
8.2.3	Webservice zur Bereitstellung von Abholdaten	51
8.2.4	Eventing der Ergebnisse von Bereitstellungen über Webservices	52
8.2.5	Abholung durch die Kunden	52
8.2.6	Konfigurierbare maximale Downloaddateigröße	53
8.2.7	Anzeige bei kundenübergreifendem Kundenprotokoll	53
8.2.8	Download von Bereitstellungsdaten	53
8.2.9	Beschränkung der Abholung von Gehaltszahlungen	54
8.2.10	Reorganisation von Abholdaten	54
8.3	Auftrags- und Unterschriftsdateien	54
8.3.1	Kanalunabhängige Auftragsschnittstelle zum Import von Aufträgen	55
8.3.2	Gültigkeit der XSD-Validierung für XML-basierte Aufträge	55
8.4	Dialoge	55
8.4.1	Technische Grundlage der Dialoge	56
8.4.2	Mehrsprachiger Betrieb	56
8.4.3	Mehrsprachige Rückmeldungen für Kunden	56
8.4.4	Pflege- und Freigabeverfahren für Stammdaten	57
8.4.5	Löschen und Reaktivieren von Stammdaten	59
8.4.6	Kopieren von Stammdaten	59
8.4.7	Vorlagen für Kunden und Teilnehmer	59
8.4.8	Vertragsübersicht für Kunden per Web-Services und Dialog	60
8.4.9	Konfiguration zur Vergabe der Kunden- und Teilnehmer-ID	60
8.4.10	Unterschiedliche EBICS-Profile	61
8.4.11	Person mit mehreren Teilnehmer-IDs	62
8.4.12	Zulässige IP-Adressen je Kunde für EBICS	63
8.4.13	Auftrag ohne weitere VEU-Berechtigten	64
8.4.14	Druckfunktionen und BPD-Blatt	64
8.4.15	Zusatzfelder	64
8.4.16	Pflege der Auftragsartenberechtigungen	65
8.4.17	Auftragsarten temporär sperren	67
8.4.18	Pflege von Kontonummern	67
8.4.19	Zuordnung administrativer Auftragsarten	67
8.4.20	Freischaltungsaufträge INI und HIA	67
8.4.21	Arten der Bereitstellung von Abholinformationen	68
8.4.22	Login-Verfahren	68

8.4.23	Anzeige der Benutzererkennung.....	69
8.4.24	Benutzer-Rollen-Modell	69
8.4.25	Dialog zum Import von Aufträgen	70
8.4.26	Ausdruck Datenträger-Begleitzettel für Auftragsimport	71
8.4.27	Dialog zur internen Begleitzettelfreigabe	71
8.4.28	Sichtbarkeit von Lohn- und Gehaltskunden	72
8.4.29	Protokollierung von Änderungen über die Benutzeroberfläche	73
8.4.30	Pflege von Konto-Abholberechtigungen*	74
8.4.31	Abschaltung einzelner EBICS-Versionen.....	74
8.4.32	Abschaltung von Schlüsselverfahren und Schlüssellängen am Teilnehmer für Neuinitialisierungen.....	75
8.5	Multimandantenkunden.....	75
8.6	Export und Import.....	77
8.7	Logging.....	77
8.8	Konfigurationseinstellungen	78
8.9	Statistik und Recherche	79
8.9.1	Statistikinformationen sammeln	79
8.9.2	Statistikinformationen auswerten	80
8.9.3	Dialoge für Statistik	80
8.9.4	Dialoge zur Auftragsrecherche und zum Auftragsstatus	82
8.9.5	Recherchefunktion für Aufträge aus der internen Begleitzettelfreigabe	84
8.9.6	Statistikinformationen reorganisieren	84
8.10	Trace-Funktionen	84
8.11	Testunterstützung.....	85
9	Systemvoraussetzungen	86
10	Erweiterungen zur vorherigen Version.....	87
11	Dokumentation.....	88

1 Management Summary

Seit 1995 gibt es in Deutschland einen multibankfähigen Standard der DK (Die Deutsche Kreditwirtschaft) zum Datentransfer mit Kunden im Electronic-Banking (BCS). Heute basiert der Standard für die Kommunikation auf dem EBICS-Verfahren. Das EBICS-Verfahren berücksichtigt für die Autorisierung von Zahlungsaufträgen elektronische Unterschriften sowie ein einheitliches Verfahren zur Verteilten Elektronischen Unterschrift (VEU). EBICS enthält ein eigenes Daten- und Rollenmodell, Sicherheitsverfahren und ein Berechtigungskonzept für Geschäftsvorfälle über die Definition von Auftragsarten. EBICS ist ein internetbasiertes Kommunikationsverfahren.

In Frankreich wurden die bestehenden Filetransfer-Verfahren ETEBAC3 und ETEBAC5 durch EBICS abgelöst. Hierzu wurden zwischen der DK und dem französischen CFONB Erweiterungen für EBICS erarbeitet, die in die EBICS-Spezifikation eingeflossen sind.

TRAVIC-Corporate ist die Serverlösung für den Datentransfer mit Kunden und für den Interbankenverkehr via EBICS. Neben einer allgemeinen Darstellung der Zielsetzung berücksichtigt diese Leistungsbeschreibung insbesondere die Themenbereiche Architektur, Mandantenfähigkeit, Schnittstellen, Funktionalitäten, Betrieb des Systems sowie die Systemvoraussetzungen.

Dieses Dokument enthält die Beschreibung aller Funktionalitäten und aller Kommunikationsmodule, die derzeit von TRAVIC-Corporate unterstützt werden bzw. deren Implementierung geplant ist. Die tatsächlich zu nutzenden Funktionalitäten werden jeweils individuell in einer Lizenzvereinbarung festgelegt.

Hinweis:

Optional lizenzierbare Funktionen sind in dieser Leistungsbeschreibung mit einem * (Sternchen) gekennzeichnet.

2 Zielsetzung

Der in diesem Dokument beschriebene Leistungsumfang berücksichtigt die folgenden wesentlichen Zielsetzungen:

- Die Funktionen eines Bankrechners werden gemäß dem DK-Abkommen „DFÜ mit Kunden“ für die EBICS-Kommunikation mit Kunden bereitgestellt.
- Die Architektur ist so ausgelegt, dass eine hohe Skalierbarkeit des Bankrechners gegeben ist.
- Weitere Komponenten für die Unterstützung neuer Standards im Kundengeschäft sollen möglichst einfach in die bestehende Architektur integriert werden können.
- TRAVIC-Corporate stellt offengelegte und dokumentierte Schnittstellen für die Einbindung eigener Funktionen zur individuellen Verarbeitung zur Verfügung.
- Eine Anbindung an interne bankfachliche Systeme wird unterstützt.
- Optional* werden die Funktionen eines Bankrechners gemäß den Vereinbarungen zur Kommunikation der Kreditinstitute mit der Deutschen Bundesbank über EBICS bereitgestellt.
- Optional* werden die in der EBICS-Spezifikation für Frankreich spezifizierten Features bereitgestellt. Die Ausgestaltung entspricht den Implementierungsrichtlinien des französischen CFONB.

3 Lizenzierbare Module von TRAVIC-Corporate

TRAVIC-Corporate ist modular aufgebaut. Es besteht aus den Komponenten EBICS-Server, Dialog, Job-Server und den Batchprogrammen.

Die jeweils lizenzierten Funktionen werden individuell für die Kunden freigeschaltet. Der Lizenzschlüssel legt die Nutzung der Funktionen fest.

Entsprechend den Anforderungen der Kunden bzw. der Lizenzvereinbarung wird eine individuelle Konfiguration zusammengestellt. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht der Funktionen/Module von TRAVIC-Corporate, die einzeln lizenziert werden können.

Lizenzierbare Funktionen/Module	Erläuterungen
Basisumfang: <ul style="list-style-type: none"> ■ Job-Server ■ Kanalserver EBICS ■ Dialog ■ Batchprogramme 	<ul style="list-style-type: none"> ■ zentrale Serverkomponente (siehe Abschnitt 4.2). ■ Serverkomponente für EBICS (siehe Abschnitt 4.1.1). ■ Benutzeroberfläche zur Administration des Systems und zur Stammdatenpflege (siehe Abschnitt 4.4). ■ Batchprogramme für die Bereitstellung von Abholinformationen, für die Reorganisation der Datenbestände und zur Release-Migration (siehe Abschnitt 8.2.1).
O-1.) mehrsprachige Rückmeldungen für Kunden (z. B. Auslandskunden)	<p>Die Texte im Kundenprotokoll werden, gesteuert über ein Sprachkennzeichen, auf Deutsch, Englisch oder Französisch ausgegeben (siehe Abschnitt 8.4.3).</p> <p>Abhängig von einem Sprachkennzeichen am Teilnehmer werden die Texte, die sich auf Einreichungen beziehen, sprachabhängig erzeugt.</p> <p>Abhängig von einem Sprachkennzeichen am Kunden werden die Texte, die sich auf die Dateianzeige und das EU-Protokoll beziehen, sprachabhängig erzeugt. Der Basisumfang dieses optionalen Features enthält Deutsch, Englisch und Französisch. Zusätzlich kann Italienisch ergänzt werden.</p>

Lizenzierbare Funktionen/Module	Erläuterungen
O-2.) mehrsprachiger Betrieb	<p>In der Konfiguration wird eine sogenannte Systemsprache (Deutsch, Englisch, Französisch oder Italienisch) festgelegt (siehe Abschnitt 8.4.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Die Benutzeroberfläche wird initial in der Systemsprache angezeigt. Nach der Anmeldung hat der Benutzer die Möglichkeit, die Sprache in seinen Benutzereinstellungen zu konfigurieren. ■ Log-Einträge werden in der Systemsprache erstellt. ■ Verarbeitungsprotokolle werden in der Systemsprache erstellt.
O-3.); O-4.) unterschiedliche EBICS-Profile	<p>Kunden mit dem EBICS-Profil für Frankreich und Kunden mit dem EBICS-Profil für Deutschland können parallel in einer Installation betrieben werden (siehe Abschnitt 8.4.10).</p> <p>Für EBICS Frankreich ist das T-Profil Standard. Das TS-Profil ist optional.</p>
P-1.) Limitprüfung für Auslandszahlungen	<p>Für Limitprüfungen von Auslandszahlungsaufträgen werden die Beträge in Fremdwährung über eine interne Währungstabelle umgerechnet (siehe Abschnitt 8.1).</p> <p>Mit dieser Funktion steht gleichfalls ein Webservice für die Pflege von Währungskursen zur Verfügung (siehe Abschnitt 6.1).</p> <p>Hiermit ist verbunden, dass im Auslandszahlungsverkehr eine Währungsumrechnung erfolgt und Limits in Kontowährung geführt werden.</p> <p>Teilnehmerlimits und Limits für erweiterte Kontoberechtigungen werden in der Kontowährung geführt. Falls die Kontowährung von der Auftragswährung abweicht, wird für die Limitprüfung über die Währungskurstabelle in die Kontowährung umgerechnet.</p>

Lizenzierbare Funktionen/Module	Erläuterungen
P-1.) Tageslimits für Kunden und Teilnehmer	<p>Es gibt drei Arten von Tageslimits, auf die Zahlungsaufträge geprüft werden können (siehe Abschnitt 8.1.6):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Je Teilnehmer und Auftragsart gibt es ein Tageslimit in Systemwährung. Das Limit gibt den Höchstbetrag der Summe aller Aufträge dieser Auftragsart an, für die der Teilnehmer an einem Tag Unterschriften leisten kann. ■ Je Teilnehmer und Konto gibt es ein Tageslimit in der Kontowährung. Das Limit gibt den Höchstbetrag der Summe aller Zahlungen an, die in Aufträgen enthalten sein dürfen, für die der Teilnehmer an einem Tag Unterschriften leistet. ■ Je Kunde gibt es ein Tageslimit in Systemwährung. Das Limit gibt die Summe der Beträge aller Aufträge an, die für diesen Kunden an einem Tag eingereicht werden dürfen. <p>Voraussetzung ist die Nutzung der Währungsumrechnung für Auslandszahlungsverkehr und Limits in Kontowährung.</p>
Interbank-, Bundesbankverfahren, Austausch des Elektronischen Massenzahlungsverkehrs (EMZ) und STEP2 der EBA per EBICS	<p>Optional unterstützt TRAVIC-Corporate die Auftragsarten und die Prozesse der Interbankkommunikation und die Kommunikation mit der Deutschen Bundesbank sowie STEP2 der EBA für SEPA und die Interbankformate gemäß Verfahrensbeschreibung der Deutschen Bundesbank für EBICS (siehe Abschnitt 4.2).</p>
T-5.) SEPA Card Clearing	<p>Verarbeitung von Formaten des SEPA Card Clearing in den Ausprägungen Kunde – Kreditinstitut, Kreditinstitut – Kunde sowie SRZ-Verfahren (siehe Abschnitt 4.2)</p>
P-2.) Auftragsarten temporär sperren	<p>Das Sperren bzw. Aktivieren von Auftragsarten ist in der Benutzeroberfläche je Auftragsart möglich. Das Sperren einer Auftragsart bewirkt, dass ein Kundensystem die Rückmeldung <i>Unzulässige Auftragsart</i> erhält (siehe Abschnitt 8.4.17).</p>

Lizenzierbare Funktionen/Module	Erläuterungen
P-3.) manuelle Freigabe von VEU-Aufträgen	Zur VEU anstehende und unvollständig unterschriebene Aufträge können in der Benutzeroberfläche von berechtigten Benutzern freigegeben werden (siehe Abschnitt 8.1.4).
P-5.) Neuverarbeitung von Aufträgen	Verarbeitete Aufträge können unabhängig vom Verarbeitungsergebnis über die Benutzeroberfläche erneut in die Verarbeitung gestellt werden (siehe Abschnitt 8.1.5).
T-6.) ZIP-Abholung	Dateien können von Kunden als ZIP-Dateien abgeholt werden. Über diese Funktion ist es möglich, Kunden mehrere Einzeldateien mit einer Abholung zur Verfügung zu stellen (siehe Abschnitt 8.2.1).
P-6.) Sofortlöschung von Stammdaten	Stammdaten können über die Reaktivierungsmaske sofort gelöscht werden, ohne dass die in der Systemkonfiguration festgelegte Aufbewahrungsfrist abgewartet werden muss (siehe Abschnitt 8.4.5).
T-1.) zusätzliche Formatprüfungen	Diverse neue Individualformate können flexibel über einen Job-Server verarbeitet werden (verfügbare Formatprüfungen auf Anfrage).
P-4.) Download von Bereitstellungen	Anhand eines Programms können Bereitstellungsdaten eines bestimmten Kunden vom Betreiber an einem lokalen Ort aus der Datenbank ausgelesen werden (siehe Abschnitt 8.2.8).
O-5.) Bereitstellung ESR	In der Schweiz werden aus dem nationalen Zahlungsverkehrsprozess heraus sogenannte ESR-Meldungen an den Kunden ausgeliefert (siehe Abschnitt 8.2.1).
O-5.) Erstellung und Bereitstellung pain.002	TRAVIC-Corporate unterstützt die Erzeugung, den Import und die Bereitstellung von pain.002- (PSR-)Daten gemäß Business Rules für ISO-Payments in der Schweiz (siehe Abschnitt 8.1.14).

Lizenzierbare Funktionen/Module	Erläuterungen
T-2.) SRZ-Verfahren	Von Service-Rechenzentren können Zahlungssammeldateien im SEPA- oder DTAUS-Format entgegengenommen und verarbeitet werden. Dabei können die Dateien je Kunde nach Auftraggeberkonten gesplittet und für die Autorisierung durch den Kunden per Fax oder in EBICS zur VEU eingestellt werden (siehe Abschnitt 8.1.9).
T-3.) Pflege und Prüfung von separaten SRZ-Vereinbarungen	Es können unabhängig von den Stammdaten eigene SRZ-Vereinbarungen gepflegt werden (siehe Abschnitt 8.1.9.2).
I-1.) Master-Data-API	API zur Pflege von Stammdaten in TRAVIC-Corporate (siehe Abschnitt 6.1).
P-9.) Beschränkung der Abholung von Gehaltszahlungen bei SEPA und DTAUS	In Verbindung mit der VEU können Detailanzeigen bei der Auftragsart HVT unterbunden werden, wenn die SEPA und DTAUS-Aufträge Gehaltszahlungen enthalten (siehe Abschnitt 8.2.9).
I-9.) Bereitstellung über JMS-Nachrichtenschnittstelle per MQ Messages	Bereitstellungen von kontobezogenen Daten (z. B. camt, MT und DTI) können über Nachrichtenaustausch mittels MQ erfolgen. Der externe Austausch der Bereitstellungsvereinbarungen erfolgt ebenfalls über MQ Messages (siehe Abschnitt 8.2.2).
I-8.) Webservice zur Bereitstellung von Abholdaten	Für die Bereitstellungsprogramme kann der Job-Server als Bereitstellungsserver genutzt werden. Über eigene Webservices kann der Bereitstellungsserver performant auch untertägige Bereitstellungen durchführen (siehe Abschnitt 8.2.3).
P-10.) Anzeige von Aufträgen bei kundenübergreifendem Kundenprotokoll	Wenn ein Teilnehmer eines Nebenkunden eine Freigabe per VEU leistet, können per Einstellung die VEU-Einträge auch im Kundenprotokoll des Nebenkunden angezeigt werden (siehe Abschnitt 8.2.7).
T-7.) konfigurierbare Gültigkeit von XSDs	Für Formatprüfungen bei eingereichten SEPA-Aufträgen und Aufträgen sonstiger XML-Formate können Gültigkeitszeiträume konfiguriert werden (siehe Abschnitt 8.3.2).

Lizenzierbare Funktionen/Module	Erläuterungen
P-11.) Dialog zur internen Begleitzettelfreigabe	Über die Benutzeroberfläche können eingereichte Zahlungsaufträge per Datenträger-Begleitzettel manuell freigegeben werden (siehe Abschnitt 8.4.27).
I-12.) Webservices Begleitzettelfreigabe	Für die Freigabe eingereicherter Zahlungsaufträge per Datenträger-Begleitzettel stellt TRAVIC-Corporate Webservices zur Verfügung (siehe Abschnitt 6.1).
I-7.) Schnittstelle zum Import von Aufträgen	kanalunabhängige Auftragschnittstelle für den asynchronen Import von Auftragsdateien (siehe Abschnitt 8.3.1)
P-13.) Dialog zum Import von Aufträgen	Über die Benutzeroberfläche können Aufträge zur Verarbeitung und Freigabe in den Bankrechner TRAVIC-Corporate importiert werden (siehe Abschnitt 8.4.25).
P-15.) ZIP-Auftragssammler für Backend-Weiterleitung	Für die Weiterleitung an das Backend können Dateien gemäß konfigurierterem Regelwerk zu Sammlerdateien in ZIP-Containern zusammengeführt werden. Das ist insbesondere für XML-Formate (z. B. SEPA) geeignet (siehe Abschnitt 8.1).
P-16.) erweiterte Nutzung des Job-Servers	Skripte und Batchprogramme, die im Umfeld von TRAVIC-Corporate genutzt werden, können über den Job-Server gesteuert werden (siehe Abschnitt 4.2.1).
P-14.) TRAVIC-Corporate-Leitstand	Ein Leitstand-Dialog stellt den Benutzern der Systempflege eine Übersicht aller zu dieser Installation gehörenden Komponenten zur Verfügung. Der Dialog zeigt zu jeder Komponente deren Status an (Gestartet, Störung oder Ausgefallen) (siehe Abschnitt 7.5).
I-6.) Push-Service für mobile Anwendungen	anwendungsneutrale und netzwerkfähige Schnittstelle, die Push-Nachrichten an Push-Server senden kann (siehe Abschnitt 6.1)
I-3.) Webservices zur Pflege der Benutzer	TRAVIC-Benutzer können extern angelegt und über Webservices gepflegt werden (siehe Abschnitt 6.1).

Lizenzierbare Funktionen/Module	Erläuterungen
I-5.) Provider zur Benutzerauthentifikation WebSSO	Bei der Anmeldung an der Benutzeroberfläche kann der Benutzer über einen Provider gegen ein externes System geprüft werden (siehe Abschnitt 6.1).
I-2.) Webservice zur Pflege der Stammdaten	Kunden-, Teilnehmer- und Kontendaten können extern über Webservices gepflegt werden (siehe Abschnitt 6.1).
O-6.) Betrieb, Administration und Stammdatenpflege PeSIT-IP-Server	Die Serverfunktion für das Transferverfahren PeSIT-IP kann für Partner in TRAVIC-Corporate genutzt werden (siehe Abschnitt 4.1.2).
O-7.) Betrieb, Administration und Stammdatenpflege (S)FTP(S)-Server und (S)FTP(S)-Push	Die Serverfunktionen und der Push für die Transferverfahren SFTP, FTP und FTPS können für Partner in TRAVIC-Corporate genutzt werden (siehe Abschnitt 4.1.3)
P-22.) FTP-/PeSIT-Gruppenverfahren	Bei Vorliegen dieser Lizenz kann das Gruppenverfahren für die Kanäle PeSIT und FTP verwendet werden. PeSIT- und FTP-Dateitypen können jeweils zu Gruppen zusammengefasst werden (siehe Abschnitt 4.1.2 und 4.1.3).
P-17.) Person mit mehreren Teilnehmer-IDs	Pflege und Identifikation einer Person für die Nutzung mehrerer EBICS-Clients mit unterschiedlichen Teilnehmer-IDs (siehe Abschnitt 8.4.11)
P-18.) zulässige IP-Adressen je Kunde für EBICS	Für Kunden können zugelassene IP-Adressen und IP-Adressbereiche in der Benutzeroberfläche konfiguriert werden. Bei der EBICS-Kommunikation von Teilnehmern sind dann nur die hinterlegten IP-Adressen zugelassen (siehe Abschnitt 8.4.12).
T-9.) Auftragsartenkonfiguration für mehrere parallele Formatausprägungen	Es können Zahlungsaufträge mit unterschiedlichen Formatausprägungen unter einer Auftragsart in TRAVIC-Corporate eingereicht und dennoch formatspezifisch verarbeitet werden (siehe Abschnitt 8.1.13).
P-19.) parallele Bankschlüssel für Schlüsselwechsel	Auch Bankschlüssel können veralten. Durch parallele Bankschlüssel und erweiterte Aktualisierungsfunktionen wird eine weiche Umstellung von alten auf aktuelle Bankschlüssel ermöglicht (siehe Abschnitt 7.2).

Lizenzierbare Funktionen/Module	Erläuterungen
P-20.) schaltbarer Abholmodus und Behandlung des Abholstatus	Die Behandlung des Abholstatus bei Abholungen kann auf Betreiberebene so eingestellt werden, dass bei Abholungen die betreffenden Daten auf <code>Abgeholt</code> gesetzt werden, bei historischen Abholungen der Abholstatus jedoch nicht verändert wird (siehe Abschnitt 8.2.5).
P-21.) Sichtbarkeit von Lohn- und Gehaltskunden	Die Sichtbarkeit von auftragsbezogenen Daten kann für bestimmte Benutzer über ein spezielles Kennzeichen am Kunden eingeschränkt werden. Lediglich Benutzer, die über eine besondere Berechtigung verfügen, dürfen Aufträge und Bereitstellungen speziell gekennzeichneten Kunden in der Benutzeroberfläche sehen (siehe Abschnitt 8.4.28).
P-8.) Teilnehmer zu anderen Kunden umkopieren	Bei Vorliegen dieser Lizenz kann ein existierender Teilnehmer unter Beibehaltung der Schlüssel einem anderen Kunden zugeordnet werden (siehe Abschnitt 8.4.6).
P-7.) modulübergreifende Kundensuche	Bei Vorliegen dieser Lizenz wird im Kopfbereich des Programmfensters ein Schnellsuchfeld angeboten, in dem betreiber- und mandantenübergreifend über Kunden-ID oder Kundenna- me nach Kunden gesucht werden kann (siehe Abschnitt 8.4.4).
T-4.) Verarbeitung und Splitting bereits autorisierter Zahlungen	Für bereits autorisierte SEPA-Einreichungen z. B. des ELV, eCommerce und des SCC steht eine gesonderte Verarbeitung zur Verfügung, die Aufträge splittet und gegen separate Kontovereinbarungen prüft (siehe Abschnitt 8.1.15).

Lizenzierbare Funktionen/Module	Erläuterungen
I-4.) Webservice für externe Log-Meldungen	Es ist möglich, Log-Meldungen einer externen Anwendung in das Log von TRAVIC-Corporate zu schreiben (siehe Abschnitt 8.7).
P- 23.) Vertragsübersicht für Kunden über die Komponenten Web-Services und Dialog	Bei Vorliegen dieser Lizenz können sowohl über die Komponente Web-Services als auch über die Komponente Dialog Reports zur Vertragsübersicht für Kunden abgerufen bzw. heruntergeladen werden (siehe Abschnitt 8.4.8).
P-24.) Vorlagen für Kunden und Teilnehmer	Es können über die Benutzeroberfläche von TRAVIC-Corporate Vorlagen für Kunden und Teilnehmer angelegt werden. Die Verwendung der Vorlagen vereinfacht das Anlegen von Kunden und Teilnehmern über die Benutzeroberfläche (siehe Abschnitt 8.4.7).
T-10.) Doppeleinreichungsprüfung über Hashwert	Hiermit ist eine Doppeleinreichungsprüfung für über EBICS eingereichte Aufträge auf Basis des Hashwerts der Datei konfigurierbar. Die Doppeleinreichungsprüfung stellt sicher, dass Aufträge abgelehnt werden, die innerhalb einer konfigurierbaren Frist doppelt eingereicht wurden (siehe Abschnitt 8.1.1).
O-8.) Kundenrückmeldungen und Betrieb auf Italienisch	Die Mehrsprachenfähigkeit ist für das Kundenprotokoll, DFÜ-Meldungen, Masken und Log-Einträge um Italienisch erweitert (siehe Abschnitte 8.4.2 und 8.4.3).
T-11.) konfigurierbare maximale Downloaddateigröße je Auftragsart	Besonders große Datenmengen im Download können potenziell zu Timeouts führen. Zur Vermeidung von Timeouts kann an den Auftragsartzuordnungen eines Kunden eine maximal zulässige Downloadgröße konfiguriert werden (siehe Abschnitt 8.2.6).
T-12.) konfigurierbare maximale Uploaddateigröße je Auftragsart	Über eine Provider-Schnittstelle kann pro Auftragsart eine maximal zulässige Dateigröße für Einreichungen konfiguriert werden. Dateien, die die maximale Dateigröße überschreiten, werden abgelehnt. Damit können Folgesysteme geschützt werden, die mit großen Dateien Probleme haben (siehe Abschnitt 8.1.16).

Lizenzierbare Funktionen/Module	Erläuterungen
P-25.) EBICS nach DK ohne VEU	Es kann an der Kundenauftragsart konfiguriert werden, dass Aufträge bereits zur Einreichung vollständig bankfachlich unterschrieben sein müssen. Ein unvollständig unterschriebener Auftrag wird sofort abgewiesen und nicht in die VEU-Verwaltung eingestellt (siehe Abschnitt 8.1.12).
P-26.) Prüfprotokoll im XML-Format	Das Prüfprotokoll wird standardmäßig in textueller Form erstellt. Hiermit kann alternativ oder zusätzlich ein XML-Format erzeugt werden (siehe Abschnitt 8.1.8).
I-14.) Verwaltung von Rollen über die Komponente Web-Services	Die Komponente Web-Services kann zur Verwaltung von Rollen genutzt werden (siehe Abschnitt 6.1).
P-12.) Kontoberechtigungsprüfung bei D-Dateien	Es kann eine Kontoberechtigungsprüfung bei Einreichung von D-Dateien genutzt werden (siehe Abschnitt 8.1.3).
P-27.) Konto-Abholberechtigung je Teilnehmer	Für eine Bereitstellung, die über die Kontonummer erfolgt, kann am Teilnehmer eine Kontoberechtigung für die Abholung eingerichtet werden (siehe Abschnitt 8.4.30).
O-10.) Abschaltung von Schlüsselverfahren und Schlüssellängen am Teilnehmer für Neuinitialisierungen	Für zugeordnete Teilnehmer eines Kunden können auf der Benutzeroberfläche bestimmte Schlüsselverfahren und Schlüssellängen abgeschaltet werden, die bei einer Neuinitialisierung des Teilnehmers nicht mehr verwendet werden dürfen (siehe Abschnitt 8.4.32).

4 Architektur

Die Architektur von TRAVIC-Corporate ist modular aufgebaut. Einerseits soll damit eine hohe Skalierbarkeit und Ausfallsicherheit erreicht werden. Andererseits sollen weitere Komponenten zur Unterstützung neuer Standards möglichst einfach in das Gesamtsystem integriert werden können.

Die folgende Abbildung zeigt einen Überblick über die Architektur von TRAVIC-Corporate.

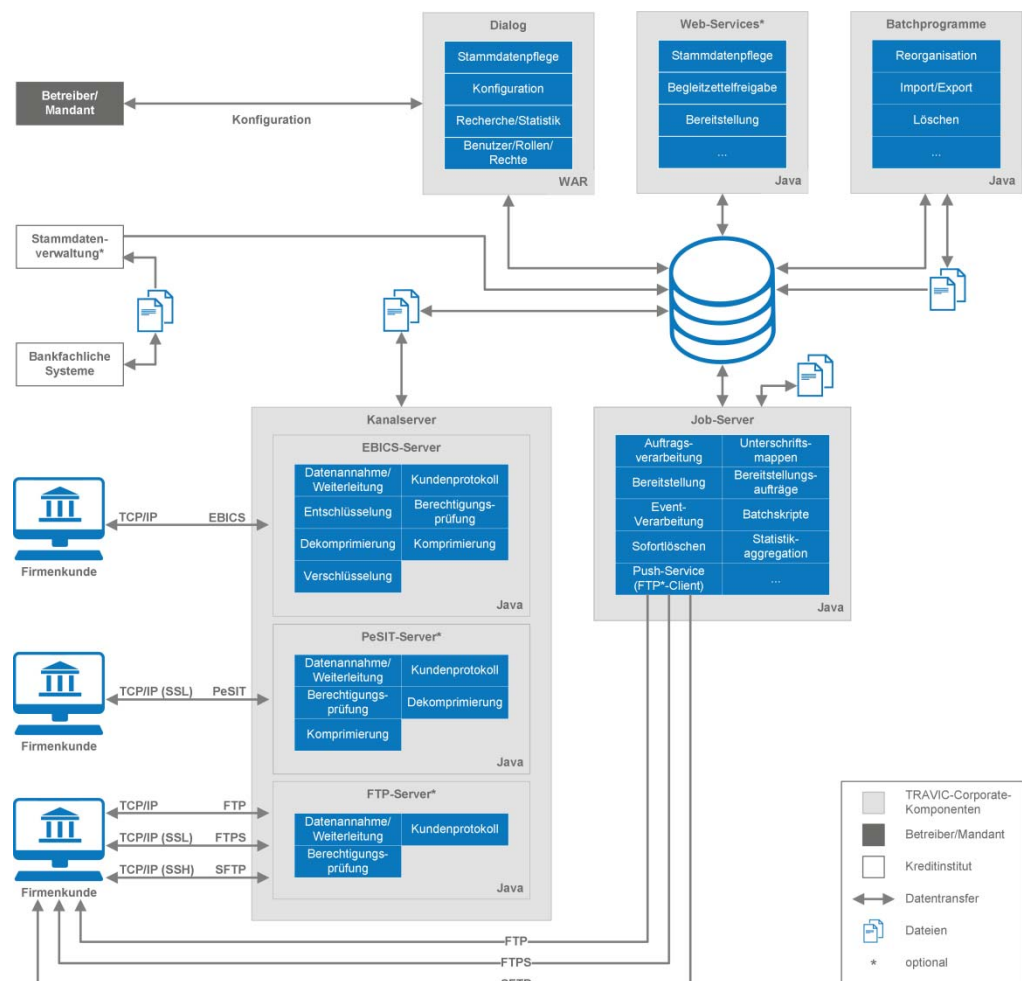


Abbildung 1: Architektur von TRAVIC-Corporate

Aufgaben der Kanalserver sind die Dateiübertragungen mit Kunden sowie die damit verbundenen Prüfungen und Verarbeitungen gemäß dem Verfahren für die DFÜ mit Kunden gemäß dem Standard (EBICS) für die Kommunikation mit Kunden über das Internet. Optional stehen auch Kanalserver für PeSIT, SFTP, FTPS und FTP sowie ein SFTP-, FTPS- und FTP-Push zur Verfügung.

4.1 Kommunikation

Für die Kommunikation mit den Kundensystemen wird der EBICS-Server eingesetzt.

4.1.1 EBICS-Kommunikation

Grundlegende Aufgabe des EBICS-Servers ist die IP-basierte Kommunikation mit den Kundensystemen der Kunden. Die Anzahl der Instanzen dieser Komponente, die in einer TRAVIC-Corporate-Installation betrieben werden, ist konfigurierbar.

Die wesentlichen Funktionalitäten der EBICS-Kommunikation sind:

- Kunden-ID, Teilnehmer-ID, Auftragsart, ggf. Formatparameter prüfen
- elektronische Unterschrift für die Authentifizierung verifizieren
- CA-basierte Zertifikate für den Schlüsselaustausch verwenden und freischalten (optional bei französischem EBICS-Profil*)
- Vorabprüfungen bei Einreichungen durchführen
- von den Kunden eingelieferte Auftrags- und EU-Informationen entgegennehmen und an den Job-Server weiterleiten
- Informationen über die sogenannte Verteilte Elektronische Unterschrift für die Kunden bereitstellen
- Abholinformationen selektieren und den Kunden bereitstellen
- Abholinformationen komprimieren und verschlüsseln
- elektronische Unterschrift (Authentifizierung) des Kreditinstituts erstellen
- Protokollinformationen für das Kundenprotokoll erstellen

TRAVIC-Corporate unterstützt die in der EBICS-Spezifikation festgelegten Funktionen, einschließlich der optionalen Funktionen, in vollem Umfang.

Folgende Teile der EBICS-Spezifikation sind in TRAVIC-Corporate implementiert.

- Die EBICS-Spezifikationen in den Versionen 2.3, 2.4.2, 2.5 und 3.0 werden unterstützt.
- Die optionalen Features für Frankreich werden unterstützt.
- Alle in EBICS optionalen Auftragsarten werden unterstützt.
- Die optionalen Features Recovery und Vorabprüfung werden unterstützt.

Hinweis:

Die optionale Vorabprüfung wird auf der Basis von Daten durchgeführt, die das Kundensystem (Client) dem EBICS-Server in der Initialisierungsphase der Transaktion mitteilt (Hashwert der Nutzdaten, Konten und Beträge aus dem Request, nicht aus dem Auftrag). Hier kann es Abweichungen im Vorgehen der Kundensysteme

me geben. Daher ersetzt eine positive Vorabprüfung nicht die Prüfungen durch den Job-Server.

- Das Kundenprotokoll wird ab EBICS 2.5 in Form des bisherigen PTK und wahlweise zusätzlich im XML-basierten HAC erstellt. Dabei sind kundenindividuelle Einstellungen möglich.
- Für EBICS-Kundensysteme, die ab EBICS 2.5 kommunizieren, übernimmt TRAVIC-Corporate gemäß EBICS-Spezifikation die Auftragsnummernvergabe. Dabei wird sichergestellt, dass die Nummer aufsteigend generiert wird und Systemkennzeichen, die vom Kunden in Vorgängerversionen vergeben wurden, nicht genutzt werden.
- Bis EBICS 2.5 werden X.509-Zertifikate ausschließlich gemäß dem CFONB EBICS Implementation Guide unterstützt. Ab EBICS 3.0 gilt ein EBICS-weites Public-Key-Format X.509. Somit können generell X.509-Zertifikate genutzt werden.

Der Kanalserver für EBICS besteht aus drei technischen Komponenten: dem EBICS-Servlet, dem EBICS-Proxy und dem EBICS-Server. Die Aufgaben und die Positionierung dieser Komponenten werden im Folgenden näher erläutert:

■ EBICS-Servlet

Das EBICS-Servlet führt die HTTPS-Kommunikation mit den EBICS-Kundensystemen. Auf der IP-Ebene stellt es die Kommunikationsverbindung mit dem nachgelagerten EBICS-Proxy her. Eine Verarbeitung und ein Zugriff auf bankseitige Datenbestände gibt es im EBICS-Servlet nicht.

Einem Servlet können zur Erhöhung der Ausfallsicherheit mehrere EBICS-Proxies zugeordnet werden. Diese probiert das Servlet im Rahmen der Kommunikation dann der Reihe nach durch.

■ EBICS-Proxy

Aufgaben des EBICS-Proxys sind syntaktische und semantische Prüfungen der einkommenden XML-Datenströme, die Protokollierung aller Aktivitäten und das Routing einkommender Verbindungen an nachgelagerte EBICS-Server. Hinsichtlich der weitergehenden IP-Verbindungen zum EBICS-Server gilt, dass IP-Verbindungen immer vom EBICS-Server zum EBICS-Proxy aufgebaut werden.

Die IP-Adressen der Kundensysteme werden u. U. in einem vorgelagerten Webserver umgesetzt und sind somit nicht für die nachgelagerten Systeme (EBICS-Proxy) sichtbar. Die IP-Adresse des Kundensystems wird dann ggf. über das HTTP-Protokoll weitergereicht. Der EBICS-Proxy protokolliert in diesem Fall die ursprüngliche IP-Adresse des Kundensystems in seinem Log.

Der EBICS-Proxy überprüft alle 30 Sekunden die verfügbaren EBICS-Server-Verbindungen, um defekte Verbindungen aus dem Pool zu entfernen. Verbindungen, die eine konfigurierbare Lebensdauer überschritten haben, werden außerdem geschlossen. Dadurch baut der EBICS-Server automatisch neue Verbindungen auf. Die Deaktivierung von langlebigen Verbindungen in der Firewall wird somit verhindert.

Bei entsprechender Konfiguration ermittelt der EBICS-Proxy außerdem aus der eingehenden EBICS-Transaktion die Kunden-ID, die Teilnehmer-ID, die Auftragsart (wenn angegeben), die Transaktions-ID, den Nonce und den Timestamp aus dem Header und sendet diese Felder an den EBICS-Server zur Prüfung. Ist die Prüfung dieser Felder nicht erfolgreich, gibt der EBICS-Server einen negativen Returncode an den EBICS-Proxy zurück, und der EBICS-Proxy bricht die Transaktion mit dem Kunden ab. Konkret handelt es sich um folgende Prüfungen:

- Kunden-ID, Teilnehmer-ID und Auftragsart bzw. Formatparameter müssen bekannt sein.
- Die Teilnehmer-ID muss für die Kunden-ID zulässig sein.
- Die Auftragsart muss für die Kunden-ID bzw. die Teilnehmer-ID zulässig sein.
- Die Kunden-ID bzw. Teilnehmer-ID darf nicht gesperrt sein.
- Die Transaktions-ID muss – wenn angegeben – bekannt sein; d. h., es muss sich um eine aktuell laufende Transaktion handeln.
- Mit Nonce (Zufallszahl) und Timestamp wird eine Erkennung von Replay-Angriffen gemäß EBICS-Spezifikation durchgeführt.

Durch diese inhaltliche Prüfung wird erreicht, dass eine Transaktion nur dann an den EBICS-Server zur Prüfung der Authentifikationssignatur weitergeleitet wird, wenn ein Replay-Angriff ausgeschlossen werden kann und wenn

- die Kombination von Kunden-ID, Teilnehmer-ID und Auftragsart bzw. Formatparameter zulässig ist
- die Transaktions-ID bekannt ist

■ EBICS-Server

Der EBICS-Server führt auf der XML-Ebene die Kommunikation mit dem EBICS-Kundensystem. Auf der IP-Ebene kommuniziert er mit dem EBICS-Proxy. Im Wesentlichen löst der EBICS-Server XML-Strukturen auf bzw. erstellt XML-Strukturen, verifiziert und erstellt die elektronischen Unterschriften für Authentifizierung, führt die erforderlichen Zugangs- und Berechtigungsprüfungen durch und nimmt Auftragsinformationen der EBICS-Kundensysteme entgegen bzw. stellt Auftragsinformationen für die EBICS-Kundensysteme bereit.

Zur Einhaltung der Revisionsanforderungen können die EBICS-Komponenten durch Firewalls geschützt werden.

Der EBICS-Server protokolliert die Namen der Kundensysteme, wie sie im EBICS-Datenstrom vom Kundensystem geliefert werden, im Log.

Je Auftragsart kann konfiguriert werden, welche Dateiarnten (D-Datei, O-Datei) über EBICS von den Kunden angenommen werden.

Für das französische EBICS-Profil mit Unterschriftsprofil TS besteht im EBICS-Server analog zu ETEBAC5 die Möglichkeit einer synchronen Prü-

fung der Zertifikate. Diese kann durch Anbindung eines externen Dienstleisters über das sogenannte ECVS-Interface umgesetzt werden.

Der EBICS-Server prüft bei jeder Einreichung die Gültigkeit von Zertifikaten bei französischem EBICS-Profil.* Ab EBICS 3.0 wird die Gültigkeit von Zertifikaten auch beim Standard-EBICS-Profil geprüft.

4.1.2 Multikanalserver für PeSIT

TRAVIC-Corporate bietet die Möglichkeit, Dateien über PeSIT/IP von Partnern in TRAVIC-Corporate zu empfangen. Hierzu können Partner angelegt und für die Partner zulässige Geschäftsvorfälle konfiguriert werden.

Der PeSIT-Server von TRAVIC-Corporate ist die bankseitige Komponente für die TCP/IP-basierte PeSIT-Kommunikation (PeSIT/IP), wie sie zwischen Kunde und Kreditinstitut oder für den Interbankenverkehr in Frankreich verwendet wird.

PeSIT ist ein offenes Protokoll für den Dateitransfer. TRAVIC-Corporate unterstützt das PeSIT-Protokoll, wie es im Dokument *PESIT Version E* festgeschrieben ist. Es wird das Profil Hors-SIT unterstützt. Der PeSIT-Server hat folgende Aufgaben:

- Pre-Connection Card überprüfen
- PeSIT-Client authentifizieren
- Daten SSL-verschlüsselt austauschen
- technische und fachliche Authentifizierungen
- Aufträge einreichen und verarbeiten
- Aufträge abholen
- Vorgänge protokollieren

Für die Kanäle PeSIT und FTP kann optional ein Gruppenverfahren* genutzt werden. PeSIT- und FTP-Dateitypen können dann jeweils zu Gruppen zusammengefasst werden.

4.1.3 Multikanalserver für (S)FTP(S) und Push*

TRAVIC-Corporate bietet die Möglichkeit, Dateien über (S)FTP(S) von Partnern über die Verfahren SFTP, FTP und FTPS zu empfangen oder den Partnern Daten zur Abholung über diese Transferverfahren bereitzustellen. Hierzu können Partner angelegt und für die Partner zulässige Geschäftsvorfälle konfiguriert werden.

Der (S)FTP(S)-Server von TRAVIC-Corporate ist die bankseitige Komponente für die verschiedenen FTP-basierten-Kommunikationen für den Filetransfer.

In der Client-Funktion stellt TRAVIC-Corporate außerdem über die Verfahren SFTP, FTP und FTPS einen Push zur Verfügung, über den z. B. Bereitstellun-

gen aus TRAVIC-Corporate auch aktiv an die konfigurierten Partner ausgeliefert werden können.

Für die Kanäle PeSIT und FTP kann optional ein Gruppenverfahren* genutzt werden. PeSIT- und FTP-Dateitypen können dann jeweils zu Gruppen zusammengefasst werden.

4.2 Job-Server

Der Job-Server verarbeitet einerseits die von den Kunden eingelieferten Auftrags- und EU-Dateien. Dazu gehören auch die Dateien der administrativen Auftragsarten (z. B. INI, HIA, SPR). Andererseits nimmt der Job-Server Dateien mit Abholinformationen von bankfachlichen Systemen entgegen und stellt deren Inhalt den einzelnen Kunden zur Abholung bereit.

Für Einlieferungen können im Job-Server zusätzliche Formatprüfungen durchgeführt werden. Außerdem werden asynchrone Verarbeitungsaufträge aus der Komponente Dialog im Job-Server verarbeitet (z. B. Sofortlöschungen).

Wesentliche Aufgaben des Job-Servers sind:

- Auftragsdateien entschlüsseln und dekomprimieren
- elektronische Unterschrift(en) verifizieren
- erlaubte Kombination von Signaturprofil T oder TS für Auftragsart und Teilnehmer sowie Einhaltung der Signaturvariante bei französischem EBICS-Profil prüfen
- Limitprüfung durchführen
 - für SEPA-pain-Nachrichten und für DTAUS-Format
 - optional* auch für DTAZV, diverse französische Zahlungsverkehrsformate und weitere Zahlungsverkehrsformate im Job-Server
- optional Tageslimitprüfung* durchführen
- Formatprüfungen durchführen für deutsche Formate gemäß *Anlage 3 Datenformate des DFÜ-Abkommens* der DK sowie Formate des Interbankenverkehrs*
 - SEPA (pain) Kunde – Kreditinstitut
 - SEPA (pain) Kunde – Kreditinstitut (Container-Lösung)
 - SEPA (pacs)* Interbank und Bundesbank (optional)
 - DTA (Diskette, Magnetband)
 - DTAZV (Diskette, Magnetband)
 - RFT (MT101)
 - EMZ-Formate Interbank und Bundesbank* (optional – gemäß Vereinbarungen zur Kommunikation über EBICS mit Kreditinstituten der Deutschen Bundesbank)

- SCC (SEPA Card Clearing) Formate in den Ausprägungen*
 - Kunde – Kreditinstitut
 - Kreditinstitut – Kreditinstitut
 - SRZ-Verfahren
- optional Formatprüfungen* durchführen für
 - französische Formate
 - weitere europäische Zahlungsverkehrsformate u. a. für die Schweiz, Niederlande, Belgien, Großbritannien, Polen, Ungarn, Tschechien, Slowakei, Österreich und Italien (weitere Details auf Anfrage)
- optional ausschließliche Schemavalidierung von XML-Formaten
 - gegen frei hinterlegbare XSDs
 - keine Konto- und Limitprüfung
- Protokollinformationen für das Kundenprotokoll erstellen
- Auftragsdateien an nachgelagerte bankfachliche Systeme weiterleiten
- öffentliche Schlüssel der Kunden freischalten bzw. sperren
- von den bankfachlichen Systemen erstellte Abholinformationen den Kunden zur Abholung bereitstellen

Gemäß Implementation Guide werden für Frankreich optional ergänzend zum PTK alle relevanten Aktionen von TRAVIC-Corporate im PSR (ack)* protokolliert. Die Daten sind für Kunden bei französischem EBICS-Profil* über die Auftragsart FDL in Verbindung mit dem entsprechenden Formatparameter für pain.002.001.02 im Download verfügbar.

Für die Nutzung von XML-basierten Aufträgen berücksichtigt TRAVIC-Corporate ebenfalls optional die pain.002-(PSR-)Prozesse gemäß Business Rules für ISO-Payments in der Schweiz*. TRAVIC-Corporate erstellt pain.002-Nachrichten für die eigenen Verarbeitungen. Für die Schweiz können die pain.002-Nachrichten mit eigenen Auftragsarten (z. B. Z01) abgeholt werden.

Entgegen dem Standard senden einige BCS-Kundensysteme EU- und INI-Dateien, in denen die Teilnehmer-ID in Kleinbuchstaben eingetragen ist. TRAVIC-Corporate nimmt hier für die Prüfung gegen die Stammdaten eine Umsetzung in Großbuchstaben vor.

Ein Clustering ermöglicht die horizontale Skalierbarkeit der Job-Server zur Lastverteilung und für das Back-up. TRAVIC-Corporate kann mit 1 bis n unabhängigen Instanzen des Job-Servers auf einem oder mehreren Rechnern betrieben werden. Dabei greifen alle Instanzen auf dieselbe Datenbank zu. Bei Ausfall einer Job-Server-Instanz ist die vollständige Restartfähigkeit einzelner Prozesse sichergestellt.

Der Job-Server startet Datenbankverbindungen neu, wenn diese ausgefallen sind. Dazu wird in einer Schleife versucht, eine neue Datenbankverbindung

aufzubauen. Hat dies geklappt, werden die Subprozesse wie bei einem Restart gestartet.

4.2.1 Erweiterte Nutzung des Job-Servers *

Skripte und Batchjobs können optional über den Job-Server gesteuert werden, sodass ein Eintrag in der CRON-Tabelle nicht mehr genutzt werden muss.

Der Job-Server führt Batchskripte gemäß einem eingestellten Zeitplan aus und legt Statusinformationen in der Datenbank ab, die in der Benutzeroberfläche eingesehen werden können. Zusätzlich werden bei Start und Ende der Skriptausführung Logging-Einträge in der Datenbank erstellt.

In den Dialogen der Systempflege ist folgende Konfiguration möglich:

- Anlegen und Löschen von Skripten mit einer ID, einer Beschreibung und einem Pfad
- Anzeige des Status für jedes konfigurierte Skript
- Anlegen, Bearbeiten und Löschen von Zeitvereinbarungen wie bei den Zeitvereinbarungen für Sammlerdateien
- In der Listenansicht der Skripte gibt es eine Schaltfläche für das harte Beenden eines laufenden Skripts (die Skriptausführung erhält dann den Status `Manuell abgebrochen`).

Es können bis zu 20 solcher Zeitvereinbarungen für ein Skript kombiniert werden:

- sofortiges Ausführen eines Skriptes per Schaltfläche
- Aussetzen und Wiedereinsetzen eines Skriptes per Schaltfläche

Ein Job-Server kann zudem so konfiguriert werden, dass er ausschließlich für Skripte betrieben wird. Außerdem ist konfigurierbar, dass bestimmte Skripte gezielt auf bestimmten Servern ausgeführt werden.

Eine Ausführungsreihenfolge innerhalb der Skripte oder andere Abhängigkeiten können nicht vorgegeben werden.

Die Returncodes der Skripte, die der Job-Server ausführt, können durch frei definierbare Meldungstexte ergänzt werden. Es können auch Bereiche von Returncodes einem Meldungstext zugeordnet werden. Eine Plausibilitätsprüfung verhindert, dass derselbe Returncode mehreren Meldungstexten zugeordnet wird. Die frei definierbaren Meldungstexte werden vom Betreiber auf Systemebene in der Benutzeroberfläche verwaltet (Anlegen, Ändern, Löschen und Anzeigen).

Die frei definierbaren Meldungstexte können mehrsprachig gepflegt werden und werden in der Sprache des Benutzers angezeigt. Beim Kopieren von Skriptdefinitionen werden die Meldungstexte inklusive der Zuordnung zu den Returncodes kopiert.

4.3 Schnittstelle zu den Anwendungssystemen

Die Schnittstelle zu den nachgelagerten bankfachlichen Systemen leitet einerseits eingelieferte Dateien der Kunden an die bankfachlichen Systeme weiter. Andererseits nimmt die Schnittstelle Dateien mit Abholinformationen von den bankfachlichen Systemen entgegen und gibt sie an den Job-Server weiter. Wesentliche Aufgabe der Schnittstellenkomponente ist die Ansteuerung von nachgelagerten Kommunikationsplattformen, die dann die eigentliche Kommunikation mit den bankfachlichen Systemen durchführen. Innerhalb der Produktfamilie TRAVIC ist mit TRAVIC-Link eine solche Kommunikationsplattform verfügbar, jedoch nicht Bestandteil von TRAVIC-Corporate.

4.4 Dialog

Die Komponente Dialog dient der Pflege der Stamm- und Konfigurationsdaten, der Auswertung von Statistikinformationen sowie der Bedienung und Steuerung von TRAVIC-Corporate.

Darüber hinaus unterstützt TRAVIC-Corporate eine dezentrale Pflege der Stammdaten.

Die Komponente Dialog verfügt über eine Online-Hilfe, die u. a. JavaScript nutzt.

4.5 Datenbank

Die zentrale Datenbank bildet die Grundlage von TRAVIC-Corporate. Sie umfasst folgende Daten:

- Konfigurationsdaten des Systems
- Stammdaten über die Kunden
- Abholinformationen
- Vorgangsinformationen über einzelne Vorgänge (Verarbeitungsvorgänge für die Einlieferungen und Abholungen)
- Statusinformationen über das Gesamtsystem

Weiterhin enthält die Datenbank alle sicherungsrelevanten Informationen. Damit ist beim Ausfall einer Komponente sichergestellt, dass eine andere Komponente den betreffenden Vorgang fortführen kann.

5 Betreiberkonzept und Mandantenfähigkeit

Das Betreiber- und Mandantenkonzept sieht eine zweistufige Hierarchie vor. Auf der obersten Ebene gibt es die Systembetreiber (z. B. Service-Rechenzentren) und darunter die Mandanten (z. B. Banken).

Eine physische TRAVIC-Corporate-Installation kann für 1 bis n Systembetreiber konfiguriert werden. Je Systembetreiber wiederum können 1 bis n Mandanten angelegt werden.

Das Datenmodell stellt eine logische Trennung aller mandantenspezifischen Daten sicher. Dies gilt für die Stammdaten (Kunden, Teilnehmer, Konten etc.), die operativen Datenbestände (Auftragsdaten, Abholinformationen), die Statistikinformationen und für die mandantenbezogenen Log-Informationen.

Ein mandantenbezogenes Benutzer-Rollen-Modell stellt sicher, dass nur berechtigte Benutzer auf die jeweiligen Daten zugreifen können.

Die Systembetreiber sind hinsichtlich der Bereitstellung von Abholinformationen und der Kunden-IDs vollständig getrennt. Die Ablageverzeichnisse werden systembetreiberspezifisch angelegt.

TRAVIC-Corporate betreibt für die einzelnen Systembetreiber separate Kanalserver. Die Kanalserver der einzelnen Systembetreiber haben voneinander getrennte Netzwerkzugänge.

Das Datenmodell von TRAVIC-Corporate sieht vor, dass die Kunden-IDs aller Kunden, die zu einem Systembetreiber gehören, eindeutig sein müssen.

6 Schnittstellen

TRAVIC-Corporate hat sowohl interne als auch externe Schnittstellen. Diese Schnittstellen werden in diesem Kapitel näher erläutert.

6.1 Externe Schnittstellen

- Dateiübertragungen EBICS
- Dateiübertragungen mit Kunden über das Internet
- ECVS-Interface für die externe Prüfung CA-basierter Zertifikate bei französischem EBICS-Profil
- Kommunikation mit bankfachlichen Systemen

Diese Schnittstelle dient dem Austausch von bankfachlichen Informationen zwischen TRAVIC-Corporate und bankfachlichen Systemen. TRAVIC-Corporate leitet Auftragsdateien der Kunden an die bankfachlichen Systeme weiter. Umgekehrt nimmt TRAVIC-Corporate Informationen, die den Kunden zur Abholung bereitzustellen sind, von den bankfachlichen Systemen entgegen.

TRAVIC-Corporate stellt die Schnittstelle in unterschiedlichen Varianten zur Verfügung. Neben einer dateiorientierten Schnittstelle gibt es eine Filetransfer-Schnittstelle. In der Konfiguration wird festgelegt, welche Variante(n) benutzt wird/werden.

- dateiorientierte Schnittstelle

TRAVIC-Corporate stellt die Auftragsdateien, die für die bankfachlichen Systeme bestimmt sind, in ein vorgegebenes Dateiverzeichnis ein. Optional startet TRAVIC-Corporate Folgeprozesse zur unmittelbaren Weiterverarbeitung der betreffenden Dateien.

Abhängig von Konfigurationseinstellungen werden für die Ablage der Eingangsdateien dynamisch Verzeichnisse angelegt. Die Namen der Verzeichnisse enthalten das Tagesdatum. Für die Generierung der Verzeichnisnamen werden UNIX-Variablen benutzt.

- Filetransfer-Schnittstelle

TRAVIC-Corporate unterstützt indirekt die Anbindung von Standard-Filetransfer-Software wie z. B. TRAVIC-Link. Zur Weiterleitung von Auftragsdateien an die bankfachlichen Systeme gibt TRAVIC-Corporate entsprechende Übertragungsaufträge an die Filetransfer-Software. Diese führt die eigentlichen Filetransfers aus und protokolliert die Vorgänge. Umgekehrt nimmt die Filetransfer-Software für TRAVIC-Corporate Dateien von den bankfachlichen Systemen entgegen.

■ Mehrwerteffekte bei gleichzeitiger Verwendung von TRAVIC-Link

Gemeinsam mit TRAVIC-Link lassen sich Prozesse weiter automatisieren:

- Weiterleitung von Aufträgen zu bankfachlichen Systemen

Die bankfachlichen Systeme transferieren Dateien mit Abholinformationen mittels TRAVIC-Link in ein vorgegebenes Dateiverzeichnis. In einem Folgeprozess von TRAVIC-Link erfolgt unmittelbar nach Empfang einer Datei die Verarbeitung, d. h. die Bereitstellung der Abholinformationen.

Die Anbindung von TRAVIC-Corporate an TRAVIC-Link zur Weiterleitung von Auftragsdateien an die bankfachlichen Systeme erfolgt über die von TRAVIC-Link bereitgestellte API. Dazu enthalten die von TRAVIC-Corporate aktivierten Folgeprozesse einen Aufruf der Auftrags-API von TRAVIC-Link.

- Kommunikation mit dem Kunden

Die bereitgestellten Abholinformationen (STA, PTK etc.) können dem Kunden über TRAVIC-Link über die dort vorhandenen Kommunikationswege zugestellt werden. Dabei wird über einen Vorprozess von TRAVIC-Link die Information aus der Datenbank extrahiert und ein Versandauftrag erstellt. Die Informationen werden an TRAVIC-Link übermittelt und können dem Kunden sofort oder zeitgesteuert übersendet werden.

■ Webservice zur Begleitzettelfreigabe^{*}

TRAVIC-Corporate bietet eine Webservice-Schnittstelle, die es erlaubt, manuelle Freigaben von Aufträgen, die mit dem Dateattribut D eingereicht wurden, von außen, aber innerhalb der TRAVIC-Corporate-Prozesse durchzuführen. Die zur Freigabe erforderlichen Informationen werden über die Schnittstelle herausgereicht. Das Freigabeergebnis wird TRAVIC-Corporate wieder übergeben.

Es existieren u. a. folgende fachliche Aufrufe:

- Liste der Aufträge in der Begleitzettelfreigabe ausgeben
- Details zu einem Auftrag ausgeben (inkl. Begleitzettelinfos bzw. Hashwert über D-Datei oder andere vergleichbare Attribute)
- Auftrag freischalten (muss ggf. mehrfach erfolgen, falls mehrere Unterschriften erforderlich sind, Vier-Augen-Prinzip)
- Auftrag stornieren (muss ggf. mehrfach erfolgen, falls mehrere Unterschriften erforderlich sind, Vier-Augen-Prinzip)
- zur externen Freigabe weiterleiten (außerhalb der Prozesse von TRAVIC-Corporate, z. B. im Backend)

■ Push-Service für mobile Anwendungen*

Über eine anwendungsneutrale und netzwerkfähige Schnittstelle können Push-Nachrichten an einen Push-Server gesendet werden. Der Push-Server selbst ist nicht Bestandteil von TRAVIC-Corporate.

Folgende Ereignisse erzeugen Nachrichten für den Push-Server:

- Ein EBICS-Teilnehmer wurde manuell freigeschaltet.
- Ein neuer Auftrag wurde in die VEU eingestellt.
- Ein VEU-Auftrag wurde vollständig autorisiert.
- Ein VEU-Auftrag wurde storniert.
- Ein VEU-Auftrag wird demnächst gelöscht (Ablauf der Hinweisfrist).

Folgende Angaben werden an den Push-Server übergeben:

- EBICS-Kunden-ID
- EBICS-Teilnehmer-ID
- EBICS-Host-ID
- Auftragsart (bzw. FileFormat-Parameter bei FUL)
- Auftragsnummer und Kunden-ID des Auftrags
- Auftraggeber-Name des ersten Auftrags
- Auftragssumme
- Auftragswährung
- Anzahl Transaktionen
- Kreditinstitut/Konto des ersten Auftraggeberkontos

Der Push-Service bietet eine öffentliche Schnittstelle zur Abfrage der angemeldeten Teilnehmer. TRAVIC-Corporate kann über diese Schnittstelle abfragen, für welche Teilnehmer Nachrichten erzeugt und an den Push-Service gesendet werden sollen. TRAVIC-Corporate hält dauerhaft keine Stammdaten zum Push-Service.

■ Webservices zur Pflege der Benutzer*

Über Webservices können Benutzer, Modulzuordnungen und Rollenzuordnungen in die TRAVIC-Corporate-Datenbank repliziert werden. Möglich sind das Anlegen, Bearbeiten (auch von Passwörtern), Löschen und Sperren von Benutzern und Modulzuordnungen sowie das Zuordnen und Entfernen von Rollen. Die Rollen und die zugehörigen Rechte sowie die Benutzergruppen und die zulässigen Unterschriftsklassen werden weiterhin in TRAVIC-Corporate gepflegt.

Folgende Entitäten werden über Webservices gepflegt:

- Benutzer
- Modulzuordnung (Mandanten-, Betreiber-, Systemzuordnung)

- Rollenzuordnung
- Verwaltung von Rollen über die Komponente Web-Services*

Die Webservices von TRAVIC-Corporate stellen Operationen zur Verwaltung von Dialog-Rollen zur Verfügung. Diese erlauben das Anlegen, Bearbeiten, Auslesen, Löschen und Suchen von Rollen sowie das Verwalten der Zuordnung von Rechten.
- Provider zur Benutzerauthentifikation per WebSSO*

Diese Funktion beinhaltet die Provider-Schnittstelle zur Authentifizierung von Benutzern und den Standard-Provider für die Prüfung verwalteter Passwörter. Alle Benutzer werden mit ihren Rollen und Rechten in der Datenbank von TRAVIC-Corporate verwaltet.
- Webservices zur Stammdatenpflege*

Die Pflege der Kundenstammdaten in TRAVIC-Corporate mittels Webservice-Aufrufen ermöglicht die Anbindung einer externen interaktiven Präsentationsschicht. Damit kann die Stammdatenpflege insbesondere in fremde Dialoge und deren fachliche Abläufe integriert werden.

Die Webservices können darüber hinaus von nicht interaktiven, automatisierten Anwendungen genutzt werden.

 - Die Webservice-Schnittstelle bietet dieselbe Funktionalität wie die Benutzeroberfläche in der Stammdatenpflege. Die Webservice-Schnittstelle hat dieselbe Granularität der zu pflegenden Entitäten wie die Benutzeroberfläche.
 - Änderungen in den Stammdaten werden auf Attributebene in der Datenbank protokolliert.
 - Das konfigurierbare Mehr-Augen-Freigabeverfahren kann übergreifend durch die Komponenten Web-Services und Dialog genutzt werden.
 - Die Webservices decken gleichfalls die Suche in Zusatzfeldern ab.

Die Webservices von TRAVIC-Corporate decken fachlich den vollen Funktionsumfang der Kundenstammdatenpflege inklusive Freigabeverfahren und revisionssicherer Protokollierung ab.

Die interaktive Pflege basiert auf Einzelsatzverarbeitung und zugehöriger Einzelsatzprotokollierung.

Mit dieser Schnittstelle ist die Stammdatenpflege für EBICS- und FTP-Kunden abgedeckt.
- Webservice zur Währungskurspflege*

Mit dieser Funktion steht ein Webservice für die Pflege von Währungskursen zur Verfügung. Dieser wird benötigt, wenn für Limitprüfungen die Lizenz *Währungsumrechnung AZV* genutzt wird.

Währungskurse werden anhand des dreistelligen alphanumerischen Währungscodes nach ISO 4217 (z. B. USD) identifiziert.

Als Filterkriterium in der Suche ist nur der Währungscode (mit Wildcards) zugelassen.

Die Beträge werden als Fließkommazahlen mit fünf Nachkommastellen gepflegt.

■ **Webservice für den Auftragsimport***

Für den Import von Aufträgen steht ein eigener Webservice zur Verfügung.

Auftragsdateien für diesen Import müssen im Shared-File-System vorliegen, um für die Webservices sowie für den Job-Server erreichbar zu sein.

Die Aufträge werden ohne elektronische Unterschriften importiert.

6.2 Interne Schnittstellen

Im Folgenden werden die internen Schnittstellen von TRAVIC-Corporate beschrieben.

6.2.1 Schnittstellen zwischen den Komponenten von TRAVIC-Corporate

Die Auftragsdateien, die die Kanalserver für die EBICS-Kommunikation empfangen, werden als Dateien weitergeleitet. Zusätzlich zu jeder erstellten Auftragsdatei signalisieren die Kanalserver das Ereignis `Auftragsdatei liegt vor` durch einen Eintrag in die Datenbank. Der Datenbankeintrag enthält u. a. eine Referenz auf die jeweilige Auftragsdatei. Der Job-Server seinerseits scannt die Datenbank bzw. nutzt eine Trigger-Funktion und ermittelt so die zu verarbeitenden Auftragsdateien.

Diese Schnittstelle bietet die Möglichkeit, bereits verarbeitete Auftrags- oder EU-Dateien nochmals in die Verarbeitung einzustellen. Dazu stellt TRAVIC-Corporate Skripte bereit, mit deren Hilfe TRAVIC-Corporate einzelne Dateien erneut zur Verarbeitung übergeben werden können.

Eine weitere Schnittstelle stellt die Datenbank dar. TRAVIC-Corporate stellt für die Kunden bestimmte Abholinformationen in die Datenbank ein. Die Kanalserver für EBICS selektieren diese Informationen während der Abholvorgänge anhand der Kunden-ID und der Auftragsart. Die Abholinformationen, die dem Kunden bereitgestellt wurden, sind nach der Abholung noch verfügbar. So kann bei Rückfragen oder bei erneuter Abholung der schon abgeholten Informationen die notwendige Information einfach zur Verfügung gestellt werden. Dies kann durch manuelle Bereitstellung über die Administrationsdialoge sichergestellt werden.

Weiterhin können über die Schnittstelle zum Import von Aufträgen Dateien, die ein Kunde über einen sonstigen Filetransfer oder EBICS an das Kreditinstitut übertragen hat, in die Verarbeitung des Job-Servers eingestellt werden.

6.2.2 Individuelle Verarbeitung durch den Betreiber

TRAVIC-Corporate ermöglicht eine individuelle Verarbeitung durch den Betreiber. Nach der eigentlichen Verarbeitung von Auftragsdateien durch den Job-Server können optional Folgeprozesse gestartet werden. Abhängig vom Verarbeitungsergebnis (Verarbeitung erfolgreich, Verarbeitung nicht erfolgreich) werden unterschiedliche Folgeprozesse gestartet. Die Folgeprozesse erhalten vom Job-Server Informationen zu der jeweils verarbeiteten Auftragsdatei:

- Kunden-ID
- Auftragsart
- Referenz auf die Auftragsdatei (Verzeichnisname, Dateiname)
- Referenz auf die EU-Datei (Verzeichnisname, Dateiname)
- Datum und Uhrzeit (inkl. Senden) der Einlieferung
- Kontonummer und Bankcode der Zahlungsdatei (ausschließlich bei O-Dateien)

TRAVIC-Corporate ermöglicht außerdem eine individuelle Verarbeitung durch den Betreiber nach der Auftragsübertragung, vor der Verarbeitung von Auftragsdateien durch den Job-Server (Vorverarbeitung).

Optional kann im Folgeprozess ein Konvertierungsprogramm* für Formate eingebunden werden, das die folgenden Variationen von DTAUS und DTAZV-Diskettenformat und -Magnetbandformat konvertieren kann.

- MCV, MC2, MC4 in IZV sowie umgekehrt
- DTI (analog IZV) in DT2, DT4 und DTM (analog MC2, MC4)
- IZV in MCV
- AZM, AZ2 und AZ4 in AZV

Weiterhin stellt TRAVIC-Corporate eine Funktion für die Erstellung von Einträgen in das Kundenprotokoll bereit. Die Sätze im Kundenprotokoll können länger sein als im DK-Abkommen festgelegt (72 Stellen). Die maximale Satzlänge beträgt 136 Stellen.

Die Kanalserver, der Job-Server und die Programme zur Bereitstellung von Abholinformationen von TRAVIC-Corporate schreiben Log-Informationen über die fachliche Verarbeitung in das Log von TRAVIC-Corporate. Diese Log-Informationen können durch den Systembetreiber ausgewertet und für eigene Auswertungen benutzt werden. Abhängig vom jeweiligen Verarbeitungsstatus bzw. Ereignis enthalten die Log-Einträge spezifische Informationen, z. B.:

- Kunden-ID
- Teilnehmer-ID
- Auftragsart
- Auftragsnummer

■ Konto

Die Dokumentation zu TRAVIC-Corporate enthält eine Auflistung der Log-Einträge mit den spezifischen Informationen.

6.2.3 Weiterleitungsschnittstelle TRAVIC-Link*

TRAVIC-Corporate kann so konfiguriert werden, dass direkt vor dem Ende der Auftragsbearbeitung über eine synchrone HTTP-Service-Schnittstelle von TRAVIC-Link die Weiterleitung der Auftragsdatei an ein Backend-System initiiert wird. Die Kommunikation erfolgt verschlüsselt per SSL. Nach erfolgreicher Weiterleitung löscht TRAVIC-Corporate den Auftrag in der Datenbank und protokolliert die Weiterleitung im Log.

Die Weiterleitung an TRAVIC-Link erfolgt im Workflow der Auftragsbearbeitung nach dem Aufruf des Nachverarbeitungsexits durch Auslösen eines Weiterleitungsevents, das durch einen Event-Provider verarbeitet wird.

Der Aufruf eines Nachverarbeitungsexits ist vor der Weiterleitung weiterhin möglich. TRAVIC-Corporate startet das im Regelwerk konfigurierte Exit-Skript direkt vor der Weiterleitung des Auftrags an TRAVIC-Link, sodass in diesem Skript z. B. zuvor eine Umbenennung oder Konvertierung der Auftragsdatei möglich ist.

Wenn der Weiterleitungsaufruf nicht erfolgreich ist, weil z. B. TRAVIC-Link temporär nicht in Betrieb ist oder ein technischer Fehler aufgetreten ist, greift der Restart-Mechanismus im Auftragsworkflow von TRAVIC-Corporate.

Die Konfiguration der TRAVIC-Link-Partner erfolgt vollständig in TRAVIC-Link.

Die Konfiguration auf TRAVIC-Corporate-Seite erfolgt im Regelwerk Kunde – Kreditinstitut. Hier kann in der Regelwerkansicht die Option *Weiterleitung mittels Provider* ausgewählt werden. Wenn die Option aktiviert ist, erzeugt der Auftragsworkflow in dem neuen Verarbeitungsschritt ein Weiterleitungsevent und gibt es an die Event-Provider-Schnittstelle. Die Konfiguration ist nur bei Vorliegen der entsprechenden Lizenz möglich.

Im Standardumfang der Auslieferung befindet sich ein spezieller Event-Provider, der ausschließlich Weiterleitungsevents verarbeitet und diese in synchrone Aufrufe an die TRAVIC-Link-Schnittstelle umsetzt. Der Provider kann einen Fehler melden und löst damit die Restart-Behandlung des Auftrags aus.

6.2.4 Beispiel Archivierung

Als Beispiel für die Verarbeitung in einem Folgeprozess können Dateien archiviert werden. Im Folgeprozess kann auf die Originaldatei, die EU-Datei(en) und die EU-Prüfungsprotokolle zugegriffen werden. Die Dateien können in ein separates Verzeichnis kopiert werden. Ein externes Archivierungsprogramm kann dann die Dateien archivieren. Anhand der Dateinamen kann das Archiv eine Ablage definieren.

7 Betrieb

TRAVIC-Corporate, d. h. die einzelnen Komponenten von TRAVIC-Corporate sowie die zugehörige Datenbank, ist ein in sich abgeschlossenes Anwendungssystem. Auf genau einem Rechner können 1 bis n TRAVIC-Corporate-Installationen unabhängig voneinander betrieben werden. Dies können auch mehrere Instanzen von TRAVIC-Corporate unterschiedlicher Versionen bzw. Releases sein. Voraussetzung ist jedoch immer, dass die erforderlichen Kommunikationsverbindungen für jede TRAVIC-Corporate-Installation vorhanden sind und die von jeder TRAVIC-Corporate-Installation zu benutzenden Dateiverzeichnisse eindeutig sind.

Die einzelnen Komponenten von TRAVIC-Corporate können auf unterschiedlichen Rechnern betrieben werden. Voraussetzung hierfür ist, dass alle Komponenten auf die Datenbank der betreffenden TRAVIC-Corporate-Installation und auf die vorgegebenen Dateiverzeichnisse zugreifen können.

TRAVIC-Corporate ist auf einen durchgehenden Betrieb (24 Stunden/7 Tage) eingestellt. Eine eigene Reorganisation der Datenbestände ist nicht erforderlich. TRAVIC-Corporate hat einen Mechanismus zur Reorganisation. Bei der Aktivierung grundlegender Konfigurationseinstellungen bzw. der Inbetriebnahme geänderter Software ist ein Neustart des Systems erforderlich.

7.1 Releasewechsel

Im Falle eines Releasewechsels kann die Software für das neue Release weitgehend parallel zu einer laufenden TRAVIC-Corporate-Installation installiert werden. Falls erforderlich, ist nach dem Wechsel ein Fallback auf das vorherige Release möglich.

Ein Releasewechsel läuft wie folgt ab:

1. Beendigung des laufenden Systems Release n
2. ggf. Sicherung der Datenbank
3. Installation der Software für Release n + 1
4. ggf. Migration der Stamm- und Konfigurationsdaten
5. Start von TRAVIC-Corporate Release n + 1

Ablauf des Fallbacks:

1. Beendigung des laufenden Systems Release n + 1
2. Rücksicherung der Datenbank
3. Start von TRAVIC-Corporate Release n

7.2 Parallele Bankschlüssel für Schlüsselwechsel*

Der Betreiber von TRAVIC-Corporate kann beim Generieren oder Importieren eines neuen Bankschlüssels für das EBICS-Verfahren festlegen, dass der

entsprechende alte Bankschlüssel parallel zum neuen verwendet werden darf. Dies kann über den Dialog und/oder über das Batchprogramm zum Export und Import der Bankschlüssel spezifiziert werden und gilt ohne zeitliche Beschränkung. Es werden jeweils nur der aktuelle und genau ein alter Bankschlüssel unterstützt. Das heißt, es sind insgesamt acht EBICS-Schlüssel möglich. Das Verfahren kann für EBICS ZKA (DK) und EBICS CFONB genutzt werden.

Die Auftragsart HPB, das Kundenstammbblatt und das BPD-Blatt liefern immer die neuen, aktuellen Bankschlüssel.

Wenn zwei Bankschlüssel aktiv sind, kann die Verwendung des alten Bankschlüssels über die Benutzeroberfläche und/oder über das Batchprogramm deaktiviert, d. h. gelöscht werden.

Wenn ein Teilnehmer das erste Mal einen EBICS-Request sendet, der die Hashwerte der alten Bankschlüssel enthält, lehnt der EBICS-Server den Request mit dem EBICS-Return-Code `EBICS_BANK_PUBKEY_UPDATE_REQUIRED` ab und setzt für den Teilnehmer ein Kennzeichen in der Datenbank. Wenn derselbe Teilnehmer erneut einen EBICS-Request mit den Bankschlüsseln sendet, verarbeitet der EBICS-Server den Request mit den passenden alten Bankschlüsseln. Nur beim ersten Request finden zusätzlich folgende Aktionen statt:

- Es wird ein Eintrag im Kundenprotokoll mit einem durch den Betreiber konfigurierbaren Text erstellt.
- Es wird ein neuer Status am Teilnehmer gespeichert.
- Es wird ein Eintrag in der Logging-Tabelle erstellt (inkl. Kunde, Teilnehmer, Auftragsnummer und Zeitpunkt).

Der Betreiber kann über die Log-Recherche in der Benutzeroberfläche nach der speziellen Meldungsnummer suchen und so eine Liste von Teilnehmern erstellen, die noch den alten Bankschlüssel verwenden.

Das Kennzeichen am Teilnehmer wird in folgenden Fällen zurückgesetzt:

- Der Teilnehmer holt die neuen Bankschlüssel mit der Auftragsart HPB ab.
- Der Teilnehmer sendet einen EBICS-Request mit den Hashwerten der neuen Bankschlüssel.
- Der EBICS-Teilnehmerstatus wird auf `Eingerichtet` oder `Gesperrt` geändert (SPR-Auftrag, Fehler bei Zertifikatsprüfung oder Zurücksetzen über die Benutzeroberfläche).
- Der Betreiber deaktiviert die Verwendung von allen alten Bankschlüsseln.

7.3 Revisionskonformität

Für den produktiven Einsatz im Umfeld der Kreditinstitute erfüllt TRAVIC-Corporate die grundlegenden Anforderungen hinsichtlich der Revisionskonformität:

- Nachweis der ordnungsgemäßen Verarbeitung gemäß den Anforderungen anhand von festzulegenden Testfällen
- Anwendung eines Pflege- und Freigabeverfahrens bei der Pflege sensibler bzw. sicherheitsrelevanter Daten
- Aufzeichnung aller Veränderungen kundenbezogener Stammdaten in einer Log-Tabelle
- Protokollierung aller Aktivitäten von TRAVIC-Corporate (Empfang, Versand, Administration) in der Log-Datenbank
- einstellbare Aufbewahrungsfristen für Log-Daten und für abgeholte bzw. nicht abgeholte Informationen
- Benutzer-Rollen-Modell und ein darauf aufbauendes Berechtigungsverfahren
- Login-Verfahren mit Vorgaben für die Benutzung von Passwörtern

7.4 Festlegungen für den Betrieb

Für den Betrieb von TRAVIC-Corporate gelten die folgenden grundlegenden Festlegungen:

- Die Installation von TRAVIC-Corporate erfolgt ohne Administratorrechte.
- Für sämtliche Dateien ist eine Benutzerberechtigung erforderlich, keine Gruppenberechtigung. Dies gilt auch für Bewegungsdateien.
- Systeminterne Dateien von TRAVIC-Corporate (z. B. auf lokalen Platten) und operative Dateien, die durch TRAVIC-Corporate verarbeitet werden (z. B. in einem SAN), sind klar voneinander getrennt.
- Alle Skripte, die zu TRAVIC-Corporate gehören, liegen in genau einem Verzeichnis.
- Die Systemsteuerungsskripte von TRAVIC-Corporate haben eine Hilfefunktion, die automatisch aufgerufen wird, wenn keine oder fehlerhafte Parameter eingegeben werden.
- Die Verarbeitung der Systemsteuerungsskripte wird im Log von TRAVIC-Corporate dokumentiert.

7.5 TRAVIC-Corporate-Leitstand*

In der Systempflege von TRAVIC-Corporate steht ein Dialog als Leitstand zur Verfügung, der dem Benutzer erlaubt, die Übersicht aller zu dieser Installation gehörenden Komponenten anhand der zugewiesenen Bezeichnung zu sehen und den Status *Gestartet*, *Störung* oder *Ausgefallen* zu erkennen.

In einer Liste werden die in einer konkreten Installation vorhandenen Instanzen folgender Komponenten aufgeführt:

- EBICS-Server
- Job-Server
- Web-Services
- FTP-Server*
- PeSIT-Server*

Ein angezeigter Listeneintrag enthält folgende Informationen:

- Komponentenart
- Server-ID (nur EBICS-Server und Job-Server)
- Host-Name
- PID
- Status: gestartet, STÖRUNG

Es werden keine Instanzen angezeigt, die gestoppt sind.

8 Funktionalitäten

Dieses Kapitel enthält eine Übersicht mit den wesentlichen Funktionalitäten von TRAVIC-Corporate.

8.1 Verarbeitung eingelieferter Auftragsdateien

Eingelieferte Auftragsdateien werden anhand von Regelwerken verarbeitet, die in den Konfigurationsdaten hinterlegt werden.

Bei Einreichungen per EBICS – bis Version 2.4 – findet eine Doppeleinreichungsprüfung auf Basis der vom Kundensystem mitgelieferten Auftragsnummer statt. Für die Doppeleinreichungsprüfung ist pro Mandant konfigurierbar, innerhalb von wie vielen Tagen keine doppelten Auftragsnummern erscheinen dürfen.

TRAVIC-Corporate ordnet jede zu verarbeitende Datei über eine Musterdefinition einem Regelwerk zu. Die Musterdefinition enthält die Kunden-ID, die Auftragsart und die Kennzeichnung *Elektronische Unterschrift* (Datei mit EU, Datei ohne EU). Teilqualifizierte Angaben sind zulässig. Das Regelwerk selbst enthält die eigentlichen Verarbeitungsregeln.

Beispiel:

```
Musterdefinition(Kunden-ID = K4711* + Auftragsart  
= IZV + Elektronische_Unterschrift = J) → Regel  
werk(Regel-1)
```

In TRAVIC-Corporate kann je nach Land, für das der Bankrechner betrieben wird, die geltende Systemwährung konfiguriert werden. Diese Währung wird bei Nutzung der Limitprüfungen als Basis genommen.

Standardmäßig führt TRAVIC-Corporate die folgenden Verarbeitungsschritte durch:

- ggf. Auftragsdatei entschlüsseln
- ggf. Auftragsdatei dekomprimieren
- ggf. Formatprüfungen für deutsche Formate gemäß *Anlage 3 Datenformate des DFÜ-Abkommens* der DK (siehe oben) sowie optional Formatprüfungen für französische Formate* und für weitere Formate* im Job-Server
- ggf. elektronische Unterschrift(en) verifizieren
- ggf. Informationen für die Verteilte Elektronische Unterschrift erstellen
- neue Auftragsdatei aus den Daten der originalen Auftragsdatei erstellen
- Auftragsnummern speichern (die letzten Auftragsnummern je Kunde werden für einen Zeitraum gespeichert, der über die Konfiguration vorgegeben wird)

Dabei werden folgende Prüfungen durchgeführt:

- Berechtigung des Kunden für die jeweilige Auftragsart
- optional: Berechtigung für den definierten Formatparameter bei der Auftragsart FUL (bei französischem EBICS-Profil^{*})
- Berechtigung des Teilnehmers für die jeweilige Auftragsart
- Berechtigung des Teilnehmers für das jeweilige Konto bei Unterschriftenprüfungen
- Limitprüfung (für Inlandszahlungsverkehr, konfigurierbar auch für Lastschriften) abhängig von Teilnehmer, Konto und Auftragsart
Prüfung des Limits am Teilnehmer mit der passenden Unterschriftsklasse gegen die Summe der Beträge aller Aufträge in der logischen Auftragsdatei (Voraussetzung ist, dass die Kontoberechtigungen vorliegen)
- optional^{*}: Tageslimitprüfung für Kunde und Tageslimitprüfung für Teilnehmer abhängig von Konto und Auftragsart
- optional^{*}: Limitprüfung für Fremdwährungsaufträge mit Währungsumrechnung in Kontowährung bzw. Systemwährung
- Limitprüfung je Einzelzahlung (konfigurierbar bei den Auftragsarten des Kunden)
- Prüfung von Doppeleinreichungen anhand der gespeicherten Auftragsnummern

Darüber hinausgehende individuelle Prüfungen, z. B. Prüfungen von Tageslimits und währungsabhängige Limitprüfungen, können in den entsprechenden Folgeprozessen vorgenommen werden.

Bei fehlender Kontoberechtigung im Rahmen der EU- und Kontenprüfung wird die fehlende Kontoberechtigung (Konto, Bankleitzahl) des Teilnehmers im Kundenprotokoll (Dateianzeige) dokumentiert.

Die weitere Verarbeitung ist abhängig vom jeweils anzuwendenden Regelwerk. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- Codeumsetzung (siehe oben)
- Weiterleitung der Auftragsdatei an ein bankfachliches System
- Zusammenfassung von Auftragsdateien zu sogenannten Auftragssammlern in flachen Dateien

Dabei werden Auftragsdateien mit gleicher Auftragsart und gleichem Auftragsattribut (Originaldatei, Datendatei) als logische Dateien vor der Weitergabe an ein nachgelagertes System in einer einfachen physischen Datei durch Anfügen kumuliert. Das Abschließen eines Auftragsammlers und die Weiterleitung erfolgen abhängig von Konfigurationseinstellungen (Zeitvorgabe, Dateimindestanzahl, Anzahl Wiederholungen, Wartezeit für Wiederholung). Im Log von TRAVIC-Corporate werden die Dateien eines Auftragsammlers protokolliert.

- optional^{*}: Zusammenfassung von Auftragsdateien zu sogenannten Auftragssammlern in ZIP-Dateien

Die Funktion der Auftragssammlerbildung in der Betreiberpflege beinhaltet die Option des ZIP-Sammlers. Ist die Option `ZIP-Container` ausgewählt, werden alle Dateien, die den Auftragssammlerdaten und den Auftragssammlerdefinitionen entsprechen, in eine ZIP-Datei statt in eine flache Datei geschrieben. ZIP wird in diesem Fall als Container ohne Komprimierung eingesetzt.

- Auf beliebigem Weg eingereichte Dateien können über ein Importprogramm von TRAVIC-Corporate in die Auftragssammler von TRAVIC-Corporate eingestellt werden.
- Ablage der eingelieferten Auftragsdateien nach erfolgreicher Autorisierungsprüfung in einem dafür vorgesehenen Dateiverzeichnis
- Ablage der eingelieferten Auftragsdateien nach nicht erfolgreicher Autorisierungsprüfung in einem dafür vorgesehenen Dateiverzeichnis

Die Log-Einträge für verarbeitete, eingelieferte Auftragsdateien enthalten den Auszug aus dem Kundenprotokoll für die betreffenden Dateien sowie Referenzen auf die Auftragsdatei selbst und auf die zugehörige EU-Datei.

Es erfolgt eine Mitteilung im Kundenprotokoll, wenn die Aufbewahrungszeit in der EU-Prüfung abgelaufen ist.

Der Kunde erhält nach n Stunden einmalig einen Eintrag im Kundenprotokoll, wenn zu einer gesendeten Datei noch etwas fehlt (z. B. EU-Datei). Der Check ist einstellbar (z. B. nach 10 Stunden).

Die Protokollierung von verarbeiteten Auftragssammlern zur Weiterleitung an die Backend-Systeme umfasst den Zeitstempel, den Dateinamen, die Auftragsart, das Auftragsattribut sowie in Abhängigkeit vom Format die folgenden inhaltlichen Angaben:

- Auflistung der Kontoverbindungen (z. B. A-Satz/Q-Satz)
- Summe der Beträge
- Summe der Kontonummern und Summe der BLZ

Eine bank- und kundenseitige Sperre des Teilnehmers ist möglich. Per Benutzeroberfläche wird ein Kennzeichen für eine dauerhafte Sperre auf den Ebenen Kunde oder Teilnehmer gesetzt. Der Teilnehmer kann für EBICS gesperrt werden.

Bei STA ist es optional^{*} möglich, zusätzlich zur Kontonummer die Währung zur Kontoidentifikation aufzunehmen. Dieses kann erforderlich sein, wenn es je Währung bei gleicher Kontonummer unterschiedliche Konten gibt. Dabei stellt die Kontonummer zusammen mit der Währung ein völlig eigenes Konto mit eigenen Teilnehmerberechtigungen, EU- und Limitvorgaben dar (die Bereitstellung für Kontoauszüge sollte in diesem Fall nur pro Kunde und nicht über das Konto erfolgen). Dieses gilt nicht für camt-Kontoauszüge. Hier ist im Format eine Kontowährung enthalten.

Sofern Lastschriften als solche erkennbar sind (z. B. Inlandszahlungsaufträge im DTA-Format), ist konfigurierbar, ob auch für diese eine Limitprüfung durchgeführt werden soll. Nur wenn Limitprüfung für Lastschriften angeschaltet ist, kann in EBICS bei der Vorabprüfung auch generell eine Limitprüfung angewendet werden.

Falls entsprechend konfiguriert, erfolgt bei der Prüfung der Kontoberechtigung eine sogenannte Kontonormierung. Dabei wird die Kontonummer aus der Zahlungsverkehrsdatei wie folgt umgesetzt:

- Ist die Kontonummer bei deutschen DTA-Zahlungen in der Zahlungsverkehrsdatei 6- oder 7-stellig ohne linksseitige Nullen, sind rechts zwei Nullen anzufügen. Die so erzeugte Kontonummer wird ausschließlich für die Kontenprüfung benutzt.
- Es können bei Schweizer DTATA-Dateien ebenfalls nicht normierte Kontonummern vorkommen. Im Rahmen der Kontonormierung werden für die Kontoprüfung alle "." und "-" aus der Auftraggeber-Kontonummer des Auftrages entfernt.

8.1.1 **Doppelseinreichungsprüfung über Hashwert***

Pro Mandant kann für den Kanal EBICS eine Doppelseinreichungsprüfung aktiviert werden. Die Prüfung erfolgt auf Basis des A004 bzw. A005/A006 Hashwerts der Auftragsdaten. Dabei ist eine Frist (Eindeutigkeitsfrist) anzugeben, in der Auftragsdateien eines Kunden mit identischem Hashwert nicht erneut eingereicht werden dürfen. Die Hashwertprüfung erfolgt auftragsartübergreifend. In die Prüfung einbezogen werden Hashwerte von erfolgreich abgeschlossenen Aufträgen und von Aufträgen, die sich gerade in der Verarbeitung befinden.

Die Eindeutigkeitsfrist gilt nur für abgeschlossene Aufträge. Für Aufträge, die sich noch in Verarbeitung befinden, ist grundsätzlich keine Einreichung mit identischem Hashwert möglich.

Wird bei einer Dateieinreichung eines Kunden per EBICS ein doppelter Hashwert erkannt, so wird der Auftrag im asynchronen Verarbeitungsschritt abgelehnt. Die Ablehnung wird im Kundenprotokoll (HAC und PTK) ausgewiesen.

8.1.2 **Konfigurierbare Systemwährung***

In TRAVIC-Corporate ist es möglich, eine beliebige Systemwährung zu konfigurieren. Die Systemwährung wird für die Angabe von Limitbeträgen in der Benutzeroberfläche und in den Ausgaben angezeigt. Bei aktivierter Lizenz zur Währungsumrechnung wird die Systemwährung zur Limitberechnung als Basiswährung verwendet.

8.1.3 Kontoprüfung für D-Dateien*

Es ist auf Betreiberebene für Auftragsarten konfigurierbar, dass auch bei Dateien mit Einreichungen/Importen mit Dateiattribut D eine Kontoprüfung erfolgen soll.

8.1.4 Aufträge manuell freigeben*

Es ist optional möglich, Aufträge, die sich in der VEU befinden, unabhängig vom Bankrechner über eine Schaltfläche in der Benutzeroberfläche freizugeben. Die Benutzerkennung, der Name, der Zeitpunkt der Freigabe und ein bei der Freigabe zu erfassender Text werden im Prüfprotokoll (in der P-Datei) und im Kundenprotokoll dokumentiert.

Diese Möglichkeit der Freigabe kann über das Rollen-Rechte-Modell des Dialogs bestimmten Mandanten und bestimmten Benutzern zugänglich gemacht werden.

8.1.5 Neuverarbeitung von Aufträgen*

Es ist optional möglich, bereits verarbeitete Aufträge erneut in die Verarbeitung zu verschieben. In Verbindung mit einer Mehrfachauswahlmöglichkeit für Aufträge können über die Auftragsrecherche in der Benutzeroberfläche (Schaltfläche *Neuverarbeitung*) Aufträge dann unter der bestehenden Kundenauftrags-ID erneut in die Verarbeitung gestellt werden. Der Auftrag und die ggf. bereits vorhandenen EUs werden dabei erneut verarbeitet. Diese manuelle Aktion wird im Kundenprotokoll und im Prüfprotokoll dokumentiert. Es ist außerdem möglich, zur Neuverarbeitung das Dateiattribut zu ändern (z. B. von O auf D).

Diese Möglichkeit der Freigabe kann über das Rollen-Rechte-Modell des Dialogs bestimmten Mandanten und bestimmten Benutzern zugänglich gemacht werden.

8.1.6 Tageslimit*

Neben der bestehenden auftragsbezogenen Limitverwaltung pro Teilnehmer und in der erweiterten Kontoberechtigung pro Konto bietet TRAVIC-Corporate optional eine Verwaltung von Tageslimits pro Teilnehmer und Kunde.

- Je Teilnehmer und Auftragsart gibt es ein Tageslimit in Systemwährung. Das Limit gibt den Höchstbetrag der Summe aller Aufträge dieser Auftragsart an, für die der Teilnehmer an einem Tag Unterschriften leisten kann.
- Je Teilnehmer und Konto gibt es ein Tageslimit in der Kontowährung. Das Limit gibt den Höchstbetrag der Summe aller Zahlungen an, die in Aufträgen enthalten sein dürfen, für die der Teilnehmer an einem Tag Unterschriften leistet.

- Je Kunde gibt es ein Tageslimit in Systemwährung. Das Limit gibt die Summe der Beträge aller Aufträge an, die für diesen Kunden an einem Tag eingereicht werden dürfen.

Für die einzelnen Limits wird die Ausschöpfung für den aktuellen Tag gehalten. Ein abgelehnter Auftrag oder eine abgelehnte Unterschrift hat keine Auswirkung auf die Ausschöpfung.

Die Reaktion von TRAVIC-Corporate auf einen Auftrag, durch den die Ausschöpfung das Tageslimit überschreitet, entspricht dem Verhalten beim Überschreiten eines Teilnehmerauftragslimits.

TRAVIC-Corporate unterstützt die Tageslimitprüfung für die Auftragsformate DTAUS, SEPA und DTAZV.

Die Tageslimitprüfung berücksichtigt ausschließlich Gutschriften. Der Betreiberparameter für Limitprüfung auch für Lastschriften ist nicht relevant.

Die Tageslimitprüfung kann nur zusammen mit DTAZV-Limitprüfung lizenziert und genutzt werden.

8.1.7 Statusverfolgung

TRAVIC-Corporate führt für jede zu verarbeitende Datei einen Verarbeitungstatus in seinen internen Vorgangsdaten. Die Statusinformationen geben Auskunft über den aktuellen Stand der Verarbeitung einer Datei. Sie werden beim Empfang der Datei initial angelegt und im Verlauf der Verarbeitung ständig ergänzt bzw. aktualisiert.

Statusänderungen für Aufträge können über die Benutzeroberfläche vorgenommen werden.

8.1.8 Abschluss der Verarbeitung

Am Ende jeder Verarbeitung erfolgt die Protokollierung im Kundenprotokoll. Für die Ablage bzw. Weiterleitung der Auftragsdatei stehen folgende Optionen, die über das Regelwerk selektiert werden, zur Verfügung:

- EU-Datei mit allen EUs in ein vorgegebenes Dateiverzeichnis einstellen
- neu entstandene Auftragsdatei in ein vorgegebenes Dateiverzeichnis einstellen
- Folgeprozess zur Weiterverarbeitung der neu entstandenen Auftragsdatei aktivieren
- Übertragungsauftrag zur Weiterleitung der neu entstandenen Auftragsdatei an ein bankfachliches System aktivieren
- Der Zieldateiname für Auftragssammler, die über eine Standard-Filetransfer-Software weitergeleitet werden sollen, ist konfigurierbar. Es ist konfigurierbar, wann der Auftragssammler geschlossen werden soll. Der Übertragungszeitraum ist je Auftragsart für Wochentage und Uhrzeiten einstellbar.

Ein Teilnehmer eines Kunden A (Nebenkunde) kann berechtigt sein, für einen anderen Kunden B Aufträge einzureichen bzw. zu autorisieren. Wenn ein Teilnehmer eines Nebenkunden per HVE eine Unterschrift für einen Auftrag nachreicht, so wird im Kundenprotokoll des eigenen Kunden nur die erfolgreiche Einreichung vermerkt. Die VEU-Prüfung wird nur im Kundenprotokoll des Kunden B vermerkt.

Liegt die entsprechende Lizenz *VEU Kundenprotokoll Nebenkunde* vor, erfolgt der Protokollierung der VEU-Prüfung auch beim Kunden des Unterschriftseinreichers (Kunde A). Zudem ist am Nebenkunden einstellbar, ob die Unterschreiber auch die Dateianzeige erhalten.

Prüfprotokoll

Alle verarbeitungs- und prüfungsrelevanten Informationen und Schritte werden von TRAVIC-Corporate in ein sogenanntes Prüfprotokoll geschrieben. Dieses steht je Einreichung als sogenannte P-Datei standardmäßig im Textformat für die Archivierung und spätere Recherchezwecke im Ausgangsverzeichnis zur Verfügung.

Optional kann das Prüfprotokoll alternativ oder zusätzlich auch in einem auswertbaren XML-Format* im Übergabeverzeichnis ausgegeben werden.

8.1.9 SRZ-Verfahren*

Gemäß SRZ-Verfahren der DK unterstützt TRAVIC-Corporate die Verarbeitung und Freigabe per EBICS-VEU für Dateien, die von Service-Rechenzentren per EBICS oder einem anderen Kanal in Form von Sammeldateien eingereicht wurden. Diese Dateien enthalten die Aufträge mehrerer Kunden. Für die Zuordnung der Aufträge und für das Einstellen der Aufträge in die Auftragsverwaltung und VEU-Freigabe stellt TRAVIC-Corporate ein Programm mit den folgenden Funktionen bereit:

- Sammeldatei anhand der Auftraggeber-Konten splitten und kundenbezogene Einzeldateien erstellen
- Prüfung der Hashwerte der SEPA-Container
Stimmt der berechnete Hashwert einer pain-Nachricht nicht mit dem zugehörigen angegebenen Hashwert im Container überein, wird die Nachricht in die Aussteuerdatei geschrieben, die wiederum ein Container ist. Der Fehler der Hashwert-Validierung wird in der Logging-Tabelle und der Protokolldatei dokumentiert.
- Für alle logischen Dateien, für die über die Kontobeziehung ein Kunde ermittelt werden kann, erfolgt der Import in TRAVIC-Corporate unter der Kunden-ID des betreffenden Kunden.
- Für alle logischen Dateien, für die kein Kunde über die Kontobeziehung ermittelt werden kann, erfolgt die Verarbeitung in TRAVIC-Corporate unter der Kunden-ID des Einreichers.

- Eine Verarbeitung kann für die Freigabe per VEU oder Fax erfolgen. Dabei kann für den Import der Einzeldateien beim freigebenden Kunden in den Stammdaten die entsprechende Berechtigung konfiguriert werden.
- Diese Funktion wird für SEPA-Formate im SRZ-Container-Format unterstützt, wie sie mit den DK-Auftragsarten CCS/CCX, CDS/CDX und C2S/C2X für das SRZ-Verfahren spezifiziert sind. Die jeweils zu nutzenden Auftragsarten können vom Betreiber frei vergeben werden.

Die Programme zur Verarbeitung der SRZ-Dateien gewährleisten einen Parallelbetrieb. Diese nutzen nach dem Splitten der SRZ-Datei den Auftragsimport von TRAVIC-Corporate um die Einzelaufträge den Kunden in EBICS zur VEU zur Verfügung zu stellen. Die Schnittstellen für den Auftrags- und Sammlerimport haben eigene Meldungsnummern für das Logging, damit sie von dem Bereitstellungsdatenimport unterschieden werden können.

Es ist für die SRZ-Prozesse mit Splittingvorgang (SRZ, SCC, eCommerce, ELV) konfigurierbar, den Splittingvorgang auf separaten Job-Servern laufen zu lassen, um so eine Entkopplung von den Standardaufträgen zu ermöglichen.

Folgende Informationen, die für einen importierten Einzelauftrag im SRZ-Verfahren standardmäßig in das Kundenprotokoll ausgegeben werden, können bei Bedarf per Konfigurationseinstellung am SRZ-Verarbeitungsprovider unterdrückt werden: EBICS-Kunden-ID des Endkunden, Auftragsart des SRZ-Einzelauftrags, Dateityp (O/D) und EBICS-Auftragsnummer.

8.1.9.1 SRZ-Splitting für den Multimandantenbetrieb

Einreichungen von Service-Rechenzentren können in einer physischen Datei Aufträge für mehrere Mandanten eines Betreibers enthalten. Bei Begleitzettelfreigaben müssen diese Aufträge allerdings einzeln je Mandant getrennt freigegeben werden. Bei der Freigabe ist eine Trennung der Sichtbarkeit pro Mandant erforderlich.

Als Erweiterung zur Begleitzettelfreigabe ist für eingereichte Zahlungsverkehrsdateien im SEPA-Format ein Splitting je logischer Datei (je Auftraggeber) möglich. Die so gesplitteten Dateien können anschließend über die Auftragsimportschnittstelle je identifiziertem Mandanten einzeln wieder in die Verarbeitung von TRAVIC-Corporate importiert werden. Aufträge ohne Mandantenzuordnung werden ausgesteuert.

Diese Splittingverarbeitung steht ausschließlich für die SEPA-Formate zur Verfügung.

8.1.9.2 Pflege und Prüfung von separaten SRZ-Vereinbarungen*

In Verbindung mit der optionalen Funktion des SRZ-Verfahrens können über die Benutzeroberfläche sogenannte SRZ-Vereinbarungen gepflegt werden. Dabei ist eine SRZ-Vereinbarung in TRAVIC-Corporate eine weitere Stammdatenentität, die im Mehr-Augen-Prinzip gepflegt werden kann. Alle Änderungen werden protokolliert. Eine SRZ-Vereinbarung besteht aus folgenden Attributen:

- IBAN
- Filialnummer
- Kontonummer

Es gibt keine (technischen) Abhängigkeiten zu den sonstigen Konten, jedoch zu einem Mandanten. Eine SRZ-Vereinbarung ist daher immer im Kontext eines ausgewählten Mandanten zu pflegen.

Ausschließlich bei der Verarbeitung eines SRZ-Auftrags findet im Rahmen des Parsens eine zusätzliche Prüfung statt, die feststellt, ob zu der im SRZ-Auftrag angegebenen Auftraggeber-IBAN eine SRZ-Vereinbarung existiert. Ist dieses nicht der Fall, wird als Auftragsergebnis ein entsprechender Fehler ausgegeben und die Verarbeitung fortgesetzt.

8.1.10 Zusätzliche Prüfung bei Einreichungen mit Dateiattribut D

Einreichungen von Aufträgen für die Begleitzettelfreigabe erfolgen per EBICS unter Angabe des Dateiattributs D. TRAVIC-Corporate prüft in diesem Fall, ob das jeweils angegebene Kreditinstitut im System existiert. Die Prüfung erfolgt auf Basis von BIC und BLZ. Ist die Bankenkennung nicht im System vorhanden, wird der Auftrag abgelehnt. Die Prüfung ist auf Betreiberebene schaltbar.

8.1.11 Ausschließliche VEU-Berechtigung

Es kann erforderlich sein, dass Aufträge zu einer bestimmten Auftragsart ausschließlich für die VEU zugelassen sein dürfen. Direkte Einreichungen über EBICS sind nicht erlaubt. Dieses ist bei Auftragsarten von SRZ eingereichten Aufträgen der Fall, die zur VEU anstehen. Eine solche ausschließliche VEU-Berechtigung einer Auftragsart kann in TRAVIC-Corporate an der Auftragsart in der Betreiberpflege konfiguriert werden.

8.1.12 EU-Prüfung in EBICS nach DK EBICS ohne VEU*

An der Kunden-Auftragsartberechtigung in der Benutzeroberfläche ist einstellbar, dass ein bei Einreichung unvollständig autorisierter Uploadauftrag nicht in der VEU auf weitere elektronische Unterschriften warten soll. Vielmehr werden die Unterschriften umgehend geprüft. Bei unvollständiger Autorisierung erfolgt sofort die Ablehnung des Auftrags.

Die Einstellung ist nicht für Auftragsarten wählbar, die eine Einreichung ausschließlich als D-Datei erlauben, und nicht für Kunden mit dem EBICS-Profil CFONB.

Diese Konfiguration kann über die Einzeldatensatzpflege in der Benutzeroberfläche und über die Webservices erfolgen.

8.1.13 Auftragsartenkonfiguration für mehrere parallele Formatausprägungen*

Hiermit können Zahlungsaufträge (z. B. im SEPA-Format) mit unterschiedlichen Formatausprägungen unter einer Auftragsart in TRAVIC-Corporate eingereicht und dennoch formatspezifisch verarbeitet werden. Da ggf. eine inhaltliche Identifikation der Ausprägung eines Formates im Auftrag nicht möglich ist, erfolgt die Steuerung über ein eigenes Kennzeichen am Kunden. Je nach Kennzeichnung des Kunden werden bei Einreichungen die entsprechenden Parser für die Prüfung der Datei herangezogen.

Am Ausgang von TRAVIC-Corporate können pro Kennzeichen und Auftragsart je nach verwendetem Parser unterschiedliche Ausgabestapel gebildet werden. Diese Stapel können den Folgesystemen separat zugeführt werden.

Die jeweiligen Formatparser mit den unterschiedlichen Formatausprägungen sind Voraussetzung für die Nutzung dieser Funktion. Diese Parser sind separat zu lizenzieren.

8.1.14 Erstellung und Bereitstellung von pain.002*

Für die Nutzung von XML-basierten Aufträgen berücksichtigt TRAVIC-Corporate optional die pain.002-(PSR-)Prozesse gemäß Business Rules für ISO-Payments in der Schweiz aus den eigenen Prozessen heraus. Über die Funktion der Erstellung des PSR0 (ack) für Frankreich hinaus erstellt TRAVIC-Corporate auch pain.002-Nachrichten für die eigenen Verarbeitungen. Außerdem ist TRAVIC-Corporate in der Lage, weitergehende pain.002-Nachrichten aus den Folgesystemen für die Abholung bereitzustellen. Für die Schweiz können die pain.002-Nachrichten mit eigenen Auftragsarten (z. B. Z01) abgeholt werden.

8.1.15 Verarbeitung und Splitting bereits autorisierter Zahlungen des ELV, SCC und eCommerce

Für bereits autorisierte Zahlungen des ELV, SCC und eCommerce steht eine eigene Verarbeitung zu Verfügung, die Aufträge im Container-Format in Einzeldateien splittet und diese jeweils gegen gesonderte Kontovereinbarungen prüft. Die Kontovereinbarungen werden in TRAVIC-Corporate unabhängig von den EBICS-Stammdaten über die Benutzeroberfläche gepflegt.

Alle positiv geprüften Einzeldateien eines eingereichten Containers werden vor der Weiterleitung an das Backend wieder zu einem Container zusammengefügt. Einzeldateien mit negativem Ergebnis werden ausgesteuert.

8.1.16 Konfigurierbare maximale Uploaddateigröße je Auftragsart*

Für den Fall, dass Folgesysteme potenziell Probleme mit großen Dateien haben, kann TRAVIC-Corporate einen Upload mit entsprechender Größe abweisen.

Im Regelwerk für Auftragseinreichungen kann dazu ein Provider im Vorabprüfungsexit konfiguriert werden. Dabei kann in jedem Regelwerkseintrag eine maximale Dateigröße in MB hinterlegt werden. Falls der Provider konfiguriert wird, prüft der Job-Server bei der asynchronen Verarbeitung der Auftragsdatei im Vorabprüfungsschritt durch Aufruf des Providers die Größe der Datei. Wenn die (entschlüsselte und dekomprimierte) Auftragsdatei die maximale Größe überschreitet, wird der Auftrag abgelehnt. In das Kundenprotokoll wird eine zusätzliche Information eingefügt.

8.2 Bereitstellungen zur Abholung

Die Abholung gliedert sich in die Bereitstellung der Abholinformationen und die eigentliche Abholung durch die Kunden. Beschrieben ist außerdem die Reorganisation der Datenbanktabellen.

8.2.1 Bereitstellung von Abholinformationen

Die Bereitstellung von Abholinformationen bestimmt ein Regelwerk, ähnlich wie bei der Verarbeitung eingelieferter Dateien. Das Regelwerk entscheidet über die Zuordnung der bereitzustellenden Informationen zu einem Kunden und einer Auftragsart sowie über weitere Verarbeitungsfunktionen.

TRAVIC-Corporate ordnet jede zu verarbeitende Datei mit Abholinformationen einem Regelwerk zu. Die Zuordnung zum Regelwerk erfolgt über die Dateinamen. Das Regelwerk selbst enthält die eigentlichen Verarbeitungsregeln.

Beispiel:

```
Musterdefinition(Dateiname = ABC*.XYZ*) → Regelwerk(Regel-1)
```

Die Verarbeitung ist abhängig vom jeweils anzuwendenden Regelwerk. Eine Regel kann die Auftragsart festlegen. Anderenfalls kann die Auftragsart je nach Option in einem Vorsatz festgelegt sein. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- direkte Zuordnung zum Kunden über Inhalte des Regelwerks
Das heißt, die Kunden-ID ist in der jeweiligen Regel hinterlegt (gilt für alle Auftragsarten außer MT940- und MT942-Auftragsarten sowie für camt-Auftragsarten).
- Zuordnung zum Kunden über Vorsätze aus einem Erkennungsfeld und der Kunden-ID in der zu verarbeitenden Datei
Das Erkennungsfeld im Vorsatz für Bereitstellungen ist als maximal 10-stellige Konstante konfigurierbar (Attribut im Regelwerk für Bereitstellung).

Es ist konfigurierbar, dass n Zeilen nach dem Vorsatz übersprungen werden.

- Zuordnung zum Kunden über die Kontobeziehung für DTAUS-Format (z. B. für Auftragsart DTI)

Das Konto wird aus dem A-Satz ermittelt. DTI kann wahlweise nach Bereitstellungs- oder Buchungsdatum bereitgestellt werden.

- Zuordnung zum Kunden über die Kontobeziehung für MT940 und MT942 (das Konto wird hier aus Feld 25 ermittelt) sowie für camt* (C52, C53 oder C54)

Hierbei gibt es folgende zusätzliche Optionen:

- Kennzeichnung, ob vorhandene Kontoumsätze überschrieben werden sollen oder nicht
- für MT940/942 Kennzeichnung (je Mandant), ob das Buchungsdatum im Format YYYYMMDD, im Format MMDDhhmm oder die Auszugsnummer im Format YY-nnnnnn als Ordnungsbegriff für die Bereitstellung der Kontoumsätze benutzt werden soll. Anhand der Prüfung dieses Merkmals erfolgt bei bereits vorhandener Bereitstellung die Überschreibung.
- Kennzeichnung, ob Kontoumsätze nur für einen bestimmten Kunden bereitgestellt werden sollen, und ggf. die betreffende Kunden-ID
- für MT940/942 Kennzeichnung, ob Kontoumsätze nur für ein bestimmtes Konto bereitgestellt werden sollen, und ggf. Bankleitzahl/SWIFT-Code und Kontonummer

- Zuordnung zum Kunden über das Konto für sonstige Formate

Das Konto wird aus dem Dateinamen ermittelt.

- Bereitstellung für mehrere Kunden über Kontoverknüpfungen

- Dopplerkontrolle für Bereitstellungen

Die Dopplerkontrolle erfolgt anhand der Auftragsart sowie anhand der beim Parsen der Datei ermittelten Informationen:

- Auszugsnummer
- Auszugsdatum (ersatzweise Erstellungszeitpunkt)
- Konto

Im Regelwerk ist konfigurierbar, wie im Fall eines doppelten Auszugs vorgegangen werden soll.

- Public-Auftragsarten

Die Bereitstellung der Abholdaten für die sogenannten Public-Auftragsarten erfolgt genau einmal. Bei der Abholung werden die Daten allen Kunden bereitgestellt, denen die betreffende Auftragsart zugeordnet ist.

- Die betreffenden Abholauftragsarten haben ein zusätzliches Attribut `Public`.
- Bei der Bereitstellung für eine Public-Auftragsart werden die Abholdaten nur einmal unter einer Pseudo-Kunden-ID (#####) in die Datenbank eingestellt.
- Es ist in der Betreiberpflege bei der Pflege der Auftragsarten Kreditinstitut – Kunde konfigurierbar, ob neue Bereitstellungen hinzugefügt werden sollen, statt zu überschreiben. Der Abholstatus für alte Daten bleibt beim Hinzufügen unverändert.
- Es gibt zwei Varianten der Public-Auftragsarten:
 - Variante 1
Für die jeweilige Auftragsart bereitstehende Abholinformationen werden vollständig gelöscht.
 - Variante 2
Für die jeweilige Auftragsart bereitstehende Abholinformationen werden für alle Kunden als `Abgeholt` markiert und können nur noch über historische Abholungen abgeholt werden.
- Bei der Abholung werden die Abholinformationen, wenn es sich um eine Public-Auftragsart handelt, mit der Pseudo-Kunden-ID selektiert. Bei einer Abholung erfolgt je Kunde und Auftragsart eine Kennzeichnung über die Abholung. Ziel ist, dass ein Kunde Informationen für eine bestimmte Auftragsart genau einmal abholen kann, mit Ausnahme der historischen Abholungen. Diese Funktionalität gilt für EBICS. In der Migration werden die Bereitstellungsinformationen für die Public-Auftragsarten nicht berücksichtigt.
- Optional kann in TRAVIC-Corporate die Bereitstellung und Auslieferung der in der Schweiz üblichen ESR-Dateien* genutzt werden. Eine ESR-Datei ist in einem Fest-Record-Format aufgebaut. Zur Bereitstellung wird der Kunde über die im ESR enthaltene 6-stellige Firmenkunden-ID identifiziert. Die so zugeordneten Records werden somit dem jeweiligen Kunden bereitgestellt. Ein EBICS-Kunde kann durch Firmenzusammenlegungen auch über mehrere Firmenkunden-IDs (für ESR) verfügen. Die Firmenkunden-ID wird beim Kunden in TRAVIC-Corporate gepflegt.
- Bereitstellungsdaten (für bestimmte Bereitstellungen möglich) kundenabhängig, z. B. über SFTP, aktiv an den Kunden versenden (dieser Versand erfolgt durch eine Standard-Filetransfer-Software)
- wiederholte Bereitstellung von Daten eines begrenzten Zeitraums über die Benutzeroberfläche (Markierung der Daten als `Nicht abgeholt`)
- Daten, die im Rahmen der Bereitstellung importiert werden sollen, können gemischt mit unterschiedlichen Auftragsarten in Sammeldateien übergeben werden. Vor dem Import wird die Sammeldatei je Auftragsart in Einzeldateien aufgesplittet*.

- optional: Der Kunde kann mit einer Abholung mehrere Dateien als ZIP-Datei* abholen. Die Daten werden in der Datenbank verwaltet und fortgeschrieben. Da die Datenformate beliebig sein können (z. B. pain.002-Nachrichten im ISO20022-Format oder PDF-Dateien), erfolgt die Übergabe an die Bereitstellung im E-Mail-Format mit Anhängen. Ein Von-bis-Abruf und der aktuelle Abruf sind dabei möglich. Die Daten können mittels EBICS abgerufen werden. Diese Art der Bereitstellung ist nicht für Public-Auftragsarten nutzbar.
- optional bei französischem EBICS-Profil*: Bereitstellung und Abholung von Daten über die Auftragsart FDL und Berücksichtigung des Formatparameters. Da die Datenformate beliebig sein können (z. B. PDF-Dateien), erfolgt die Übergabe an die Bereitstellung im E-Mail-Format mit Anhängen oder in Form der direkten Bereitstellung von Binärdateien.

8.2.2 Bereitstellung über JMS-Nachrichtenschnittstelle per MQ*

Über die Nachrichtenschnittstelle kann TRAVIC-Corporate für die Bereitstellung von Daten zur Abholung durch Kunden an ein externes (Banking-)System angebunden werden. TRAVIC-Corporate nimmt von dem angebundenen System die folgenden Informationen entgegen:

- Umsatzinformationen, um sie den Kunden zur Abholung bereitzustellen
Das externe System übermittelt die Daten, die TRAVIC-Corporate den Kunden bereitstellen soll, entweder direkt in der Auftragsnachricht oder die Auftragsnachricht enthält den Pfad der Datei mit den Auftragsdaten.
- Nachrichten mit Informationen über die zu löschenden Bereitstellungsvereinbarungen
TRAVIC-Corporate löscht Bereitstellungsdaten anhand von Kontoinformationen und elektronischen Auszugsnummern aus der Datenbank.

Für den Abgleich von Bereitstellungsvereinbarungen, die in den Stammdaten von TRAVIC-Corporate abgelegt sind, kann TRAVIC-Corporate außerdem über die Nachrichtenschnittstelle zur Stammdatenabfrage an ein externes (Banking-)System angebunden werden. Das externe System kann über diese Nachrichtenschnittstelle die Bereitstellungsvereinbarungen erfragen, die zu einem Konto und ggf. einer Auftragsart in TRAVIC-Corporate gespeichert sind. Auf diese Weise können Stammdaten im externen System mit denen von TRAVIC-Corporate synchron verwaltet werden.

8.2.3 Webservice zur Bereitstellung von Abholdaten*

Die Webservices von TRAVIC-Corporate verfügen über einen Bereitstellungsservice. Der Aufruf eines Bereitstellungsservices stellt synchron einen Bereitstellungsjob in die Datenbank ein. Der eigentliche Bereitstellungsvorgang erfolgt dann asynchron im Job-Server. Pro Serviceaufruf werden eine Protokoll- und im Fehlerfall ggf. eine Aussteuerdatei geschrieben.

Die Kommunikation der Webservices erfolgt per SOAP über HTTP, alternativ per XML (nur SOAP-Payload) über HTTP. Die Serviceautorisierung erfolgt auf

Basis der existierenden Dialog-Benutzerrechte. Die Serviceparameter orientieren sich an den existierenden Batchprogramm-Parametern.

Die bereitzustellenden Daten können bis zu einer gewissen Größe (ca. 1 MB) im Request enthalten sein. Bei größeren Dateien enthält der Request eine Referenz auf die Datei. Dabei ist zu beachten, dass der Job-Server die Datei über den angegebenen Pfad erreichen kann.

8.2.4 Eventing der Ergebnisse von Bereitstellungen über Webservices

Für den Fall, dass der Systembetreiber mit dem Abschluss der Bereitstellung über Webservices individuelle Aktionen durchführen soll (z. B. Löschen der Originaldatei, Versenden einer E-Mail-Benachrichtigung), kann eine Event-Funktion genutzt werden.

Der Job-Server von TRAVIC-Corporate erzeugt bei Abschluss der Bereitstellung ein Event in der Datenbank, das über die erfolgreiche oder fehlerhafte Bereitstellung informiert. Dieses Event wird ebenfalls vom Job-Server verarbeitet, indem dafür registrierte Provider-Implementierungen aufgerufen werden. In Verbindung mit dem optional lizenzierbaren Push-Server können für Abholdaten (z. B. Kontoauszüge MT940 und camt) die Teilnehmer des betreffenden Kunden per Event und Push-Nachricht über eine Bereitstellung informiert werden. Kundenprotokolle (PTK und HAC) und Payment Status Reports (PSR) sind ausgenommen.

8.2.5 Abholung durch die Kunden

Auf Anforderung des Kundensystems selektiert TRAVIC-Corporate, d. h. die jeweilige Kommunikationskomponente, die Abholinformationen aus der Datenbank.

Die Komprimierung und Verschlüsselung, soweit vom Kundensystem gefordert, erfolgt online während der eigentlichen Abholung durch das Kundensystem.

Nach erfolgreicher Übertragung werden die Abholinformationen in der Datenbank als `Abgeholt` markiert. Diese Markierung entfällt bei der Abholung einer sogenannten Public-Auftragsart.

Für den Fall, dass Kunden die Daten immer im Status `Aktuell` abholen, ist pro Kunde und operativer Abholauftragsart einstellbar, ob sich der Abholstatus bei einer Abholung ändert oder nicht. Änderungen des Status per Benutzeroberfläche oder Skript sind möglich. Die Statusänderung kann daher in diesem Fall mit der erneuten Bereitstellung per Skript ausgeführt werden.

Optional^{*} kann über einen lizenzpflichtigen Betreiberparameter gesteuert werden, in welchen Fällen der Abholstatus bei Abholung über EBICS auf `Abgeholt` gesetzt wird. Dieser Parameter ermöglicht die Unterscheidung von zwei Modi:

- Modus 1: Abholstatus bei historischer Abholung setzen (bisheriges Verhalten)

Der Abholstatus wird nach erfolgreicher Abholung immer auf `Abgeholt` gesetzt, unabhängig davon, ob die Abholung historisch erfolgt oder nicht. Das Abholdatum wird für diejenigen Datensätze gesetzt, die erstmalig abgeholt wurden, wiederum unabhängig von der Art der Abholung. Gleiches gilt für die Benachrichtigung über abgeholte Daten bei Vorliegen der Lizenz *Schnittstelle für die Bereitstellung von Kundendaten*.

■ **Modus 2:** Abholstatus bei historischer Abholung unverändert lassen

Bei historischen Abholungen bleibt der Abholstatus unverändert; d. h., bereits abgeholte Daten behalten ihren Status `Abgeholt`. Neue Daten bleiben im Status `Bereit zur Abholung`; es wird aber das Abholdatum gesetzt. Wechselt der Status durch eine aktuelle Abholung später auf `Abgeholt`, wird das Abholdatum dann überschrieben.

Die Benachrichtigung über abgeholte Daten bei Vorliegen der Lizenz *Schnittstelle für die Bereitstellung von Kundendaten* erfolgt wie im Modus 1 genau dann, wenn der Datensatz vom Status `Bereit zur Abholung` in `Abgeholt` wechselt, d. h. ausschließlich bei aktueller Abholung und nie bei historischer Abholung.

8.2.6 Konfigurierbare maximale Downloaddateigröße

Für die Abholung noch nicht abgeholter Daten kann an der Auftragsart des Kunden ein Größenlimit in MB hinterlegt werden. Ist ein Limit angegeben, werden bei einer Abholung im Modus `Aktuell` nur so viele Datensätze (beginnend mit dem ältesten) geliefert, dass das Limit nicht überschritten wird. Es wird jedoch immer mindestens ein Datensatz geliefert, selbst wenn das Limit bereits damit überschritten wird.

Ein EBICS-Client kann somit durch wiederholten Abruf im Modus `Aktuell` auch große Datenmengen abholen, ohne dass ein Timeout provoziert wird.

8.2.7 Anzeige bei kundenübergreifendem Kundenprotokoll*

In TRAVIC-Corporate ist konfigurierbar, dass, falls ein Teilnehmer eines Nebenkunden eine Freigabe per VEU leistet, die VEU-Einträge auch im Kundenprotokoll des Nebenkunden angezeigt werden.

Wenn diese Funktion nicht aktiviert ist, werden VEU-Vorgänge und -Ergebnisse ausschließlich im Kundenprotokoll des einreichenden Kunden angezeigt.

8.2.8 Download von Bereitstellungsdaten*

Es ist optional möglich, Bereitstellungsdaten zu einer Kunden-ID, einer Auftragsart und einem Zeitraum aus der Datenbank abzurufen und in das Filesystem zu schreiben. Dabei wird der Abholstatus für den Kunden nicht verändert. Diese Funktion ist über ein eigenes Programm aufrufbar. Sie hilft dem Betreiber von TRAVIC-Corporate, Bereitstellungsdaten zu einem Kunden detailliert zu recherchieren.

8.2.9 Beschränkung der Abholung von Gehaltszahlungen*

Mit der Auftragsart HVT können Teilnehmer im Rahmen der VEU Auftragsdaten abrufen und einsehen. Dabei wird gemäß EBICS fachlich nicht nach Inhalten der Aufträge unterschieden. Mit TRAVIC-Corporate ist es möglich, für DTAUS-Zahlungen, SEPA-Zahlungen und XML-Zahlungen die Ausgabe von Auftragsdaten zu unterbinden, die Gehaltszahlungen enthalten.

Am Teilnehmer ist einstellbar, ob er per HVT Aufträge abrufen darf, wenn diese mindestens eine Gehaltszahlung enthalten.

Ob ein Auftrag per HVT abgerufen werden kann, ergibt sich z. B. bei DTAUS-Zahlungen aus dem Vorhandensein des Textschlüssels 53 in den C-Sätzen. Bei HVT-Gehaltszahlungen im SEPA- bzw. XML-Format werden die Purpose Codes geprüft. Gehaltszahlungen im SEPA-Format sind z. B. über den Purpose Code SALA (SalaryPayment), BONU und PENS (Rentenzahlungen) abgedeckt; außerdem sind die Codes GOVT, SSBE, BENE berücksichtigt.

Ist beim Teilnehmer das Kontrollkästchen *Gehaltszahlungen per HVT abholbar* nicht aktiviert, wird dem Teilnehmer bei HVT ein gesamter Auftrag nicht angezeigt, wenn in diesem mindestens eine Zahlung enthalten ist, die ein Gehaltsmerkmal trägt.

8.2.10 Reorganisation von Abholdaten

Für die Reorganisation der Datenbanktabellen zur Speicherung der Abholinformationen steht eine Reorganisation zur Verfügung.

Je Auftragsart sind die Aufbewahrungsfristen für abgeholte und nicht abgeholte Informationen in den Konfigurationseinstellungen hinterlegt (je Auftragsart pro Mandant).

Pro Betreiber ist konfigurierbar, ob die Aufbewahrungsfrist auf dem Bereitstellungsdatum oder dem Auszugsdatum basiert.

Die Reorganisation für Abholinformationen erfolgt mithilfe eines Programms von TRAVIC-Corporate. Dieses Programm wird in einem auf der Maschine laufenden CRON-Job aufgerufen. Die Reorganisation führt die folgende Verarbeitung durch:

1. Ermittlung aller Abholinformationen, deren Aufbewahrungsfrist abgelaufen ist, anhand der Fristen für abgeholte und nicht abgeholte Informationen
2. Archivierung der Abholinformationen, deren Aufbewahrungsfrist abgelaufen ist
3. Löschung der Abholinformationen, deren Aufbewahrungsfrist abgelaufen ist

8.3 Auftrags- und Unterschriftsdateien

TRAVIC-Corporate unterstützt die Verteilte Elektronische Unterschrift (VEU), wie sie für das Verfahren EBICS spezifiziert ist. Für Aufträge in der VEU kön-

nen in TRAVIC-Corporate Ablauf- und Benachrichtigungsfristen definiert werden.

In der Verarbeitung gesperrte oder in der VEU-Frist abgelaufene Einreichungsaufträge werden unter Berücksichtigung der definierten Reorganisationsfristen automatisch aus dem System entfernt.

8.3.1 Kanalunabhängige Auftragsschnittstelle zum Import von Aufträgen*

TRAVIC-Corporate unterstützt den Import von Auftragsdateien, die über ein beliebiges Filetransfer-Verfahren vom Kunden an das Kreditinstitut übertragen werden. Dazu stellt TRAVIC-Corporate eine Importfunktion zur Verfügung. Diese Schnittstelle wird bei alternativen Einreichungen (beliebiges Filetransfer-Verfahren), in Verbindung mit dem SRZ-Verfahren sowie bei Nutzung der Benutzeroberfläche zum Import von Aufträgen genutzt.

8.3.2 Gültigkeit der XSD-Validierung für XML-basierte Aufträge*

Für XML-basierte Einreichungen (z. B. SEPA) validiert TRAVIC-Corporate die Formate gegen die jeweils hinterlegten und für das Format gültigen XSDs. Für ein Format können mehrere Versionen gültig sein. Die Versionen, die bei den Banken verarbeitet werden, können voneinander abweichen. Um nur die individuell vom Betreiber unterstützten XSDs zuzulassen, können Gültigkeitszeiträume für XSD-Versionen konfiguriert werden. Die Einführungen neuer XSD-Versionen und die Abschaltungen alter XSD-Versionen sind somit vom Betreiber selbst zeitlich steuerbar.

8.4 Dialoge

TRAVIC-Corporate stellt umfassende Dialoge zur zentralen und dezentralen Pflege der Stammdaten, zur zentralen Pflege der Konfigurationsdaten und zur zentralen Bedienung und Steuerung des Systems zur Verfügung.

Die dezentrale Nutzung der Dialoge zur Stammdatenpflege ist durch die HTML-basierte Realisierung gegeben.

In den Dialogen ist im Kopfbereich Platz für zwei Logos. Standardmäßig wird hier das Logo von TRAVIC-Corporate angezeigt. Der jeweilige Systembetreiber kann dieses Logo durch ein eigenes Logo ersetzen und ggf. ein weiteres Logo hinzufügen.

Die fachlichen Funktionen umfassen im Wesentlichen:

- Stammdatenpflege für Kunden-, Teilnehmer- und Kontendaten sowie für Auftragsartenberechtigungen und Zugangsparameter
- Konfiguration je Modulebene (System, Betreiber und Mandant)
- Recherche und Auftragsverfolgung für Einreichungen, Abholungen und Bereitstellungen
- technische Log-Recherche für Verarbeitungen und Prozesse

- Pflege und Verwaltung von Benutzern sowie Rollenkonfiguration

8.4.1 Technische Grundlage der Dialoge

Die Realisierung der Dialoge erfolgt derzeit als HTML-basierter Client. Die Serverfunktionalitäten werden in der Umgebung eines Webservers in Form von Servlets realisiert. Um die Sicherheit zu gewährleisten, kann die Kommunikation zwischen Server und Client über HTTPS, d. h. verschlüsselt, betrieben werden.

Der hier beschriebene Lösungsansatz erfordert für die Dialoge keine weiteren Applikationen (z. B. Java-Applikationen) oder Komponenten in anderen Systemumgebungen (z. B. Windows oder Windows-Terminal-Server). Die Dialoge sind auf eine Bildschirmauflösung von 1.024 x 768 Pixel optimiert, größere Auflösungen werden entsprechend unterstützt.

Für die Dialoge können die Browser Microsoft Internet Explorer (ab Version 10) oder Firefox benutzt werden.

8.4.2 Mehrsprachiger Betrieb*

In der Konfiguration von TRAVIC-Corporate wird eine sogenannte Systemsprache (Deutsch, Englisch oder Französisch) festgelegt. Außerdem kann am Benutzer die jeweilige Benutzersprache eingestellt werden. Die Benutzeroberfläche startet initial in der Systemsprache und wird nach der Anmeldung in der jeweils konfigurierten Sprache des Benutzers angezeigt.

Die Log-Einträge, die in der Benutzeroberfläche angezeigt und recherchiert werden, sind in der Systemsprache erstellt. Ebenfalls werden Verarbeitungsprotokolle in der Systemsprache erstellt.

Optional kann die Mehrsprachigkeit für den Betrieb um Italienisch erweitert werden.*

8.4.3 Mehrsprachige Rückmeldungen für Kunden*

Die Sprache, in der Texte im Kundenprotokoll geschrieben werden, ist über Sprachkennzeichen am Kunden und Teilnehmer steuerbar. Es werden aktuell die Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch unterstützt.

Abhängig von dem Sprachkennzeichen des Teilnehmers werden die Texte, die sich auf Einreichungen beziehen, sprachabhängig gemäß der Sprache des Teilnehmers erzeugt.

Abhängig von dem Sprachkennzeichen am Kunden werden die Texte, die sich auf die Dateianzeige und das EU-Protokoll beziehen, sprachabhängig von der Sprache des Kunden erzeugt.

Der Basisumfang dieses optionalen Features enthält Deutsch, Englisch und Französisch. Zusätzlich kann Italienisch ergänzt werden.

Optional kann die Mehrsprachenfähigkeit auf das Kundenprotokoll und die DFÜ-Meldungen erweitert werden.*

8.4.4 Pflege- und Freigabeverfahren für Stammdaten

Für die Stammdatenpflege unterstützen die Dialoge von TRAVIC-Corporate ein abgestuftes Freigabeverfahren (Mehr-Augen-Prinzip). Dieses kann optional für die Aktionen Anlegen, Bearbeiten, Löschen, Kopieren und Reaktivieren für bestimmte Typen von Datensätzen konfiguriert werden. Stammdatenänderungen werden dann erst nach der Freigabe durch einen oder mehrere Benutzer, die dazu die erforderliche Berechtigung haben, wirksam.

Für folgende Datensätze kann das Freigabeverfahren eingesetzt werden:

- Kunde
- Kundenauftragsarten
- Nebenmandantenbeziehungen
- Konto
- Kontozuordnungen
- Teilnehmer
- Teilnehmerauftragsarten
- Auftragsarten-Tageslimits für Teilnehmer (lizenzabhängig)
- Kontoberechtigungen
- erweiterte Kontoberechtigungen
- Nebenkundenbeziehungen

Die Pflege und Freigabe läuft in folgenden Schritten ab:

1. Wird ein Datensatz der oben genannten Typen durch einen Benutzer verändert (Anlage, Bearbeitung, Löschung), so wird der jeweilige Datensatz für die Bearbeitung durch andere Benutzer gesperrt. Im Falle von Anlagen und Bearbeitungen können Änderungen am gesperrten Datensatz nun nur noch durch den aktuellen Benutzer vorgenommen werden. Alle anderen Benutzer können sich diesen Datensatz nur noch anzeigen lassen. Sie sehen dann den alten aktiven Stand der Daten und zusätzlich einen Hinweis, dass sich der Datensatz in Bearbeitung befindet.

Im Falle von Bearbeitungen bestehender Datensätze werden die Änderungen zunächst nicht am Datensatz selbst eingetragen, sondern in einem sogenannten Änderungsdatensatz vorgehalten.

Nicht freigegebene Änderungen werden von den operativen Komponenten von TRAVIC-Corporate ignoriert. Das heißt, bis zur Freigabe einer Änderung gelten weiterhin die aktiven Daten. Die Änderungen treten erst mit der endgültigen Freigabe in Kraft.

Nicht freigegebene Anlagen werden von den operativen Komponenten von TRAVIC-Corporate vollständig ignoriert.

Alle mit dem geänderten Datensatz verknüpften Datensätze bleiben von dieser Sperre unberührt. Werden z. B. Stammdaten eines Kunden geändert, so können andere Benutzer weiterhin die Kontodaten dieses Kunden ändern.

2. Im Falle von Neuanlagen und Bearbeitungen muss der Benutzer seine Bearbeitung bei aktiviertem Mehr-Augen-Prinzip durch eine explizite Freigabe zunächst abschließen. Erst danach kann die Änderung durch weitere Benutzer freigegeben werden. Über eine Schaltfläche können die geänderten Daten eingesehen werden.

Nicht vom Bearbeiter freigegebene Änderungen können nur von speziell berechtigten Benutzern freigegeben werden.

Es ist optional konfigurierbar, dass der ursprüngliche Benutzer per E-Mail eine Nachricht erhält, falls seine Änderung verworfen wurde.

3. Ob und wie viele weitere Freigaben durch andere Benutzer erfolgen müssen, ist mandantenweit pro Aktion und Datensatztyp konfigurierbar. Über die Vergabe von bestimmten Unterschriftsklassen am Benutzer – analog zu den Unterschriftsklassen für Teilnehmer – ist darüber hinaus steuerbar, dass nur bestimmte Benutzer eine Freigabe erteilen können.

Lediglich das Superadministrator-Kennzeichen (Unterschriftsklasse S) ignoriert die Anzahl der erforderlichen Freigaben.

Optional kann eingestellt werden, dass Freigaben von Stammdatenänderungen per elektronische Unterschrift erfolgen müssen.

Alle freigabepflichtigen Stammdatenänderungen können je Kunde gesammelt und in einem Paket freigegeben werden.

Stammdaten, die nicht vollständig freigegeben sind, werden in den Ergebnislisten mit entsprechenden Kennzeichen dargestellt. Damit weiß der Benutzer, dass noch Freigaben ausstehen und er ggf. nicht auf den aktuellen Stand eines Stammdatensatzes zugreifen sollte.

Änderungen an Stammdatensätzen werden in der Datenbank ggf. mit Angabe der Freigabeaktion und des Zeitpunktes protokolliert und sind über die Benutzeroberfläche recherchierbar.

Die Reorganisation der Stammdaten und der Änderungsdatensätze erfolgt unabhängig voneinander. Die Aufbewahrungsfristen für gelöschte Stammdaten sowie für die Änderungssätze sind jeweils konfigurierbar. Die Reorganisation archiviert die Daten in Dateiform.

Mit einer entsprechenden Lizenz und den nötigen Berechtigungen ist im Multimandantenbetrieb eine *mandantenübergreifende Suche* im Dialog möglich. Im Kopfbereich des Programmfensters wird dazu ein Schnellsuchfeld angeboten, in dem betreiber- und mandantenübergreifend über Kunden-ID oder Kundenname nach Kunden gesucht werden kann.

8.4.5 Löschen und Reaktivieren von Stammdaten

Bei der Löschung von Datensätzen werden diese zunächst als gelöscht markiert (logisch gelöscht). Bis zur tatsächlichen Löschung durch einen Reorganisationslauf können die Daten wieder reaktiviert werden. Mit der Reorganisation erfolgt dann die physische Löschung. Wie lange als gelöscht markierte Stammdatensätze aufbewahrt werden sollen, kann betreiberseitig konfiguriert werden.

Beim Reaktivieren von Stammdaten sind jeweils Informationen über die zusammenhängenden Datensätze in Dateiform abrufbar. Das ist insbesondere bei komplexen Abhängigkeiten mit vielen Datensätzen wichtig, wenn z. B. ein Kundendatensatz inkl. seiner vielen Teilnehmer und vielen Konten gelöscht wurde und nun wieder reaktiviert werden soll.

Sollen Stammdaten – anders als beim Standardlöschvorgang – nicht erst nach Ablauf einer Aufbewahrungsfrist physisch gelöscht werden, besteht die Möglichkeit einer Sofortlöschung. Im Reaktivierungsdialo g kann dann optional mit entsprechender Berechtigung per Schaltfläche für den Einzeldatensatz eine Sofortlöschung angestoßen werden. Die zu löschenden Datensätze und ihre Änderungshistorie werden unverzüglich über den Job-Server asynchron gelöscht und in einer Archivdatei gespeichert.

8.4.6 Kopieren von Stammdaten

In den Dialogen der Stammdatenpflege wird die Anlage neuer Stammdaten durch Kopierfunktionen unterstützt.

Die Stammdaten eines vorhandenen Teilnehmers können für die Anlage eines neuen Teilnehmers kopiert werden. Es ist wählbar, welche Attribute (Auftragsart Kreditinstitut – Kunde, Auftragsart Kunde – Kreditinstitut, Auftragsart-Tageslimits* für Teilnehmer (lizenzabhängig), Kontoberechtigung, Erweiterte Berechtigung, Nebenkundenbeziehung) übernommen werden sollen.

Die Daten eines vorhandenen Kontos können ebenfalls kopiert werden. Es kann ausgewählt werden, welche Zuordnungen und Berechtigungen (Kontoberechtigung, Erweiterte Berechtigung, Kundenzuordnung) übernommen werden sollen. Anhand der Auswahl wird für einen ausgewählten Kunden ein neues Konto mit den entsprechenden Kundenzuordnungen und Teilnehmerberechtigungen angelegt.

Bei Vorliegen der Lizenz zum *Teilnehmer für Zuordnung zu einem anderen Kunden kopieren** kann ein existierender Teilnehmer auch einem anderen Kunden zugeordnet werden. Dabei bleiben die bestehenden Schlüssel erhalten. In diesem Fall werden die persönlichen Daten des Teilnehmers und optional sein EBICS-Status beim neuen Kunden übernommen.

8.4.7 Vorlagen für Kunden und Teilnehmer*

Es besteht die Möglichkeit, Stammdatenvorlagen zu erstellen, die beim Anlegen von Kunden und Teilnehmern über die Benutzeroberfläche verwendet

werden können. Mithilfe dieser Vorlagen können Attribute für neue Kunden bzw. Teilnehmer spezifisch vorbelegt werden.

Mit Vorlagen kann gesteuert werden, welche Auftragsartberechtigungen dem neuen Kunden bzw. Teilnehmer automatisch beim Anlegen zugeordnet werden sollen.

Zur Verwaltung von Kundenvorlagen steht in der Mandantenpflege von TRAVIC-Corporate ein eigener Menüpunkt zur Verfügung. An dieser Stelle können vorhandene Kundenvorlagen und die zugehörigen Teilnehmervorlagen eingesehen und bearbeitet sowie weitere Kunden- und Teilnehmervorlagen angelegt werden.

Falls für einen Mandanten Kundenvorlagen hinterlegt sind, kann beim Anlegen eines Kunden gewählt werden, ob der Kunde auf Basis einer Kundenvorlage des Mandanten angelegt werden soll oder nicht.

Soll zu einem Kunden, der auf Basis einer Kundenvorlage angelegt wurde, ein neuer Teilnehmer angelegt werden, so kann beim Anlegen des Teilnehmers gewählt werden, ob der Teilnehmer auf Basis einer der Teilnehmervorlagen der für den Kunden verwendeten Kundenvorlage angelegt werden soll oder nicht.

Das Anlegen von Auftragsartenberechtigungen für Kunden- und Teilnehmervorlagen erfolgt datensatzübergreifend. Die Berechtigungen können nachträglich einzeln bearbeitet oder gelöscht werden.

8.4.8 Vertragsübersicht für Kunden per Web-Services und Dialog*

Der Benutzer hat die Möglichkeit, einen kompletten Kundenvertrag als fertiges Excel-Sheet in einer vorgegebenen Darstellungsform über den Dialog zu erzeugen. Die Ausgabe erfolgt als XLSX-Datei, die dem Benutzer zum Download angeboten wird. Die Erstellung der Datei erfolgt templatebasiert, d. h., kundenspezifische Anpassungen am Template sind teilweise möglich (z. B. Logo hinzufügen, einfache Designänderungen).

Der Report enthält ausschließlich die Kontodaten des Moduls (bzw. Mandanten), das der Benutzer aktuell ausgewählt hat.

8.4.9 Konfiguration zur Vergabe der Kunden- und Teilnehmer-ID

Die Kunden-ID ist betreiberweit eindeutig und kann von TRAVIC-Corporate bei der Anlage eines neuen Kunden automatisch generiert werden. Sie wird dem Benutzer dann unveränderlich vorgegeben.

Es ist einstellbar, ob die Vergabe der Kunden-ID manuell oder automatisch erfolgen soll. Die Freischaltung der automatischen Vergabe und auch die Definition des Vergabeschemas erfolgen betreiberspezifisch.

Für Kunden- und Teilnehmer-IDs mit französischem EBICS-Profil gelten ggf. abweichende Bedingungen. Daher können je EBICS-Profil unterschiedliche

Vorgaben (z. B. maximale Länge, zulässige Zeichen) für Kunden- und Teilnehmer-IDs konfiguriert werden.

Die Generierung einer Kunden-ID erfolgt nach folgendem Regelwerk:

- Übernahme von Zeichen aus der Mandanten-ID; Angabe des ersten Zeichens und Länge
- Übernahme von Zeichen aus der Benutzerkennung; Angabe des ersten Zeichens und Länge
- Übernahme eines konstanten Textes (in Großbuchstaben zu übernehmen)
- Verwendung eines nach jeder Kunden-ID-Vergabe ansteigenden Zählers mit folgenden Formatmöglichkeiten:
 - betreiberspezifischer oder mandantenspezifischer Zähler
 - numerischer oder alphanumerischer Zähler
 - Anzahl Stellen des Zählers mit Angabe, ob mit Nullen aufgefüllt wird
 - Der Zähler ist vom Kunden auf Anfangswerte zu stellen.

Die Regeln sind kombinierbar. Die Zusammensetzung der Kunden-ID erfolgt allerdings unter der Bedingung, dass das Format eingehalten wird.

Beispiel:

- | | |
|---|------------|
| ■ Byte 1-3: Betreiber-ID | XYZ |
| ■ Byte 4-5: Mandanten-ID | M0034 |
| ■ Byte 6-8: Zähler numerisch, führende Null | 0000000098 |

Ergebnis: XYZ34098

8.4.10 Unterschiedliche EBICS-Profile*

Optional ist es möglich, Kunden mit deutschem und Kunden mit französischem EBICS-Profil parallel auf einer Installation und unter einem Mandanten zu betreiben. Ein Kennzeichen am Kunden entscheidet, ob der Kunde für das deutsche oder französische Profil zugelassen ist. Die Unterschiede sind spezifikationsbedingt, z. B. Länge und Inhalt der Teilnehmer- und Kunden-ID, Schlüsselaustausch mit oder ohne Zertifikat und Freischaltung, Definition der Schlüssellänge sowie Art der Auftragsarten (FDL, FUL mit Formatparameter).

Bei französischem EBICS-Profil wird für die Auftragsartenberechtigung des Kunden ein Unterschriftenprofil vorgegeben. Während für das deutsche EBICS-Profil hier direkt die Anzahl der geforderten Unterschriften bei der Einreichungsauftragsart definiert wird, wählt man beim französischen EBICS-Profil zu einem Formatparameter ein Unterschriftenprofil T (nur Transport) oder TS (Transport und Signatur). Dabei gilt die folgende Bewertung:

- T nur Transport ist zugelassen. Die Einreichung erfolgt mit T-Signatur als D-Datei.

TS Eine der folgenden Ausprägungen ist wählbar:

- Die Einreichung erfordert genau eine Signatur.
- Die Einreichung erfordert genau zwei Signaturen.
- Eine zweite Signatur ist optional.

Dem Teilnehmer wird für den Formatparameter genau ein Unterschriftsprofil zugewiesen. Die Kombination mit der Kundenauftragsart bzw. dem Formatparameter legt seine Berechtigung fest.

Bei einer Einreichung müssen immer alle erforderlichen Signaturen mitgeliefert werden. Bei unvollständigen Signaturen erfolgt die Abweisung des Auftrages.

Die Teilnehmerinitialisierung kann im Falle von Teilnehmern mit dem Unterschriftsprofil T über eigens erstellte Zertifikate erfolgen. Im Falle von TS-Unterschriftsprofilen muss das Signaturzertifikat von einer CA ausgestellt sein. Wenn alle Zertifikate CA-basiert sind, erfolgt die Freischaltung automatisch.

Bei Einreichungen unter französischem EBICS-Profil wird immer die Gültigkeit der Teilnehmerzertifikate überprüft. Diese Prüfung ist über eine definierte Schnittstelle zur CA möglich. Die Schnittstelle in TRAVIC-Corporate wird im Falle der Lizenzierung für das Profil TS zur Verfügung gestellt. Hierüber können dann entsprechende Service-Provider angebunden werden.

Für das französische EBICS-Profil sollte das X.509-Zertifikat für den Signaturschlüssel des Teilnehmers bei Profil TS immer auf einem Hardwaremedium gespeichert sein. Ob dies der Fall ist, kann geprüft werden. Diese Information ist zur Prüfung verfügbar.

In der Benutzeroberfläche ist betreiberseitig zur Überwachung der Teilnehmerzertifikate eine Liste jeweils mit Ablaufdatum des Zertifikats und weiteren Attributen der Teilnehmerzertifikate verfügbar.

8.4.11 Person mit mehreren Teilnehmer-IDs*

EBICS-Kunden und deren Mitarbeiter nutzen z. T. mehrere Clientinstallationen von EBICS-Kundenprodukten. Für die EBICS-Kommunikation mit einem Kreditinstitut nutzt ein Mitarbeiter aufgrund unterschiedlicher Client-Implementierungen in jedem Kundensystem i. d. R. dieselbe Kunden-ID, allerdings unterschiedliche Teilnehmer-IDs. Somit kann eine Person über EBICS nicht eindeutig erkannt werden, denn im EBICS-Datenmodell ist die Identifikation einer Person zu mehreren Teilnehmer-IDs nicht vorgesehen.

In TRAVIC-Corporate ist es optional möglich, unterschiedliche Teilnehmer-IDs zu einer Person zusammenzuführen. Jede Person erhält dabei eine Personen-ID. Die Autorisierung bezieht die Prüfung der Personen-ID mit ein.

Die Personen-ID wird manuell beim Teilnehmer in der Benutzeroberfläche gepflegt und ist optional. Sie identifiziert einen Teilnehmer auch mandantenübergreifend; d. h., die Personen-ID kann für mehrere Teilnehmer-IDs auch mandantenübergreifend vergeben werden.

In der VEU werden gleiche Teilnehmer-IDs und gleiche Personen-IDs geprüft. Mehrere Signaturen von der gleichen Personen-ID führen zur Ablehnung des Auftrags. Die Ablehnung eines Auftrags in der VEU mit der gleichen Personen-ID ist analog zur Ablehnung mit gleicher Teilnehmer-ID.

Die Personen-ID wird bei der Bildung der Unterschriftenmappe berücksichtigt.

Die Personen-ID wird auf dem BPD-Blatt und dem Stamblatt des Teilnehmers ausgewiesen. Außerdem wird sie im Prüfprotokoll (P-Datei) zur Unterschrift dokumentiert.

Für Teilnehmer mit identischer Personen-ID sind die Stammdaten (Auftragsarten und Kontoberechtigungen) unabhängig voneinander zu pflegen. Es findet keine Synchronisation von Stammdaten zwischen diesen Teilnehmern statt.

Die Ausschöpfungen von Teilnehmer-Tageslimits werden nicht über die Personen-ID gespeichert, sondern wie bisher über die Teilnehmer-ID.

8.4.12 Zulässige IP-Adressen je Kunde für EBICS*

In TRAVIC-Corporate können pro Kunden IP-Adressen konfiguriert werden, die für diesen Kunden zu prüfen sind. Kommunikationen des Kunden von abweichenden Adressen werden in der Folge abgewiesen.

In der Benutzeroberfläche können mehrere IP-Adressen und/oder IP-Adressbereiche pro Kunde konfiguriert werden. IP-Adressen werden in Dezimalschreibweise (z. B. 192.168.1.12) angegeben. Adressbereiche werden wahlweise durch Angabe der Netzmaske (z. B. 192.168.1.0/255.255.255.0) oder der Präfixlänge (CIDR-Notation, z. B. 192.168.1.0/24) hinterlegt. Wildcards und reguläre Ausdrücke sind nicht erlaubt. Es können nur solche Adressbereiche konfiguriert werden, die einem gültigen IP-Subnetz entsprechen. Network- und Broadcast-Adresse (erste und letzte IP-Adresse im Bereich) werden inklusive behandelt, d. h. werden berücksichtigt.

Sowohl für die Übermittlung der Clientadresse in einem HTTP-Header als auch bei der Konfiguration der erlaubten Adressen/Adressbereiche für einen Kunden sind neben IPv4-Adressen auch IPv6-Adressen erlaubt. Dabei können alle gültigen Schreibweisen verwendet werden (Standarddarstellung, komprimierte Darstellung, IPv6/IPv4-gemischte Darstellung, CIDR-Subnetzschreibweise, Netzmasken-Schreibweise). Es können maximal 30 Einträge konfiguriert werden.

In der Konfiguration des EBICS-Servlets kann festgelegt werden, wie die Absenderadresse des EBICS-Clients ermittelt wird. Standardmäßig wird die Remote-Adresse der HTTP-Connection verwendet. Alternativ kann ein HTTP-Header-Attribut angegeben werden, aus dem die IP-Adresse des Clients ausgelesen wird (z. B. X-Forwarded-For).

Die ermittelte Adresse wird vom EBICS-Servlet über den EBICS-Proxy zum EBICS-Server transportiert und dort gegen die konfigurierte(n) Adresse(n) geprüft. Sind am Kunden keine IP-Adressen gepflegt, sind für diesen Kunden al-

le Adressen zulässig; d. h., es findet keine Prüfung statt. Über einen Betreiber-Parameter kann die Prüfung zudem betreiberweit ausgeschaltet werden.

Schlägt die Prüfung fehl, antwortet der EBICS-Server mit einem HTTP-Fehler 404.

8.4.13 Auftrag ohne weitere VEU-Berechtigten*

Falls ein EBICS-Teilnehmer einen Zahlungsauftrag als Transporteur mit Dateiattribut O einreicht und ansonsten kein Teilnehmer VEU-Berechtigungen zu dem Auftrag besitzt, wird der Auftrag sofort abgelehnt.

Für Betreiber, die diese Funktionsweise wünschen, ist das Verhalten per Lizenzschlüssel aktivierbar.

8.4.14 Druckfunktionen und BPD-Blatt

Die Dialoge haben eine Druckfunktion für die Erstellung von Übersichten für Kunden- und Teilnehmerinformationen sowie Kontoinformationen. Es handelt sich dabei um PDF-Dateien, für die beim Klicken auf die entsprechende Schaltfläche *Drucken* ein Download gestartet wird.

Das BPD-Blatt mit Stammdaten (je Mandant) kann ebenfalls in Form einer PDF-Datei heruntergeladen werden.

Das BPD-Blatt enthält neben den EBICS-Zugangsdaten u. a. die Hashwerte der öffentlichen Bankschlüssel, die der Kunde/Teilnehmer zur Freischaltung in seinem Kundensystem benötigt. Für das BPD-Blatt können vom Betreiber Einleitungs- und Abschlusstext konfiguriert werden.

Das Logo im BPD-Blatt ist konfigurierbar.

Im BPD-Blatt werden alle in TRAVIC-Corporate konfigurierten Host-IDs ausgegeben. Alternativ zu allen möglichen Host-IDs kann je nach Konfiguration des Mandanten auch nur eine Untermenge der Host-IDs ausgegeben werden.

8.4.15 Zusatzfelder

In der Benutzeroberfläche sind unterschiedliche Zusatzfelder definierbar.

Zusatzfelder dienen der freien Definition von Eingabe-/Anzeigefeldern für die Bankrechneradministration. Sie werden von den operativen Komponenten von TRAVIC-Corporate nicht berücksichtigt.

Die Zusatzfelder können für die Datensatztypen Kunde, Teilnehmer und Konto definiert werden. Zusatzfelder sind im laufenden Betrieb definierbar. Die Verwaltung von Zusatzfelddefinitionen erfolgt dabei je Betreiber.

Für die Zusatzfelder gelten die Berechtigungs- und Freigabefunktionen der jeweils zugewiesenen Stammdaten. Alle einem Stammdatendialog zugewiesenen Felder werden auf einer separaten Maske angezeigt. Berechtigungen

beziehen sich auf Aktionen dieser Maske. Zusatzfelder gehören zu den Stammdaten und unterliegen somit dem Freigabeverfahren.

In der Administration sind für die einzelnen vom Betreiber definierten Zusatzfelder folgende Typen möglich:

- Text, einzeilig
- Text, mehrzeilig
- Auswahlliste, nicht editierbar
- Vorgabeliste, editierbar
- ganzzahlige numerische Eingabe
- numerische Eingabe mit Nachkommastellen
- Kontrollkästchen
- Datumsangabe
- Uhrzeitangabe
- Datumsangabe und Uhrzeitangabe

8.4.16 Pflege der Auftragsartenberechtigungen

Zur Pflege der Auftragsartenberechtigungen des Teilnehmers existiert für die Anlage von Auftragsarten in der Richtung Kunde – Kreditinstitut eine Mehrfacherfassung. Dabei können für mehrere Auftragsarten gleichzeitig die Berechtigungen eines Teilnehmers in einem Vorgang festgelegt werden. Falls konfiguriert, wird der Freigabeprozess ebenfalls durchlaufen.

Alle Auftragsarten können in Klassen eingeteilt werden. Die Benutzung der einzelnen Auftragsarten bezüglich Vererbung, Änderbarkeit und Sichtbarkeit in den Dialogen ist von der jeweiligen Klasse abhängig.

■ Auftragsart Default-EU-Klasse

Die Auftragsarten für die Richtung Kunde – Kreditinstitut erhalten eine Default-EU-Klasse. Die Default-EU-Klasse, die bei den Auftragsarten hinterlegt ist, wird bei der Anlage an die Auftragsarten bei den Mandanten, bei den Kunden und bei den Teilnehmern weitergegeben. Die zu den Kunden und Teilnehmern weitergegebene EU-Klasse kann bei den Mandanten, Kunden und Teilnehmern überschrieben werden. Nachträgliche Änderungen der Default-EU-Klassen haben keine Auswirkung auf bereits vorhandene Mandanten, Kunden und Teilnehmer.

■ Defaultanzahl Unterschriften

Bei der Zuordnung der Auftragsarten zu einer Klasse in der Betreiberpflege kann je Auftragsart die Default-Anzahl erforderlicher Unterschriften angegeben werden. Die Anzahl der erforderlichen Unterschriften ist unabhängig davon, ob es sich um eine Standardauftragsart handelt oder nicht. Wird keine Angabe gemacht, so gilt kein Default.

Vererbt werden die Einstellungen zu Verschlüsselung, Komprimierung, Kommunikationsverfahren, Anzahl EU und Unterschriftsklasse.

Die Defaultvorgaben werden lediglich beim Anlegen von Objekten herangezogen. Eine Änderung von Defaultvorgaben wirkt sich nicht automatisch auf bereits vorhandene Objekte aus.

Die Auftragsartenklasse legt fest, welche Auftragsarten beim Anlegen eines Mandanten, Kunden oder Teilnehmers von der jeweils nächsthöheren Ebene übernommen werden:

- **Administrativ**

Diese Auftragsarten werden stets vom Betreiber zum Mandanten, vom Mandanten zum Kunden und vom Kunden zum Teilnehmer vererbt. Die Auftragsartenklasse `Administrativ` kann für eine neue Auftragsart nicht vergeben werden. Administrative Auftragsarten werden mit bei der Initialbefüllung eingestellt. Sie sind auf Betreiberebene nicht pflegbar.

- **Default**

Für diese Auftragsarten gilt die beschriebene Vererbung ohne Ausnahmen.

- **Default-Kunde**

Diese Auftragsarten werden automatisch vom Betreiber zum Mandanten und vom Mandanten zum Kunden, allerdings nicht automatisch vom Kunden zum Teilnehmer vererbt.

- **Default-Mandant**

Diese Auftragsarten werden automatisch vom Betreiber zum Mandanten, aber nicht vom Mandanten zum Kunden oder vom Kunden zum Teilnehmer vererbt.

Gemäß Schweizer Implementation Guide unterstützt TRAVIC-Corporate EBICS sowohl mit individuellen Auftragsarten, aber auch für das EBICS-Profil ZKA (DK) (ohne Zertifikate) mit Formatparametern.

TRAVIC-Corporate ermöglicht somit neben den üblichen Auftragsarten in deutscher Nutzungsweise auch FUL und FDL mit FileFormat-Parameter.

8.4.17 Auftragsarten temporär sperren*

Optional können einzelne Auftragsarten über die Benutzeroberfläche temporär gesperrt werden. Das Sperren bzw. Aktivieren von Auftragsarten erfolgt in der Mandantenpflege bei den einzelnen Auftragsarten. Die jeweilige Einstellung für eine Auftragsart (gesperrt j/n) wird gespeichert; d. h., sie bleibt auch nach einem Neustart des Systems erhalten.

Das Sperren einer Auftragsart bewirkt, dass ein Kundensystem die Rückmeldung `Unzulässige Auftragsart` erhält.

8.4.18 Pflege von Kontonummern

Innerhalb der Kundenstammdatenpflege können Kundenkonten angelegt werden, die für die Berechtigungsprüfung bei Zahlungseinreichungen oder bei der Abholung von Kontoauszügen genutzt werden.

Bei deutschen Konten wird die IBAN unter Verwendung der BLZ automatisch generiert. Eine IBAN kann bei entsprechender Konfiguration auch abweichend manuell überschrieben werden (z. B. wenn die BLZ der IBAN von der tatsächlichen BLZ abweicht). Bei nicht deutschen Konten muss eine gültige IBAN manuell erfasst werden. Es ist außerdem bei entsprechender Konfiguration möglich, ein Konto ohne IBAN zu erfassen. In diesem Fall wird automatisch eine interne Pseudo-IBAN generiert.

8.4.19 Zuordnung administrativer Auftragsarten

Administrative Auftragsarten werden jedem Kunden und jedem Teilnehmer immer automatisch zugeordnet. Die Zuordnung ist in der Benutzeroberfläche nicht sichtbar.

- administrative Auftragsarten EBICS:
INI, PUB, HIA, HCA, HCS, HSA, SPR, HAA, HKD, HTD, HPB, HPD
- Auftragsarten EBICS-Profil Frankreich und EBICS-Profil ZKA (DK) und Schweiz
FDL, FUL

Die Unterschriftsklasse ist mit folgendem Wert vorbelegt:

- EU-Klasse T

8.4.20 Freischaltungsaufträge INI und HIA

Teilnehmer können sich per INI und HIA-Aufträgen beim Bankrechner initialisieren. Mittels dieser Aufträge werden somit ggf. die öffentlichen Schlüssel an den Bankrechner übermittelt.

Für die Freischaltung von Teilnehmern mit und ohne Schlüssel existiert ein gemeinsamer Einstiegs- und Suchdialog. Standardmäßig ist die Ergebnisliste

der Suchaufträge nach der Kunden-ID sortiert. Der Ablaufzeitpunkt für den Freischaltungsauftrag wird in der Liste angezeigt.

Für Kunden mit französischem EBICS-Profil* erfolgt die Freischaltung des Teilnehmers in Abhängigkeit von dem jeweiligen Unterschriftenprofil des Einreichers (T = nur Transport oder TS = Transport und Signatur).

Dabei gilt, dass bei Unterschriftenprofil T eigens erstellte Zertifikate verwendet werden können. Die Freigabe erfolgt in diesem Fall manuell über die Eingabe der Hashwerte zu den Zertifikaten, die der Teilnehmer mit dem INI-Brief übermittelt hat. Eine automatische Freischaltung ist bei dem Unterschriftenprofil TS in Verbindung mit CA-Zertifikaten möglich. Wenn zu einem solchen INI-Auftrag die Zertifikatsstammdaten im TRAVIC-Corporate vorliegen, erfolgt die Prüfung der Zertifikate gegen eine CA ohne weiteren manuellen Eingriff. Der Freischaltungsprozess ist unabhängig vom Unterschriftenprofil. CA-basierte Zertifikate werden immer automatisch freigeschaltet, manuelle Zertifikate immer über die Benutzeroberfläche.

8.4.21 Arten der Bereitstellung von Abholinformationen

In TRAVIC-Corporate ist über die Benutzeroberfläche konfigurierbar, Abholdaten für die Abholung aus TRAVIC-Corporate oder den Versand über TRAVIC-Link bereitzustellen. Diese Festlegung ist pro Kunde und Auftragsart einzustellen. Beim Kunden kann eine Defaulteinstellung vorgegeben werden. Diese Defaulteinstellung gilt für die Auftragsarten, für die keine explizite Festlegung getroffen wurde.

Die Bereitstellung in Dateien und per aktiven Versand ist nur für Daten möglich, die zur Abholung importiert werden. In TRAVIC-Corporate geschriebene Kundenprotokolleinträge werden daher nicht in Dateien bereitgestellt, sondern können vom Kunden über EBICS abgeholt werden.

8.4.22 Login-Verfahren

Für die Nutzung der Benutzeroberfläche ist grundsätzlich ein Login erforderlich. Jeder Benutzer des Systems benötigt eine Benutzerkennung und ein Passwort. Folgende grundlegende Vorgaben können in den Konfigurationseinstellungen hinterlegt werden:

- Gültigkeitsdauer für ein Passwort
- Musterdefinition für Passwort (Mindest- und/oder Maximallänge, zulässige Zeichen)
- Zeit, nach der ein automatischer Log-out für nicht aktive Benutzer erfolgt

Für die Prüfung des Logins von Benutzerkennung und Passwort kann TRAVIC-Corporate optional ein Berechtigungssystem des Betreibers benutzen. Dazu stellt TRAVIC-Corporate eine neutrale Schnittstelle zur Verfügung.

Die Anmeldung an TRAVIC-Corporate und TRAVIC-Link ist über ein Login möglich. Die maximale Anzahl der Anmeldungen für genau eine Benutzerkennung ist mandantenspezifisch parametrisierbar.

In TRAVIC-Corporate wird jede erfolgreiche und erfolglose Anmeldung von Benutzern gespeichert und protokolliert. Es wird festgehalten, welche Benutzererkennung sich zu welchem Zeitpunkt erfolgreich oder nicht erfolgreich angemeldet hat. Dazu wird der Timestamp festgehalten.

Da bei Fehlversuchen auch eine falsche Benutzererkennung vorliegen kann, wird diese unabhängig von der tatsächlichen Existenz in der TRAVIC-Corporate-Benutzerverwaltung dokumentiert.

TRAVIC-Corporate erzeugt außerdem für die folgenden Ereignisse Events:

- Anmeldung
- Abmeldung
- Änderungen der Benutzer- und Rechteverwaltung (nur bei Erfolg)

Die Events enthalten alle relevanten Parameter. Die Events werden mit dem etablierten Mechanismus von TRAVIC-Corporate in der Event-Tabelle in der Datenbank persistiert. An der Provider-Schnittstelle für Event-Verarbeitung können ein oder mehrere Provider konfiguriert werden, die jeweils für Events bestimmter Typen zuständig sind. Das Event wird allen konfigurierten Providern zur Verarbeitung übergeben und anschließend aus der Tabelle gelöscht. Bei Fehlern in der Verarbeitung verfügt die Verarbeitung über einen konfigurierbaren Restart-Mechanismus. Nach einer einstellbaren Anzahl von erfolglosen Verarbeitungsversuchen wird das Event gesperrt. Ein Reorganisationsjob löscht zu konfigurierbaren Zeitpunkten die gesperrten Events.

8.4.23 Anzeige der Benutzererkennung

Benutzerkennungen für die Mandantenpflege werden bei der manuellen Anlage automatisch um das Suffix `@mandant` erweitert. Diese Erweiterung erfolgt für manuell angelegte Benutzerkennungen. Die automatische Erweiterung ist auf Betreiberebene parametrisierbar.

8.4.24 Benutzer-Rollen-Modell

Ein umfassendes Benutzer-Rollen-Modell ermöglicht einen ordnungsgemäßen Betrieb von TRAVIC-Corporate und vermeidet Missbrauch.

Für jede Funktion des Systems ist eine eindeutige Berechtigungsklasse (Recht) definiert. Einzelne Berechtigungsklassen sind zu Rollen zusammengefasst.

Den Benutzern des Systems sind einerseits Rollen zugeordnet, andererseits gehören die Benutzer zu Benutzergruppen. Über die Konfiguration ist einstellbar, dass Aktionen für bestimmte Berechtigungsklassen nur von Benutzern jeweils unterschiedlicher Benutzergruppen ausgeführt werden dürfen. Jeder Benutzer gehört dabei einer anderen Benutzergruppe an.

Damit ist sichergestellt, dass ein Benutzer nur die Funktionen, für die er eine Berechtigung hat, ausführen kann und nur auf die Daten des bzw. der zugeordneten Mandanten Zugriff hat.

Für die Administratoren sind unterschiedliche Berechtigungen konfigurierbar. Beispielsweise kann es in den Instituten Administratoren mit eingeschränkten Berechtigungen geben; d. h., deren Administrationsrechte beschränken sich auf die Administration der Benutzer innerhalb des Instituts.

Benutzer mit Administratorrechten können auch eine Berechtigung für den Zugriff auf die Daten mehrerer Mandanten haben.

Ein Benutzer kann in der Benutzeroberfläche von TRAVIC-Corporate temporär gesperrt und wieder entsperrt werden. Es ist möglich, beim Setzen einer Sperre in einem freien Textfeld einen Sperrgrund zu erfassen.

Auf jeder Ebene (System, Betreiber, Mandant) gibt es die Möglichkeit, alle auf dieser Ebene und den darunter liegenden abhängigen Ebenen eingerichteten Benutzer und die jeweils zugewiesenen Rollen in einer Liste zu exportieren. Der Export berücksichtigt u. a. die Felder `GESPERRT`, `SPERRGRUND` und `SPERRHINWEIS`, `SPRACHCODE`, das Datum der letzten Anmeldung sowie die Gruppenzuordnung der Benutzer. Exportiert wird als CSV-Datei.

Ein Benutzer kann einen anderen Benutzer für die Benutzung der Dialoge aktivieren oder deaktivieren. Sind zu einem Benutzer keine offenen Freigaben vorhanden, ist mit entsprechender Berechtigung auch das Löschen des Benutzers möglich.

Es ist außerdem konfigurierbar, ob die Benutzerverwaltung einem Vier-Augen-Prinzip unterliegen soll. In diesem Fall sind die Dialoge der folgenden Objekte zusätzlich abgesichert:

- Benutzer
- Betreiber- bzw. Mandantenzuordnung
- Rollen-Rechte-Zuordnung
- Benutzer-Rollen-Zuordnung

Die Benutzergruppe ist kein Freigabeobjekt, wird aber protokolliert. Freigabefähige Aktionen sind das Anlegen, Bearbeiten und Löschen eines Benutzers. Das Sperren und Entsperren eines Benutzers ist keine Freigabeaktion, wird aber ebenfalls protokolliert.

8.4.25 Dialog zum Import von Aufträgen*

Für Kunden, denen z. B. kurzfristig kein Internet zur Verfügung steht, können Aufträge über die kanalunabhängige Auftragschnittstelle in TRAVIC-Corporate importiert und verarbeitet werden.

TRAVIC-Corporate verfügt auf Mandantenebene über einen Dialog, über den Auftragsdateien in TRAVIC-Corporate hochgeladen und für die EBICS-Verarbeitung übergeben werden können. Der Dialog ist betreiberspezifisch aktivierbar. Über den Dialog ist man in der Lage, eine Auftragsdatei in ein Übergabeverzeichnis hochzuladen sowie die nötigen Parameter (Kunden-ID, Teilnehmer-ID, Auftragsart, Dateiattribut) zu erfassen. Dateien können für die Belegzettelfreigabe oder die VEU hochgeladen werden. Für die Plausibilitäten

der Eingabe sind die Bedingungen und Möglichkeiten der Auftragsschnittstelle maßgebend. Die Recherche der einmal importierten Aufträge ist über die bestehenden Dialogmöglichkeiten möglich. Der Import durch den Benutzer wird protokolliert.

8.4.26 Ausdruck Datenträger-Begleitzettel für Auftragsimport

Aus dem Dialog für den Import von Aufträgen heraus kann eine Maske aufgerufen werden, in der Details zum Auftrag sowie dessen aktueller Status eingesehen werden können. Speziell für Aufträge, die per Begleitzettel freizugeben sind, wird es dem Benutzer ermöglicht, den Begleitzettel als PDF zu erzeugen und herunterzuladen.

Das Begleitzettel-PDF hat den folgenden Inhalt:

- technische Auftragsnummer, Auftragsart, Kunden-ID
- Dateianzeige
- vorkonfigurierter Text (optional)
- Bereich, in dem Datum und Unterschrift handschriftlich eingetragen werden können.

Das Formular wird in der Sprache des Kunden erzeugt. Dies ist auch die Sprache, in der die Dateianzeige erstellt wird.

8.4.27 Dialog zur internen Begleitzettelfreigabe*

TRAVIC-Dialog unterstützt den Prozess der manuellen Freigabe für Aufträge, die als D-Dateien eingereicht wurden. Dabei sind folgende Szenarien berücksichtigt.

- Aufträge, die normal durch einen Kunden über EBICS mit Dateiattribut D eingereicht werden

Es ist auf Betreiber-/Auftragsartebene konfigurierbar, ob D-Dateien zur Freigabe direkt an das Backend weitergereicht werden oder ob diese innerhalb von TRAVIC-Corporate manuell freigegeben werden sollen.

- Aufträge, die nach dem Splitten einer SRZ-Datei importiert werden

Es ist konfigurierbar, ob Aufträge für einen vorhandenen Kunden elektronisch oder manuell autorisiert werden. Aufträge, für die über die Kontobeziehung kein Kunde oder kein Konto ermittelt werden konnte, können innerhalb von TRAVIC-Corporate manuell freigegeben werden.

- Aufträge, die über die kanalunabhängige Auftragsschnittstelle importiert werden

Über die kanalunabhängige Auftragsschnittstelle können D-Dateien zur manuellen Freigabe importiert werden. Auch Aufträge, für die in TRAVIC-Corporate kein Kunde vorhanden ist, sind importierbar.

Es kann an der Auftragsart konfiguriert werden, dass der Kunde keine Auftragsdateien zu den Auftragsarten einreichen kann, für die ausschließlich eine Freigabe der Aufträge erfolgen soll, und dass für diese Auftragsarten bereitgestellte Aufträge in die manuelle Freigabe von TRAVIC-Corporate gelangen können.

Für Aufträge in der internen Freigabe ist eine eigene Aufbewahrungsfrist konfigurierbar.

Für die interne Begleitzettelfreigabe ist ein Mehr-Augen-Prinzip konfigurierbar. Die Anzahl der notwendigen Freigaben für diese manuelle Freigabe von Aufträgen aus TRAVIC-Corporate heraus erfolgt auf Betreiberebene.

Die Anzahl der erforderlichen Freigaben durch unterschiedliche Benutzer in TRAVIC-Corporate kann zusätzlich über ein Gesamtbetragslimit gesteuert werden. Der Gesamtbetrag ist die Summe der Auftragswerte innerhalb einer physischen Auftragsdatei. Das Limit bestimmt dabei den Übergang zu weiteren erforderlichen Freigaben durch Benutzer.

Es kann somit das Gesamtbetragslimit des zweistufigen Mehr-Augen-Prinzips konfiguriert werden. Zudem können unterhalb und oberhalb des Gesamtwertlimits unterschiedliche Anzahlen (n und m) von Autorisierungen durch Bankmitarbeiter im Rahmen des Mehr-Augen-Prinzips konfiguriert werden. Die Konfiguration kann pro Auftragsart vorgenommen werden.

TRAVIC-Corporate bietet außerdem in der internen Begleitzettelfreigabe die Möglichkeit zur Rücknahme von Freigaben und Stornos. Dabei können ausschließlich Freigaben und Stornos von noch nicht vollständig freigegebenen Aufträgen zurückgenommen werden. Für die Rücknahme sind die folgenden Szenarien berücksichtigt:

- Die Rücknahme erfolgt durch den Freigeber/Stornierer selbst.
- Die Rücknahme erfolgt durch einen Dritten innerhalb des Mehr-Augen-Prinzips.

Bei der Rücknahme einer Freigabe oder eines Stornos ist die Erfassung einer weiteren Notiz möglich.

8.4.28 Sichtbarkeit von Lohn- und Gehaltskunden *

Die Sichtbarkeit auftragsbezogener Daten kann für Benutzer über ein Kennzeichen am Kunden eingeschränkt werden. Lediglich Benutzer, die über eine besondere Berechtigung verfügen, dürfen auftragsbezogene Daten von speziell gekennzeichneten Kunden (sogenannten geschützten Kunden) in der Benutzeroberfläche sehen.

In der Benutzeroberfläche sind Auftragsstatus, Recherche, Statistiken, Abholungen und Bereitstellungen dieser Kunden für "normale" Benutzer nur sehr eingeschränkt sichtbar.

Pro Kunde kann dazu über einen Parameter eingestellt werden, ob seine Daten für alle Benutzer sichtbar sein sollen oder nicht. Die Vorbelegung ist, dass es sich um einen Standardkunden handelt.

Pro Mandantenmodul wird festgelegt, ob ein Benutzer Zugriff auf Auftragsinhalte von geschützten Kunden hat.

Dazu steht in den Dialogen *Systempflege - Betreiberzuordnung*, *Betreiberpflege - Mandantenzuordnung* und *Mandantenpflege - Benutzer* jeweils ein Parameter zur Verfügung, mit dem einem Benutzer für das jeweilige Modul Zugriffsrechte auf Auftragsinhalte von geschützten Kunden verliehen oder entzogen werden können.

Diese Berechtigung bezieht sich generell auf alle geschützten Kunden, deren Daten im jeweiligen Modul sichtbar sind.

■ **Auftragsstatus, Begleitzettelfreigabe und Auftragsrecherche:**

Auftragsinhalte von Aufträgen geschützter Kunden sind nur für diejenigen Benutzer sichtbar, die im aktuellen Modul zugriffsberechtigt sind.

Auftragsinhalte sind:

- Auftragsdatei
- Prüfprotokoll
- Dateianzeige
- Kundenprotokolle

Editierende Aktionen an Aufträgen geschützter Kunden wie Freigaben, interne Begleitzettelfreigaben, Stornierungen und Neuverarbeitungen von Aufträgen dürfen nur von entsprechend berechtigten Benutzern durchgeführt werden.

■ **Bereitstellung:**

Da Inhalte bereits in der Suchergebnisliste sichtbar sind, muss eine Kunden-ID als Suchkriterium angegeben werden. Die Ergebnisliste und die Einzelansichtsmasken bzw. Detailübersichten für Datensätze geschützter Kunden werden nur Benutzern angezeigt, die im aktuellen Modul zugriffsberechtigt sind. Änderungen des Abholstatus, Sperrungen, Löschungen von Datensätzen geschützter Kunden dürfen nur von entsprechend berechtigten Benutzern durchgeführt werden.

8.4.29 Protokollierung von Änderungen über die Benutzeroberfläche

Alle Änderungen und Pflegen, die über die Benutzeroberfläche durch einen Benutzer erfolgen, werden protokolliert. Hierzu zählen Neueingaben, Änderungen und Löschungen. Dieses gilt für die Kundenstammdaten, die Benutzerverwaltung und die Konfigurationseinstellungen, gleichermaßen für die System-, Betreiber- und Mandantenpflege. Die Protokollierung kann je nach Konfiguration des Standard-Event-Providers in Dateiform oder in die Datenbank erfolgen.

Die Protokollierung der Vorgänge erfolgt vollständig über eine Eventing-Provider-Schnittstelle von TRAVIC-Corporate, d. h. über kundenindividuelle Provider können auch unterschiedliche Datensinken (Datei, Datenbank, Online-Service, Syslog) angebunden werden. Im Auslieferungsumfang ist ein Standard-Provider enthalten.

8.4.30 Pflege von Konto-Abholberechtigungen*

Für die Richtung Bank - Kunde können zu Bereitstellungen mit Kontobezug Konto-Abholberechtigungen je Teilnehmer eingerichtet werden. Diese Berechtigungen gelten dann übergreifend für alle Abholauftragsarten mit Kontobezug.

Die Konto-Abholberechtigung wird ausschließlich für Bereitstellungsarten unterstützt, die das Konto berücksichtigen und die aus der Bereitstellungsvereinbarung heraus gesteuert werden.

Ob eine Abholberechtigung erforderlich ist, kann am Konto konfiguriert werden.

TRAVIC-Corporate prüft bei der Abholung von Daten durch einen Teilnehmer zu Konten mit konfigurierter teilnehmerbezogener Abholberechtigung, ob die Kontoberechtigung am Teilnehmer vorhanden ist. Ist sie nicht vorhanden, wird der Abholauftrag abgelehnt.

Der Abholstatus für Abholdaten wird weiterhin auf der Ebene Kunde geführt.

8.4.31 Abschaltung einzelner EBICS-Versionen

TRAVIC-Corporate unterstützt das generelle Abschalten einzelner EBICS-Versionen (H002, H003 etc.). Die Deaktivierung von bestimmten EBICS-Versionen kann über die Benutzeroberfläche in der Betreiberpflege pro Betreiber vorgenommen werden.

In der Antwort zu einem HEV-Request zur Versionsabfrage werden somit nur die jeweils aktivierten EBICS-Versionen geliefert. Reicht ein Teilnehmer einen Request mit einer nicht unterstützten Schemaversion ein, wird der Request mit einem HTTP-Fehler 400 abgelehnt.

In der Übersicht der Bankschlüssel auf der Benutzeroberfläche und im BPD-Blatt eines Teilnehmers werden nur die Hashwerte der unterstützten EBICS-Versionen eingeblendet. Insbesondere werden bei Abschaltung von H002 die SHA1-Hashwerte ausgeblendet und nur noch die SHA256-Hashwerte angezeigt.

Das Abschalten einzelner Schlüsselverfahren (E00x, X00x), unabhängig von der EBICS-Version, ist sowohl bankseitig als auch teilnehmerseitig (A00x) dagegen nicht möglich.

8.4.32 Abschaltung von Schlüsselverfahren und Schlüssellängen am Teilnehmer für Neuinitialisierungen

Am Kunden kann aktiviert werden, dass dem Kunden zugeordnete Teilnehmer bestimmte Schlüsselverfahren und Schlüssellängen bei einer Neuinitialisierung nicht mehr verwendet werden dürfen. Bei Bedarf kann die Prüfung für einzelne Teilnehmer deaktiviert werden.

Die Konfiguration der auszuschließenden Schlüsselverfahren und Schlüssellängen erfolgt auf der Benutzeroberfläche zentral auf Betreiberebene.

Falls die Prüfung aktiviert ist, erfolgt diese stets bei einer Schlüsselinitialisierung eines Teilnehmers. Bereits initialisierte Teilnehmer sind von der Prüfung nicht betroffen und werden bei Nichteinhaltung der Prüfbedingungen auch nicht abgelehnt.

8.5 Multimandantenkunden

Ein Kunde kann in TRAVIC-Corporate über eine Kunden-ID Datenaustausch mit mehreren Mandanten eines Betreibers abwickeln. Dieses ist z. B. der Fall, wenn der Kunde Konten bei mehreren Mandanten besitzt, die einem Betreiber zugeordnet sind. Ein solcher Kunde wird im Folgenden Multimandantenkunde genannt.

Hauptmandant/Nebenmandant

Bei den Mandanten wird zwischen Hauptmandanten und Nebenmandanten unterschieden. Ein Hauptmandant ist der Mandant, bei dem ein Kunde initial angelegt wird. Alle weiteren Mandanten, denen der Kunde zugeordnet wird, sind Nebenmandanten.

Stammdatenpflege

Werden zu einem Multimandantenkunden übergreifende Stammdaten (z. B. Kunde und Teilnehmer) geändert, so darf der Änderungs- und Freigabeprozess dieser Daten nur von Benutzern des Hauptmandanten durchlaufen werden. Änderungen durch Benutzer eines anderen Mandanten sind nicht möglich. Nebenmandanten können diese Daten maximal einsehen.

Mandantenbezogene Stammdaten (z. B. Konto) dürfen nur von berechtigten Benutzern des jeweiligen Mandanten eingesehen und geändert werden.

Die Stammdatenpflege kann auch von Benutzern mit mandantenübergreifender Berechtigung vorgenommen werden. Für die Pflege und das Freigabeverfahren für mandantenspezifische Stammdaten (z. B. Konto) gelten für diese Benutzer die Rechte und die Anzahl der erforderlichen Freigaben, die pro Aktion zum Mandanten hinterlegt sind. Für mandantenübergreifende Stammdaten (z. B. Kundenadresse) gelten die Einstellungen des Hauptmandanten.

Möchte ein Kunde DFÜ mit einem weiteren Mandanten abwickeln, so muss der Hauptmandant zunächst zu dem Kunden die weitere Bank-ID (Neben-

mandant) festlegen. Der Nebenmandant kann dann die für ihn zulässigen Stammdatenänderungen vornehmen.

Die Rechte für die Freischaltung und Sperrung eines Kunden/Teilnehmers liegen ausschließlich beim Hauptmandanten.

Berechtigungen Kunde, Kreditinstitut und Teilnehmer

Die Auftragsartenzuordnung erfolgt derzeit beim Kunden je Kunden-ID und beim Teilnehmer je Konto. Gilt die Kunden-ID für mehrere Mandanten, so gelten zunächst die Berechtigung und die Zuordnung der Auftragsarten, die zur Kunden-ID beim Hauptmandanten vorliegt. Sofern eine erweiterte Berechtigung (Konto, Auftragsart) vorliegt, übersteuert diese Berechtigung die generelle Berechtigung.

Abholung und Sendeaufträge

Kundenprotokolle werden je Kunden-ID vom Kunden abgeholt. Eine Abholung (Auftragsart PTK oder HAC) erfolgt einmal gesamt. Inhaltlich können Informationen mehrerer Mandanten enthalten sein. Um die Mandantenfähigkeit zu gewährleisten, werden Benutzern, die keine Berechtigung für alle beteiligten Mandanten haben, keinerlei Inhalte von Kundenprotokollen (PTK oder HAC) angezeigt. Die Mandantenbenutzer sehen in den jeweiligen Dialogen ausschließlich die Aktivitäten hinsichtlich der Abholung (DFÜ-Aktivität, Datum, Uhrzeit). Benutzern, die eine Berechtigung für alle beteiligten Mandanten haben, wird der Inhalt der Kundenprotokolle angezeigt (z. B. Superadministrator).

Kontoauszüge werden ebenfalls insgesamt je Kunden-ID bereitgestellt und vom Kunden abgeholt. Die Kontoauszüge werden den Mandantenbenutzern analog zur Abholung der Kundenprotokolle mit PTK angezeigt.

Ein Kunde kann Daten in diversen Formaten mit unterschiedlichen Auftragsarten senden. Ein Mandantenbezug ist mit nur einer Kunden-ID bei Sendedaten nicht gegeben. Daher werden lediglich Benutzern, die eine Berechtigung für alle beteiligten Mandanten haben, Inhalte der Sendeaufträge angezeigt. Gleiches gilt für das Senden von Unterschriftsdateien.

Recherche

Aus Sicht des Multimandantenkunden findet ein Datenaustausch zu einer Kunden-ID über einen Kommunikationszugang statt. Inhaltlich können aber Informationen mehrerer Mandanten betroffen sein. Ausgetauschte Daten liegen daher für die Recherche u. a. je Kunden-ID vor. Auch hier gilt, dass Benutzern, die keine Berechtigung für alle beteiligten Mandanten haben, keinerlei Inhalte von Aufträgen angezeigt werden. Die Mandanten sehen in den jeweiligen Dialogen ausschließlich den Status eines Auftrages (z. B. EU-Status). Lediglich Benutzern, die eine Berechtigung für alle beteiligten Mandanten haben, wird der Inhalt der Aufträge angezeigt.

Statistik

Im Datenpool für die Statistik befinden sich bei Multimandantenkunden auch Informationen, die keinen Mandantenbezug erkennen lassen und lediglich einer Kunden-ID zuzuordnen sind. Diese Statistikinformationen sind prinzipiell jedem Mandanten zugänglich. Generell werden Anfragen auf diese Daten durch eine zentrale Administration (Betreiber) geregelt.

8.6 Export und Import

Für den Export und Import von Stammdaten (ohne Konfigurationsdaten und Regelwerke) und kryptografischen Informationen (soweit dies aus Sicht der Sicherheit zulässig ist) stellt TRAVIC-Corporate jeweils ein Programm zur Verfügung, das z. B. in einem CRON-Job aufgerufen werden kann. Der Export bzw. Import kann alle Stammdaten von TRAVIC-Corporate oder ausgewählte Teile davon umfassen. Die Auswahl kann auf einen Betreiber und/oder einen Mandanten eingeschränkt werden. Darunter ist eine Eingrenzung auf die einzelnen Objekte möglich. Das Multimandantenprinzip für Kunden ist dabei berücksichtigt:

- alle Kundensätze zu einem Mandanten eines Betreibers
- alle Teilnehmer zu einem Kunden inkl. der Konten und Auftragsartenberechtigungen

Die zu importierenden Stammdaten müssen in einer Datei vorliegen. Der Export stellt die Stammdaten in eine Datei ein.

Außerdem können in TRAVIC-Corporate die Rollenkonfigurationen exportiert und wieder importiert werden.

8.7 Logging

Alle Aktivitäten, Ereignisse und Ergebnisse, die für die Rekonstruktion eines Verarbeitungsvorgangs erforderlich sind, dokumentiert TRAVIC-Corporate in der Log-Datenbank.

Ein umfassendes Gesamt-Log enthält die Protokollierung aller Aktivitäten, Ereignisse, Fehlermeldungen und Ergebnisse je Verarbeitungsvorgang. Formatfehler von eingereichten Dateien werden ebenfalls in das Gesamt-Log geschrieben. Daneben gibt es sogenannte Fehler-Logs, die nur Fehlermeldungen enthalten. Das Logging erfolgt mit Themenbezug.

Aufgrund von Konfigurationseinstellungen zur Reorganisation wird ein Log nach Ablauf einer vorgegebenen Zeit aus der Datenbank als Datei in ein sogenanntes Archivverzeichnis exportiert. Als Trennzeichen innerhalb der Datei wird das Pipe-Zeichen (|) verwendet. Nach dem Abschluss werden die Log-Daten in der Datenbank gelöscht.

Abgeschlossene Log-Dateien können aus dem Archivverzeichnis heraus mit eigenen Systemen bzw. mit Funktionen des Betriebssystems gesichert oder archiviert werden.

Das Logging der Vorgangsverarbeitung in TRAVIC-Corporate ist derart entkoppelt, dass das Schreiben von Log-Meldungen und die Recherchedialoge in TRAVIC-Corporate auf unterschiedliche Datenbestände zugreifen. Der Log-Datenbestand aus den schreibenden Prozessen wird für die Recherchezwecke parallel in einen eigenen Datenbestand reorganisiert.

In der Log-Recherche beim Betreiber werden alle Log-Einträge selektiert, die dem gewählten und den darunter liegenden Ebenen entsprechen. Es werden zusätzlich die Log-Einträge selektiert.

Die Mandantenpflege verfügt ebenfalls über eine eigene Log-Recherche. Dabei werden ausschließlich Daten zu Kunden des jeweiligen Mandanten angezeigt. Der Dialog ist beim Mandanten auf DFÜ-Aktivitäten oder auch Job-Server-Aktivitäten beschränkt.

Optional* ist es möglich, Log-Meldungen einer externen Anwendung in das Log von TRAVIC-Corporate zu schreiben. Externe Log-Meldungen können in TRAVIC-Corporate hierzu definiert und dann über eine Schnittstelle in das Log von TRAVIC-Corporate geschrieben werden. Die jeweiligen Vorgänge können dann über die Benutzeroberfläche von TRAVIC-Corporate in der Log-Recherche eingesehen werden.

8.8 Konfigurationseinstellungen

Die Abläufe in TRAVIC-Corporate werden weitgehend über Parameter gesteuert. Konfigurationseinstellungen sind z. B.:

- Vier-Augen-Prinzip für die Stammdatenpflege
- Vorgaben für das Login-Verfahren
- Regelwerke für die Verarbeitung eingelieferter Auftragsdateien
- Regelwerke für die Bereitstellung von Abholinformationen
- Aufbewahrungsfristen für abgeholte und nicht abgeholte Informationen
- Konfiguration der Schnittstelle zu den bankfachlichen Systemen
- Einstellen von Statusinformationen in das Kundenprotokoll durch bankfachliche Systeme
- Starten beliebiger UNIX-Skripte oder Programme aus dem Job-Server heraus bei technischen Fehlern
- Reorganisation der Log-Datenbank nach Ablauf einer vorgegebenen Zeit und Export der Daten in ein Archivverzeichnis
- Sammeln und Speichern von Statistikinformationen
- Bereitstellung in Datei statt TRAVIC-Corporate
- Durchführung einer Vorabprüfung bei EBICS
- Durchführung einer Limitprüfung bei Lastschriften
- Durchführung einer Konto- bzw. Limitprüfung

- Durchführung einer Kontonormierung zur Kontoprüfung
- EBICS-Profil
- zusätzliches Pflichtfeld bei Konto, Kunde und Teilnehmer für interne Personenummer

Optionale Funktionen werden über Lizenzschlüssel gesteuert. Die Sichtbarkeit der lizenzierten Funktionen in der Benutzeroberfläche kann über das Rollen-Rechte-Modell gesteuert werden.

8.9 Statistik und Recherche

Während der Verarbeitung und der Kommunikation mit den Kundensystemen sammelt TRAVIC-Corporate Statistikinformationen und stellt diese in Datenbanktabellen ein. Die gesammelten Statistikinformationen stehen für eigene Auswertungen zur Verfügung.

8.9.1 Statistikinformationen sammeln

Alle von TRAVIC-Corporate erzeugten Statistikinformationen werden in Datenbanktabellen gespeichert. Das Sammeln und Speichern von Statistikinformationen ist über einen Konfigurationsparameter von TRAVIC-Corporate ein- und ausschaltbar.

Das Sammeln der Statistikinformation umfasst alle Informationen, die für die Dialoge (siehe Abschnitt *Dialoge für Statistik*, Seite 80) benötigt werden sowie die folgenden Informationen, die für Batchauswertungen zur Verfügung stehen:

- Anzahl Posten (MT940 und camt) je Kunde
- Inlandszahlungsverkehr
 - Summen aus den E-Sätzen
 - Gesamtzahl Transaktionen
 - Auftragssumme (ohne Währung)
 - Auftraggeber (bei DTAUS aus den A-Sätzen)
 - Kommunikationsverfahren (EBICS, Standard-Filetransfer)
 - ID des Kanalservers (EBICS), über den die Kommunikation erfolgt ist
- Auslandszahlungsverkehr
 - Summen je Währung
 - Auftraggeber (bei DTAZV aus den Q-Sätzen)
 - Kommunikationsverfahren (EBICS, Standard-Filetransfer)
 - ID des Kanalservers (EBICS), über den die Kommunikation erfolgt ist
- SEPA (analog)

Die Daten für die Statistiken werden asynchron im Job-Server vorverarbeitet. Somit werden in den Dialogen ausschließlich die aufbereiteten Daten angezeigt. Die Stammdaten und die operativen Daten in TRAVIC-Corporate bleiben somit von Statistikabfragen des Dialogs unberührt. Der Zyklus des Vorverarbeitungslaufs ist einstellbar.

8.9.2 Statistikinformationen auswerten

Da die Anforderungen an die Auswertung und Aufbereitung der Statistikinformationen in der Regel unterschiedlich sind, stellt TRAVIC-Corporate eine Datenbasis für individuelle Statistiken und Auswertungen zur Verfügung.

Mithilfe einer Batchfunktion können die Statistikinformationen für einen vorgegebenen Zeitraum aus den Datenbanktabellen selektiert und in Dateien geschrieben werden. Diese Dateien stehen für eigene Auswertungen zur Verfügung.

TRAVIC-Corporate stellt ein Programm für die Selektion der folgenden Statistikinformationen bereit:

- Anzahl Posten (MT940 und camt) je Kunde
- Inlandszahlungsverkehr
 - Summen aus den E-Sätzen
 - Auftraggeber aus den A-Sätzen
 - Kommunikationsverfahren (EBICS, Standard-Filetransfer)
 - ID des Kanalservers (EBICS), über den die Kommunikation erfolgt ist
- Auslandszahlungsverkehr
 - Summen je Währung
 - Auftraggeber aus den Q-Sätzen
 - Kommunikationsverfahren (EBICS, Standard-Filetransfer)
 - ID des Kanalservers (EBICS), über den die Kommunikation erfolgt ist
- SEPA (analog)

8.9.3 Dialoge für Statistik

TRAVIC-Corporate stellt für Auswertung und Anzeige der Statistikinformationen Dialoge zur Verfügung. Die in den Dialogen angezeigten Statistikauswertungen können per PDF-Ausdruck aus dem Browser ausgegeben werden. Die Anzahl der gleichzeitig zulässigen PDF-Aufbereitungen ist über einen Konfigurationsparameter einstellbar.

Folgende Statistikdialoge werden von TRAVIC-Corporate bereitgestellt:

■ Kundenstatistik

Die Kundenstatistik wird auf Basis einer Kunden-ID für einen auswählbaren Zeitraum erstellt. Sie gibt Auskunft über die Zahlungsverkehrstätigkeiten des Kunden. Die Anzeige enthält folgende Informationen:

- Umsatz Inland:
 - Anzahl der physikalischen Dateien
 - Anzahl der logischen Dateien
 - Anzahl der Transaktionen
 - Summe der Gutschriften
 - Summe der Lastschriften
- Umsatz Ausland:
 - Anzahl der physikalischen Dateien
 - Anzahl der logischen Dateien
 - Anzahl der Transaktionen
 - Summe je Währung

• SEPA

Die Ergebnisausgabe sieht wie folgt aus:

- Auftragsart, Anzahl der physikalischen Dateien, Anzahl der logischen Dateien, Anzahl Transaktionen
- Auftragsart, Umsatz, bei Inlandszahlungsverkehr Gut-/Lastschrift, bei Auslandszahlungsverkehr Summe je Währung
- DFÜ-Aktivität: Anzahl erfolgreiche Verbindungen, Datum der letzten Verbindung

■ Umsatzstatistik

Die Umsatzstatistik zeigt für einen auswählbaren Zeitraum auf der Basis Systembetreiber die Summen der Beträge aus den Endesätzen der Zahlungsverkehrsdateien. Die Ergebnisausgabe hat folgende Inhalte:

- Kunden-ID, Umsatz-Inland, Umsatz-Ausland, Summe, Währung

■ Auftragsstatistik

Die Auftragsstatistik zeigt für einen auswählbaren Zeitraum die geleisteten Auftragsarten. Für die Statistik (Auftragsarten) werden standardmäßig alle dem Mandanten zugewiesenen Auftragsarten zugeordnet. Die Ergebnisausgabe hat folgende Inhalte:

- Auftragsart, Anzahl mit EU, Anzahl ohne EU, gesamt

■ Zahlungsauftragsarten

In dieser Statistik werden alle Zahlungsauftragsarten pro Systembetreiber/Mandant für einen auswählbaren Zeitraum angezeigt. Die Ergebnisausgabe hat folgende Inhalte:

- Auftragsart, Soll/Haben, Anzahl physikalische Dateien, Anzahl logische Dateien, Anzahl Transaktionen, Summe, Währung

■ Kundenaktivität

Bei der Auswertung der Kundenaktivität gibt das System für den ausgewählten Zeitraum in Abgrenzung von Systembetreiber, Mandant und allen Kunden eine Liste der Kunden, sortiert nach der letzten erfolgreichen DFÜ-Verbindung.

Die Ergebnisausgabe hat folgende Inhalte:

- Kunden-ID, Name, DFÜ-Verbindung (EBICS), Ersteinrichtung, letzte Änderung, Benutzerkennung (letzte Stammdatenänderung).

Bei Anlage eines Kunden wird das Datum der Anlage eingetragen.

Bei der Migration auf TRAVIC-Corporate muss ein definierter Eintrag (z. B. 01.01.1970) erfolgen.

8.9.4 Dialoge zur Auftragsrecherche und zum Auftragsstatus

TRAVIC-Corporate stellt Dialoge zur Auftragsrecherche von Informationen über Sende- und Abholaufträge bereit.

■ Auftragsrecherche

Über die Auswahl eines Datumsbereichs erfolgt die Recherche von bereits verarbeiteten Aufträgen. Die Suche kann u. a. durch Eingabe bzw. Auswahl des Kunden, Teilnehmers, der Auftragsart, der Auftragsnummer, des Auftragsformates (SEPA, ISO, DTA, DTAZV, sonstige) sowie des Verarbeitungsergebnisses weiter eingegrenzt werden.

Die Suche im Dialog *Auftragsrecherche Einreichung* kann über eine erweiterte Suchfunktion weiter eingegrenzt werden. Hierzu zählen u. a. die Suchkriterien für den Zeitpunkt, an dem ein Auftrag seinen finalen Status erreicht hat.

Für einzelne Aufträge der Richtung Kunde – Kreditinstitut kann der jeweilige Dateiinhalt wahlweise im Text- oder Hex-Format angezeigt werden. Alternativ kann zu dem ausgewählten Satz die interne Protokolldatei angezeigt werden.

Darüber hinaus stellt der Dialog *Auftragsrecherche* bei Auswahl eines einzelnen Auftrages u. a. die Kundenprotokolle (PTK und HAC) für diese Einreichung bzw. Abholung zur Verfügung. Bei Einreichungen können mehrere Kundenprotokolle vorliegen. Zusammengehörige Kundenprotokolle für eine Einreichung können zusammengefasst in einer Ansicht angezeigt werden.

Falls ein Auftrag fehlerhaft beendet wurde, werden im Dialog *Auftragsrecherche* die als fehlerhaft gekennzeichneten Log-Einträge in einem eigenen Maskenbereich in der Einzelansicht eines Auftrags angezeigt.

In der Detailanzeige eines Auftrages kann zu den Auftragsdaten die Summe der Zahlungen einer Datei angezeigt werden. Dieses Feld ist auch zusätzlich in der Dateianzeige des Kundenprotokolls bzw. Prüfprotokolls angegeben.

In TRAVIC-Corporate wird außerdem im Prüfprotokoll das Limit kenntlich gemacht, das letztendlich zur Ablehnung des Auftrages führte. Gegebenenfalls können das auch mehrere Limits sein.

■ Auftragsstatus

Im Dialog *Auftragsstatus* können die in der Verarbeitung befindlichen Aufträge aufgelistet werden. Dieser Dialog ist für den Mandanten und den Betreiber verfügbar. Die Ergebnisse auf der Betreiberebene beziehen sich hier auf alle Mandanten des Betreibers.

Im Dialog *Auftragsstatus* sind auch für Aufträge, die noch nicht vollständig verarbeitet wurden, bereits die verfügbaren Kundenprotokolldaten sowie der Auftragsinhalt einsehbar, sobald er durch die operativen Systeme ermittelt wurde.

■ Auftragsstatus – Bereitstellung

Für eine anzugebende Kunden-ID können die bereitgestellten Daten und Kundenprotokolle recherchiert werden. Neben Filterkriterien wie Auftragsart, Abholstatus, Bereitstellungsdatum oder Abholdatum bestehen mit der erweiterten Suche weitere Eingrenzungsmöglichkeiten für die Suche. Inhalte der Abholdaten können im Dialog je nach Format im Text- oder Hex-Format angezeigt werden. In der Bereitstellung wird u. a. der Dateiname der ursprünglichen Bereitstellungsdatei angezeigt, sodass sich darüber der Bezug zum zuliefernden System herstellen lässt.

Der Abholstatus zu Abholdaten kann in TRAVIC-Corporate geändert werden. Darüber hinaus ist es möglich, bereitgestellte Datensätze für eine Abholung zu sperren bzw. eine vorhandene Sperre wieder aufzuheben oder auch zu löschen, sofern es sich nicht um Public-Bereitstellungen handelt.

Die Recherchedialoge greifen für die Anzeige auf die verarbeiteten Aufträge im Output-Verzeichnis zu. Da dieses Verzeichnis auch für die manuelle Recherche direkt im Verzeichnis genutzt wird, existiert zur Erleichterung der Recherche je Tagesdatum ein eigenes Unterverzeichnis.

Für den Fall, dass die Dateien nach einer Weiterleitung aus dem Output-Verzeichnis entfernt werden sollen, gibt es in TRAVIC-Corporate die Möglichkeit, ein eigenes Rechercheverzeichnis zu definieren. Die Eingangsdateien können dann vor der Weiterleitung in das Rechercheverzeichnis kopiert werden, sodass sie auch weiterhin für die Recherche über die Dialoge zur Verfügung stehen.

8.9.5 Recherchefunktion für Aufträge aus der internen Begleitzettelfreigabe*

In Verbindung mit der optionalen Funktion der internen Begleitzettelfreigabe sind die Recherchemöglichkeiten um die folgenden Anwendungsfälle erweitert:

- Innerhalb des Dialogs *Auftragsstatus* ist die Filterung der Ergebnisse auf Aufträge wie folgt erweitert:
 - Anzahl von manuellen Freigaben
Es ist möglich, nur die Aufträge in der Ergebnisliste anzuzeigen, für die eine bestimmte Anzahl der erforderlichen manuellen Freigaben erfasst wurde. Die Ergebnisliste wird verwendet, um Aufträge zu identifizieren, für die die Erfassung der zweiten Freigabe übersehen wurde.
 - Message-ID für pain-Gutschriften und -Lastschriften
- Bereits freigegebene Aufträge können über den Dialog *Auftragsrecherche* zusätzlich über die folgenden Kriterien in der Auftragsrecherche gefiltert werden:
 - Auftraggeber (der ersten logischen Datei)
 - IBAN (Auftraggeberkonto der ersten logischen Datei)
 - Anzahl der Transaktionen
 - SRZ-Hashwert der ersten SEPA-Nachricht im XML-Container
 - Message-ID für pain-Gutschriften und -Lastschriften

8.9.6 Statistikinformationen reorganisieren

Das Batchprogramm zur Selektion der Statistikinformationen (siehe Abschnitt *Statistikinformationen auswerten*, Seite 80) kann gleichzeitig die betreffenden Datenbanktabellen reorganisieren. Abhängig von Aufrufparametern löscht das Programm Statistiksätze für einen vorgegebenen Zeitraum aus der Datenbank. Vor dem eigentlichen Löschen werden die jeweiligen Statistiksätze in eine Archivdatei geschrieben.

8.10 Trace-Funktionen

Grundlegender Bestandteil von TRAVIC-Corporate ist ein integrierter Trace. Die Trace-Funktionen ermöglichen die gezielte Verfolgung einzelner Verarbeitungsvorgänge auf der Funktionsebene.

Der Trace kann zur Laufzeit für einzelne Trace-Aspekte (z. B. Datenbankzugriffe) und ggf. für weitere Selektionskriterien (Kunde, Auftragsart) über die Benutzeroberfläche aktiviert bzw. deaktiviert werden. Darüber hinaus ist für jedes Ereignis ein Trace-Level einstellbar. Der Trace-Level legt den Umfang der zu schreibenden Trace-Informationen fest.

Wo der Zusammenhang es erlaubt, wird auch die Kunden-ID im Trace festgehalten. Bei Fehlern kann somit direkt der Kundenbezug hergestellt werden.

Außerdem werden die Traces je Tagesdatum abgelegt. Pro Tag wird dazu ein Verzeichnis angelegt, in das alle Komponenten und Prozesse von TRAVIC-Corporate ihre Trace-Dateien ablegen.

8.11 Testunterstützung

Für automatisierte Tests und für Lasttests kann optional der EBICS-Test-Client zur Verfügung gestellt werden. Der EBICS-Test-Client unterstützt die Ausführung von Testfällen für folgende Testgruppen:

- Einlieferung und Verarbeitung von Auftragsdateien ohne elektronische Unterschrift
- Einlieferung und Verarbeitung von Auftragsdateien mit elektronischer Unterschrift
- Abholung von bereitstehenden Abholinformationen

9 Systemvoraussetzungen

Die folgende Software und Hardware wird für den Betrieb von TRAVIC-Corporate benötigt:

■ Betriebssystem

Die Komponenten von TRAVIC-Corporate sind unter folgenden Betriebssystemen unter 64 Bit ablauffähig:

- AIX, Version 7.1 (für Db2 und Oracle)
- Linux, RedHat Enterprise Server AS 7 (für Db2, Oracle und PostgreSQL)
- SUSE Linux 12

■ Datenbank-System

TRAVIC-Corporate arbeitet mit folgenden Datenbank-Systemen:

- Db2, Version 10.5
- Oracle DB, Version 12
- PostgreSQL, Version 9.6

■ weitere Software

Für die Java-basierten Komponenten von TRAVIC-Corporate wird zusätzlich die folgende Software benötigt:

- Java Version 8
- Der Zugriff auf die Datenbank erfolgt über dynamisches SQL, über JDBC.

Für die Java-basierten HTML-Dialoge von TRAVIC-Corporate wird zusätzlich die folgende Software benötigt:

- Tomcat 8 und 8.5
- Optional kann zusätzlich ein Webserver (Apache, WebSphere) als HTTP- oder HTTPS-Server benutzt werden.

■ Bereitstellung der Software

Für die Auslieferung bzw. Paketierung und Installation werden die in UNIX gängigen Standardverfahren benutzt.

Die oben genannten Systemvoraussetzungen sind nicht im Lieferumfang von TRAVIC-Corporate enthalten.

10 Erweiterungen zur vorherigen Version

Die folgenden wesentlichen Erweiterungen wurden für diese Version vorgenommen:

- Freigabe PostgreSQL 9.6
- Unterstützung von EBICS 3.0
- Konto-Abholberechtigung je Teilnehmer und Auftragsart
- Abschaltung einzelner EBICS- Versionen
- Abschaltung von Schlüsselverfahren und Schlüssellängen am Teilnehmer für Neuinitialisierungen
- Bereitstellung über Kontonummer für sonstige Formate
- Webservice für Auftragsimport
- Dopplerkontrolle für Bereitstellungen
- Schemavalidierung von XML-Formaten
- Prüfung auf DK-Schemaversionen und CGI-Schemaversionen

11 Dokumentation

TRAVIC-Corporate wird mit folgender Dokumentation in deutscher, englischer oder optional in französischer Sprache ausgeliefert:

Dokument	Inhalt
<i>TRAVIC-Corporate V5.0 – Benutzerhandbuch Betreiberseite</i>	<p>Dieses Benutzerhandbuch beschreibt den Betrieb und die Administration der Anwendung TRAVIC-Corporate zur Automatisierung des elektronischen Zahlungsverkehrs für Firmenkunden sowie zum Versand von Dateien.</p> <p>Das Handbuch richtet sich an Systemadministratoren und Mitarbeiter bei Betreibern, die für den Betrieb von TRAVIC-Corporate verantwortlich sind.</p>
<i>TRAVIC-Corporate V5.0 – Benutzerhandbuch Mandantenseite</i>	<p>Dieses Benutzerhandbuch beschreibt den Betrieb und die Administration der Anwendung TRAVIC-Corporate zur Automatisierung des elektronischen Zahlungsverkehrs für Firmenkunden sowie zum Versand von Dateien.</p> <p>Das Handbuch richtet sich an Mitarbeiter bei Banken, die für die Kommunikation mit den Kunden verantwortlich sind.</p>
<p><i>TRAVIC-Corporate V5.0 – Rechenzentrumshandbuch</i></p> <p><i>TRAVIC-Corporate V5.0 – Anhänge zum Rechenzentrumshandbuch</i></p>	<p>Diese Handbücher beschreiben das Programmsystem, die Installation und Konfiguration, die Inbetriebnahme und den Betrieb der Anwendung TRAVIC-Corporate.</p> <p>Die Handbücher richten sich an Administratoren, deren Aufgabe die Installation und der Betrieb des Systems sowie der zugrunde liegenden Datenbanken ist.</p>



Simrockstr. 4
53113 Bonn
Tel.: +49 228 4495-0
Fax: +49 228 4495-7555

E-Mail: info@siz.de
Internet: www.siz.de

Copyright

Dieses Dokument wurde von der SIZ GmbH erstellt und ist gegenüber Dritten urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks oder der Vervielfältigung des gesamten Dokumentes oder Teilen daraus, bedürfen der Zustimmung der SIZ GmbH.

Die in diesem Dokument erwähnten Software- und Hardware-Bezeichnungen sind in den meisten Fällen auch eingetragene Warenzeichen und unterliegen als solche den gesetzlichen Bestimmungen.