

# Vereinbarung

gescannt

nach § 93 des Hamburgischen Personalvertretungsgesetz (HmbPersVG)

zur Änderung der Vereinbarung nach § 94 HmbPersVG (a.F.)  
über die Einführung, Anpassung und den laufenden Betrieb des IT-Verfahrens Herakles

Zwischen

der Freien und Hansestadt Hamburg - vertreten durch den Senat -

- Personalamt -

einerseits

und

dem dbb hamburg

- Beamtenbund und tarifunion -

sowie

dem Deutschen Gewerkschaftsbund

- Bezirk Nord -

als Spitzenorganisation der Gewerkschaften und Berufsverbände

des öffentlichen Dienstes

andererseits

wird Folgendes vereinbart:

Die Vereinbarung nach § 94 HmbPersVG über die Einführung, Anpassung und den laufenden Betrieb des IT-Verfahrens Herakles vom 15. Januar 2014 wird gemäß § 93 HmbPersVG wie folgt geändert:

**Punkt 1 wird wie folgt geändert:**

1.

1.1 Absatz 1 Satz 1 erhält folgende Fassung:

„Gegenstand dieser Vereinbarung ist die verbindliche Einführung, Nutzung und Weiterentwicklung sowie der laufende Betrieb der IT-Verfahren Herakles.“

1.2 Absatz 1 Satz 2 erhält folgende Fassung:

„Die IT-Verfahren Herakles umfassen zum gegenwärtigen Zeitpunkt folgende Anwendungen:

- Vorgangsbuch (mit einer Übersicht zahlungsrelevanter Vorgänge, einem elektronischen Genehmigungsworkflow zur Ausübung kassenrechtlicher Befugnisse und einer Schnittstelle zum SAP RVP-System),
- Formular-Server (Online-Plattform für Kassenformulare),
- WEB - Buchungsassistent (Unterstützung bei der Bescheiderstellung in MS-Word),
- Capturing (Kofax10 und Xtract zur elektronische Erfassung und Verifizierung eingehender Rechnungen im zentralen Rechnungseingang),
- dezentrales Scannen unter Einbeziehung des Formular-Servers.“

1.3 Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„Im Hintergrund stützen sich diese Anwendungen auf eine Reihe von Webservices (Vertragsgegenstandsnummer, Rechtsgrundlagen/Kontierungen, Kontierungshandbuch, Geschäftspartner, Benutzer und Berechtigungsverwaltung) sowie ein ELDORADO-Archiv zur elektronischen und revisionssicheren Ablage zahlungsbegründender Unterlagen. Das ELDORADO-Archiv für das IT-Verfahren Herakles ist technisch getrennt von den ELDORADO-Instanzen der elektronischen Registraturen. Die für die elektronische Registratur benötigte Client-Anwendung (teraDoc-Client) wird nicht benötigt. Das ELDORADO-Archiv dient dem Dokumentenmanagement für buchungsbegründende Unterlagen im Hintergrund. Der Endanwender hat darauf keinen direkten Zugriff.“



1.4 Absatz 3 Satz 1 erhält folgende Fassung:

„Zweck und Ziel des IT-Verfahrens Herakles sind in der Anlage Verfahrensbeschreibung näher beschrieben.“

**Punkt 5 wird wie folgt geändert:**

2.

2.1 Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„Bei dem Einsatz des IT-Verfahrens werden über die Anwender nur diejenigen personenbezogenen Daten erhoben und verarbeitet, die für die Erledigung der Fachaufgabe erforderlich sind. Diese werden zu folgenden Zwecken genutzt:

- Identifikation und Aufruf des Verfahrens,
- Protokollierung der Zugriffe und Veränderungen sowie
- die revisionssichere Identifikation und dauerhafte Speicherung freigebender, anordnender und buchender Personen sowie der das Verfahren administrierenden Personen.“

2.2 Hinter dem letzten Aufzählungszeichen in Absatz 2 wird eingefügt:

- „sowie personenbezogene Daten der Geschäftspartner im Rahmen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesen.“

2.3 Absatz 4 erhält folgende Fassung:

„Die personenbezogenen Daten werden gemäß der Vereinbarung nach § 94 HmbPersVG über den Prozess zur Einführung und Nutzung allgemeiner automatisierter Bürofunktionen und multimedialer Technik und zur Entwicklung von E-Government vom 10.09.2001 nicht zur Leistungs- und Verhaltenskontrolle der Anwenderinnen und Anwender genutzt. Dies gilt sowohl unmittelbar über das IT-Verfahren als auch mittelbar über andere IT-Verfahren.“

In den Auswertungen wird zwischen

- anonymisierten Auswertungen zur Optimierung der Arbeitsabläufe

und

- Protokollierung zur Beweissicherung eines ordnungsgemäßen Ablaufs von DV-Aktionen

unterschieden.

Daten aus dem Vorgangsbuch sollen jedoch für eine anonymisierte statistische Auswertung zur Optimierung der Arbeitsabläufe sowie zur Verbesserung der Anwenderfreundlichkeit genutzt werden können. Leistungsdaten dürfen dabei nur Organisationseinheiten mit mindestens fünf Mitarbeitern zurechenbar sein.“

2.4 Absatz 5 Sätze 6, 7 und 8 erhalten folgende Fassung:

„Die Spitzenorganisationen der Gewerkschaften erhalten die Gelegenheit, sich binnen 4 Wochen nach Zugang der Fortschreibung zu äußern. Wenn keine der Spitzenorganisationen der Gewerkschaften der Änderung innerhalb dieser Frist widerspricht, gilt die Zustimmung als erteilt. Nach Zustimmung durch die Spitzenorganisationen der Gewerkschaften darf die Auswertung genutzt werden.“

2.5 Absatz 6 wird neu eingefügt und erhält folgende Fassung:

„Stichprobenkontrollen zur Einhaltung datenschutzrechtlicher oder kassenrechtlicher Zugriffsbeschränkungen sind grundsätzlich zulässig. Die Durchführung der Kontrollen zur Einhaltung gesetzlicher, insbesondere datenschutzrechtlicher Regelungen unterliegt strengen Maßstäben. Die Auswertungen der Protokollierung werden ausschließlich automatisiert und zentral in der Fachlichen Leitstelle durchgeführt.“

2.6 Absatz 7 wird neu eingefügt und erhält folgende Fassung:

„Die Ergebnisse der Auswertungen dürfen nur den unmittelbaren Vorgesetzten in den Verwaltungsbereichen vor Ort über die jeweiligen Herakles-Chiefs zugänglich gemacht werden. Die Informationen sind so aufzubewahren, zu versenden oder zu vernichten, dass sie unbefugten Dritten nicht zugehen und/oder nicht zur Kenntnis gelangen können. Die Entscheidung über die Einleitung dienstrechtlicher Schritte obliegt ausschließlich den Vorgesetzten vor Ort.“



2.7 Absatz 6 und 7 werden zu Absatz 8. Dieser erhält folgende Fassung:

„Die im Zusammenhang mit diesem Verfahren verarbeiteten personenbezogenen Daten dürfen grundsätzlich nicht zur Begründung dienst- und /oder arbeitsrechtlicher Maßnahmen verwendet werden. Ausnahmsweise ist dies bei einem (auch zufällig entstandenem) konkreten Verdacht zur Aufklärung von Missbrauchstatbeständen (Dienstvergehen, Verletzung arbeitsvertraglicher Pflichten oder strafbare Handlungen) zulässig. Der auslösende Sachverhalt ist zu dokumentieren. Der zuständige Personalrat ist möglichst vorher zu unterrichten. Die bzw. der betroffene Beschäftigte ist zu unterrichten, sobald dies ohne Gefährdung des Aufklärungsziels möglich ist. Daten, die ausschließlich zum Zwecke der Aufklärung erhoben wurden, sind zu löschen, sobald der Verdacht ausgeräumt ist oder sie für Zwecke der Rechtsverfolgung nicht mehr benötigt werden.“

**Punkt 7 wird wie folgt geändert:**

3.

3.1 Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„Die IT Verfahren werden durch den IT-Dienstleister der FHH (Dataport) zentral betrieben. Es handelt sich um Web-Anwendungen, die am lokalen Arbeitsplatz lediglich eine aktuelle Browser-Umgebung voraussetzen. Dataport übernimmt im Produktivbetrieb auch den Support und die Störungsbeseitigung.“

3.2 Absatz 3 erhält folgende Fassung:

„Die § 93-Verhandlungspartner sind sich darüber einig, dass die Spitzenorganisationen Sachverständige im Rahmen der eigenen Organisation in Anspruch nehmen oder zu ihrer allgemeinen Beratung hinzuziehen können. Die Verwaltung wird die erforderlichen Kosten für eine sachverständige Beratung der Spitzenorganisationen der Gewerkschaften nach entsprechender Konsultation in Anlehnung an § 47 HmbPersVG übernehmen.“

**Punkt 8 wird wie folgt geändert:**

4. Absatz 1 Satz 3 erhält folgende Fassung:

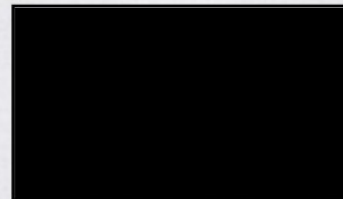
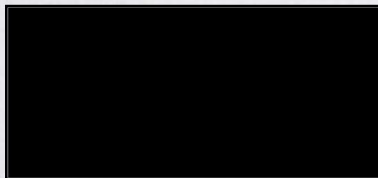
Der örtliche Personalrat erhält von seiner Dienststelle die jeweils für seinen Zuständigkeitsbereich auf der Grundlage der Mustervereinbarung konkretisierte Dienstanweisung mit der Gelegenheit zur Stellungnahme nach § 88 Abs. 6 HmbPersVG vorgelegt.

Die Anlagen „Verfahrensbeschreibung“ und „Auswertungen“ wurden grundlegend überarbeitet und sind in den aktuellen Fassungen beigefügt.

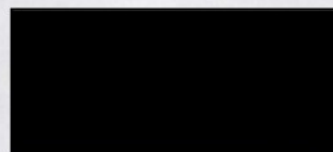
Über die Änderungen hinaus wird die Verwaltung ermächtigt, eine Neufassung der Vereinbarung mit allen Änderungen an entsprechender Stelle zu veröffentlichen.

Hamburg, den 15. Juni 2018

Freie und Hansestadt Hamburg  
für den Senat



dbb hamburg  
beamtenbund und tarifunion



Deutscher Gewerkschaftsbund  
-Bezirk Nord -

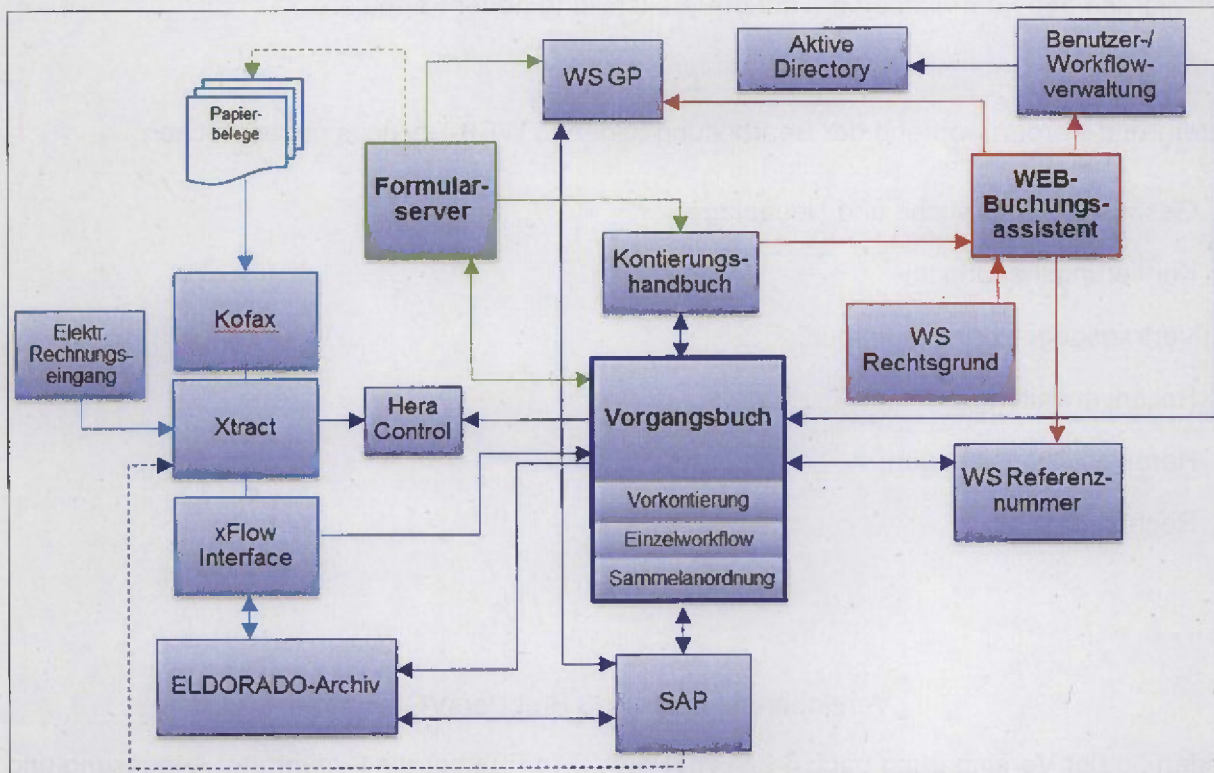


zur Änderung der Vereinbarung nach § 94 HmbPersVG (a.F.) über die Einführung, Anpassung und den laufenden Betrieb des IT-Verfahrens Herakles

## Anlage Verfahrensbeschreibung

Diese Anlage gibt einen Überblick über alle derzeit (Stand 14.03.2018) im Rahmen von Herakles eingesetzten IT-Verfahren.

### 1 Verfahrenslandschaft



### 2 Prozesse

Datenquelle für alle im folgenden Schaubild abgebildeten Prozesse ist das zentrale Capturing (Scannen und Verifizieren im Zentralen Rechnungseingang). Für alle Prozesse wird ein auf

ELDORADO basierendes Archiv für zahlungsbegründende Unterlagen genutzt, das nicht mit der sonstigen Registratur identisch ist.

Folgende Maßnahmen sind bisher umgesetzt worden:

- Nutzung eines Zentralen Rechnungseingangs,

- Einsatz von Capturing<sup>1</sup>,
- Einsatz eines elektronischen Vorgangsbuchs,
- Einführung einer Zentralen Buchhaltungsorganisation,
- Vorkontierung der Belege durch ausgebildetes Buchhaltungspersonal,
- Einsatz eines elektronischen Genehmigungsworkflows,
- elektronische Archivierung aller zahlungsbegründenden Unterlagen,
- Einsatz des WEB-Buchungsassistenten für debitorische und kreditorische Vorgänge,
- Einführung eines Misch-Workflow innerhalb der Schullösung,
- Implementierung einer Sammelanordnung innerhalb des Vorgangsbuches,
- Optimierung des Formularservers durch Bereitstellung neuer Formulare.

Im Hintergrund werden während der Bearbeitung folgende WEB-Services angesprochen:

- Geschäftspartnersuche und Neuanlage,
- Kontierungshandbuch,
- Vertragsgegenstandsnummer,
- Rollenverwaltung,
- Herakles Administration,
- Rechtsgrund.

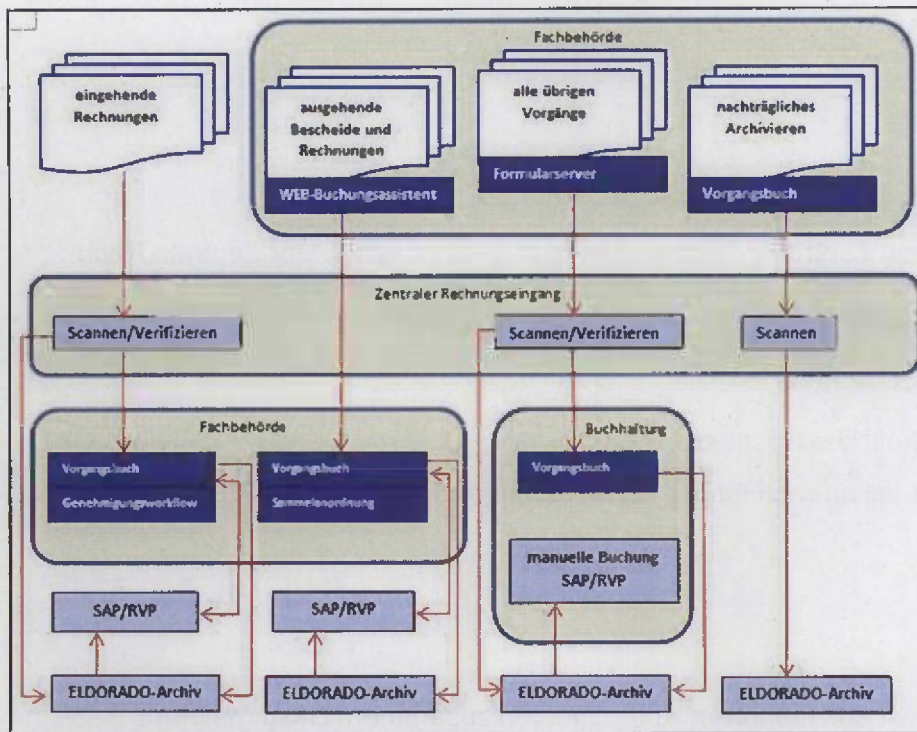
#### Vereinbarung nach § 93 HmbPersVG

zur Änderung der Vereinbarung nach § 94 HmbPersVG (a.F.) über die Einführung, Anpassung und den laufenden Betrieb des IT-Verfahrens Herakles

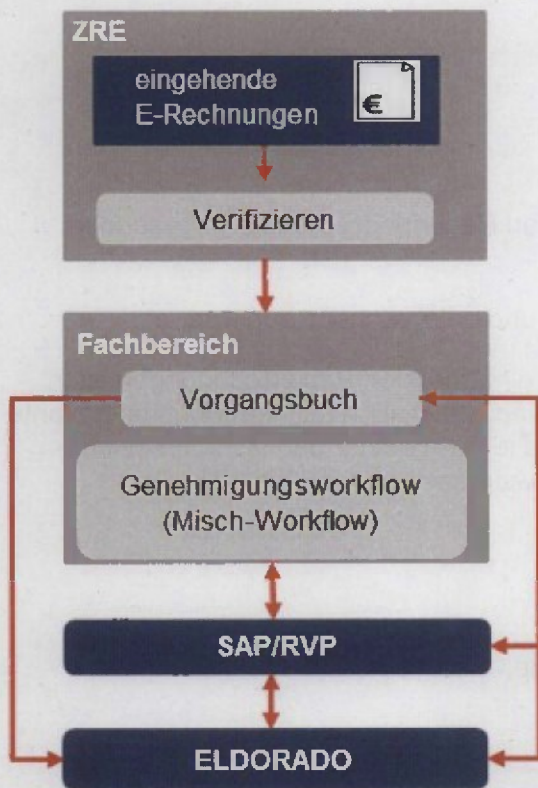
---

<sup>1</sup> Beim Capturing handelt es sich um ein Verfahren zur Digitalisierung und Speicherung von Daten.





Neben den oben dargestellten Prozessen gibt es eine weitere Prozessvariante, die nur in den Schulen eingesetzt wird:



## **3 Capturing**

### **3.1 Funktion**

In der Finanzbehörde wurde ein Zentraler Rechnungseingang eingerichtet. Der Zentrale Rechnungseingang bearbeitet die Rechnungen für alle Behörden. Das Capturing beinhaltet dabei die Erfassung, Erkennung und Klassifizierung der eingehenden Dokumente.

Kreditorische Rechnungen (KR) gehen:

- entweder über die einheitliche Postleitzahl 22222
- oder elektronisch per Mail an [rechnung@22222.hamburg.de](mailto:rechnung@22222.hamburg.de) ein.

### **3.2 Systemübersicht**

Die Capturing-Lösung setzt sich aus mehreren Komponenten zusammen. Dazu gehören:

- Scanclients (Kofax10),
- Verifizierungsclients (Xtract mit einem Analysemodul),
- xFlow Interface als Schnittstelle für die Dokumentenarchivierung in ELDORADO-Archiv und die Datenübergabe an das Vorgangsbuch.

### **3.3 Geltungsbereich und Abgrenzungen**

Die Scan- und Verifizierungstätigkeiten werden im Zentralen Rechnungseingang an gesondert dafür eingerichteten Arbeitsplätzen durchgeführt.

Die daraus resultierenden Aufgaben wurden fest definiert und entsprechend zugeordnet.

Zusätzlich zu den über die einheitliche Postleitzahl 22222 eingehenden Papierrechnungen ist in der FHH ein elektronischer Rechnungseingang implementiert. Aber auch nicht rechnungsrelevante Post (Mahnung/SEPA-Mandate) kann sowohl über die Postleitzahl 22222 und als auch elektronisch empfangen werden. Hierfür werden folgende E-Mail-Adressen verwendet:

- [rechnung@22222.hamburg.de](mailto:rechnung@22222.hamburg.de),
- [Honorarrechnung@22222.hamburg.de](mailto:Honorarrechnung@22222.hamburg.de),
- [KHHZRESepa-Mandate@kasse.hamburg.de](mailto:KHHZRESepa-Mandate@kasse.hamburg.de),
- [Vertragskataster@22222.hamburg.de](mailto:Vertragskataster@22222.hamburg.de).

### **3.4 Automatische Beleglesung und Extraktion**

Der Ablauf der Bearbeitung im System Xtract lässt sich aus technischer Sicht wie folgt darstellen:



- Digitalisierung der Dokumente (Umwandlung in ein PDF/A), z.B. mit der Kofax-Anwendung und einem Scanner (für Papierbelege) oder mit dem XMailFetcher für E-Mails und Anhänge oder über die Multifunktionsgeräte,
- automatisierter Import der Dokumente in das Xtract-System,
- dort Analyse der Dokumente und automatische Extraktion, der für die weitere Bearbeitung benötigten zahlungsrelevanten Daten (u.a. systemtechnische Zuordnung des Geschäftspartners),
- Export der zahlungsrelevanten Daten in das nachfolgende System.

Im Einzelnen: Die gescannten Dokumente werden automatisiert in das Xtract-System importiert und dort durch das Analyse-Modul (Xtract) verarbeitet. Die Verarbeitung mittels Xtract umfasst:

- die Extraktion der relevanten Felder anhand der vorliegenden Stammdaten,
- die Analyse der Beleginhalte (z.B. Netto-/Brutto und Umsatzsteuer bei einer Rechnung)
- die Entschlüsselung des 2D-Barcodes.

Darüber hinaus werden weitere Informationen automatisiert ermittelt (wie z.B. die Geschäftspartnernummer), die nicht vom Beleg gelesen werden können. Für die automatische Beleglesung benötigt IRIS alle Stammdaten der Geschäftspartner aus dem SAP RVP-System. Die aktuellen Stammdaten der Geschäftspartner werden täglich als Fileshare auf einem definierten IRIS-Serververzeichnis bereitgestellt. Die Daten liegen als eine Textdatei (txt) vor.

Im Rahmen der Standard-Rechnungslösung wird für Rechnungen ein „WMD InvoiceReader for Xtract Stamm- und Bewegungsdaten“ verwendet, um die Leseergebnisse abzusichern.

Zu den Stammdaten gehören die Geschäftspartnerdaten aus der Textdatei. Die Absicherung erfolgt durch eine automatisierte Erkennung der Geschäftspartnerdaten in der vorliegenden Rechnung anhand der aktuellen Stammdaten aus dem SAP RVP-System. Somit entfällt eine manuelle Erfassung der Geschäftspartnerdaten.

Eine automatisierte Plausibilitätsprüfung der jeweils gescannten Rechnung und der Stammdaten erfolgt innerhalb von Xtract entweder anhand der IBAN. Dadurch wird sichergestellt, dass in die weitere Bearbeitung nur Rechnungen mit einer gültigen Bankverbindung im SAP RVP-System übertragen werden.

Die Bewegungsdaten sind die Rechnungsbeträge, Rechnungsdatum und Rechnungsnummer. Die automatische Plausibilitätsprüfung stellt sicher, dass keine vordatierten Rechnungen sowie eine korrekte Auflösung der Rechnungsbeträge erfolgen.

Je nach Qualität der gescannten Belege, der auszulesenden Informationen und der Verifizierungsdaten müssen Dokumenteninformationen am Verify-Arbeitsplatz manuell nacherfasst werden. Dies ist immer dann der Fall, wenn Felder bzw. Informationen nicht oder nur unsicher erkannt werden.

Die Mitarbeiter am Verify-Arbeitsplatz recherchieren nach Bedarf jeweils fallbezogen. Die bereitgestellten Daten der Geschäftspartner stehen nur für einen lesenden Zugriff zur Verfügung.

Unabhängig vom weiteren Verarbeitungsszenario werden alle Vorgänge in die automatische Beleglesung übertragen und danach am Verify-Arbeitsplatz zur Prüfung angezeigt.

Mit der Prüfung am Verify-Arbeitsplatz werden alle automatisch erzeugten Ergebnisse qualitätsgesichert.

### **3.5 Übergabe der Daten zur weiteren Bearbeitung**

Nach der vollständigen Erfassung werden die Belege sowie die erfassten Daten aus dem Xtract-System exportiert und als Ausgabendatenstrom im XML-Format für die nachfolgende Bearbeitung bereitgestellt.

Innerhalb von IRIS wird die Verbindung zum ELDORADO-Archiv und zum Vorgangsbuch durch das xFlow-Interface realisiert. Die Schnittstelle wird online bedient.

## **4 Vorgangsbuch**

### **4.1 Funktionalitäten des Vorgangsbuches**

Das Vorgangsbuch ist die zentrale Komponente der IT-Landschaft Hérakles. Das Vorgangsbuch übernimmt die im Scan- und Verifizierungsprozess aufbereiteten und über die Schnittstelle xFlow Interface gelieferten Daten und stellt deren weitere Verarbeitung sicher. Gleichzeitig wird die Transparenz über sämtliche Buchungsvorgänge sichergestellt.

Das Vorgangsbuch steuert die gesamte Verarbeitung der zahlungsrelevanten Vorgänge für alle Verarbeitungsszenarien und bildet die Ausübung der kassenrechtlichen Befugnisse für Zahlungsanordnungen mit dem elektronischen Genehmigungsworkflow im Vorgangsbuch ab. Anschließend wird eine automatisierte Übergabe angeordneter Datensätze an SAP RVP über die Allgemeine Schnittstelle sichergestellt. Darüber hinaus wurden eine Funktionalität der Sammelanordnung und die Mittelbindung implementiert.



Das Vorgangsbuch bildet somit folgende Funktionen ab:

- Übergabe der gescannten und verifizierten kreditorischen Rechnungen zur Vorkontierung,
- Übergabe der relevanten Vorgänge in den elektronischen Genehmigungsworkflow oder an den Workflow der elektronischen Sammelanordnung,
- Kommunikation mit dem SAP RVP-System über die Allgemeine Schnittstelle zur Verbuchung der innerhalb des Workflows genehmigten Zahlungsvorgänge sowie der für den Abbau der manuell in SAP angelegten Mittelbindungen,<sup>2</sup>
- Steuerung der manuellen Bearbeitung der Buchhaltungsvorgänge im SAP RVP-System durch die Buchhaltung,
- Aktualisierung der Daten und Dokumente im Eldorado-Archiv nach erfolgter Buchung in SAP RVP (automatisch über ASST<sup>3</sup> und manuell durch die Buchhaltung),
- Darstellung aller buchungsrelevanten Vorgänge sowohl während der Bearbeitung als auch nach erfolgter Buchung als zentrales Recherchemedium,
- Benachrichtigungen,
- Anlegen und Bearbeiten von Mittelbindungen.

An das Vorgangsbuch werden auch unterschiedliche Fachverfahren ihre Daten liefern<sup>4</sup>.

Im Rahmen von Herakles werden innerhalb des Vorgangsbuches sowohl die kreditorischen als auch die debitorischen Vorgänge bearbeitet.

Nach Abschluss der Bearbeitung und erfolgter SAP-Buchung ist der Verlauf als PDF-Dokument im ELDORADO-Archiv einsehbar.

## 4.2 Kommunikation mit dem ELDORADO-Archiv

Alle Unterlagen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesens werden in einem elektronischen ELDORADO-Archiv digital abgelegt<sup>5</sup>.

Die erste Datenübergabe erfolgt direkt nach dem Scan- und Verifizierungsvorgang. Somit werden für den Genehmigungsvorgang keine Dokumente an das Nachfolgesystem durchgereicht. Das

---

<sup>2</sup> Die Mittelbindungsdaten werden aus SAP positionsweise bereitgestellt.

<sup>3</sup> ASST = Allgemeine Schnittstelle

<sup>4</sup> Die Details zur Anbindung von Fachverfahren sind in einem gesonderten Konzept beschrieben. In der Verfahrensbeschreibung Vorgangsbuch ist lediglich die Anbindung von Fachverfahren, die den Workflow und die Buchung über die AAST in SAP aus dem Vorgangsbuch heraus benutzen, dargestellt.

<sup>5</sup> Verfahrensbeschreibung elektronische Archivierung der Unterlagen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesen

Vorgangsbuch ist in der Lage, die Unterlagen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesens über die von xFlow Interface mitgelieferte Dokumenten-ID aus ELDORADO abzurufen und anzuzeigen.

Die Anbindung an das ELDORADO-Archiv erfolgt ohne gesonderte Benutzerverwaltung. Die Benutzer behalten die Berechtigungen aus dem jeweiligen Fachverfahren. Damit ist sichergestellt, dass die Mitarbeiter in den Fachbereichen nur eigene Vorgänge recherchieren können.

### **4.3 Informations-E-Mails**

Das Vorgangsbuch liefert an die Workflow-Beteiligten<sup>6</sup> zusammengefasste E-Mails über den Bearbeitungsstand der Vorgänge nach folgendem Schema:

- 2 x täglich eine Übersicht mit dem aktuellen Bearbeitungsstand,
- Aufgaben, die noch zu erledigen sind,
- Erinnerungsmails zur Sicherstellung termingerechter Bearbeitung,
- Rückmeldungen über die erfolgte SAP-Buchung, Auszahlung, Einzahlung,
- wöchentliche Hinweis-Mails zu „Erfasst im Vorgangsbuch“,
- Benachrichtigung bei Rückfragen innerhalb des Genehmigungsworkflows.

### **4.4 Elektronischer Genehmigungsworkflow für Zahlungsvorgänge**

Der auf dem Vorgangsbuch basierende elektronische Genehmigungsworkflow hat das Verfahren der Rechnungsbearbeitung über den SharePoint basierten HIM-Workflow mit dem Ziel einer besseren Performance und Stabilität in dem Zeitraum vom 27.10.2016 bis zum 17.11.2016 abgelöst. Der elektronische Genehmigungsworkflow kann als Einzelanordnung, Sammelanordnung oder als Mischform durchgeführt werden.<sup>7</sup>

In allen Varianten des elektronischen Genehmigungsworkflows werden die haushalts- und kassenrechtlichen Befugnisse (Feststellung sachlicher und rechnerischer Richtigkeit sowie Anordnung) für kreditorische und debitorische Vorgänge mit dem Ziel einer anschließenden automatisierten Übergabe der angeordneten Datensätze an die Allgemeine Schnittstelle zur automatisierten SAP-Buchung ausgeübt.

---

<sup>6</sup> Feststellungsbefugte und Anordnungsbefugte

<sup>7</sup> Vgl. auch Verfahrensbeschreibung Genehmigungsworkflow



Auf folgende Funktionalitäten wird hierbei insbesondere Wert gelegt:

- Prüfbarkeit der gesamten Prozesskette und Integration in die vorhandene Prozesslandschaft (Anpassung der Administrationswerkzeuge für die FL)<sup>8</sup>,
- aktive Steuerung und Überwachung der Prozessschritte im Genehmigungsworkflow (Monitoring)<sup>9</sup>,
- aktive persönliche Benachrichtigung der Benutzer über die erforderlichen Arbeitsschritte mit einem automatischen Aufruf der dazugehörigen Oberfläche,
- Erhöhung der Automation,<sup>10</sup>
- Optimierung der eingeführten Prozessabläufe,<sup>11</sup>
- Beibehalten des Vier-Augen-Prinzips.

#### **4.4.1 Einzelanordnung**

Der Genehmigungsworkflow für einzelne Vorgänge bietet die Möglichkeit, einen umfassenden Genehmigungsworkflow für die Abarbeitung anordnungs- und zahlungsrelevanter Vorgänge zu starten, unabhängig davon, auf welche Art und Weise die Verarbeitung in SAP erfolgt. Die Ausübung des Vier-Augen-Prinzips erfolgt im Rahmen des Genehmigungsworkflows ebenfalls über das Vorgangsbuch.

#### **4.4.2 Sammelanordnung**

Innerhalb des Vorgangsbuches steht die Funktion einer Sammelanordnung zur Verfügung. Der Einsatz der Sammelanordnung ist für die Schullösung, den WEB-Buchungsassistenten sowie für die Fachverfahren, die selber kein Vier-Augen-Prinzip besitzen und die ihre Anordnungen über das Vorgangsbuch an die Allgemeine Schnittstelle übergeben, vorgesehen.

#### **4.4.3 Mischform für Schulen**

Der vollständige Verlauf der Bearbeitung wird entsprechend im Vorgangsbuch protokolliert und sowohl für die Einzel- als auch für die Sammelanordnung und anschließend im ELDORADO-Archiv abgelegt.

---

<sup>8</sup> Vgl. Feinkonzept Konsolidierung des Workflows, Pkt. 9.

<sup>9</sup> Vgl. Feinkonzept Konsolidierung des Workflows, Pk. 8.

<sup>10</sup> Die Automation wird durch die geplante Mittelbindung und Kontierungsprüfung erhöht. Außerdem ist geplant, andere Belegarten in die Automation zu überführen.

<sup>11</sup> Vgl. Feinkonzept Konsolidierung des Workflows (neue Statusbezeichnungen und Ablehnungsgründe, bessere Performance, Abbau einer Schnittstelle)

## 5 Formularserver

Mit der Hilfe des Formularservers werden die Sachbearbeiter in den Fachbehörden in die Lage versetzt, Aufträge an die Buchhaltung zur Vornahme sämtlicher manueller Buchungen im SAP/RVP-System strukturiert zu erfassen. Die erfassten Aufträge werden dabei zeitgleich an das Vorgangsbuch übermittelt.

Bei der Erstellung der Kassenbelege werden die Sachbearbeiter durch integrierte Funktionalitäten wie

- dem Webservice Geschäftspartnersuche und Neuanlage/Änderung
- sowie dem Webservice Kontierungen (=Kontierungshandbuch)

unterstützt. Alle für die weitere Bearbeitung relevanten Informationen werden in einem 2D Barcode zusammengefasst.

Die dezentral in den Fachbehörden erstellten und ausgedruckten Kassenbelege werden mit den notwendigen Unterschriften versehen und einschließlich der zugehörigen buchungsbelegenden Unterlagen an den Zentralen Rechnungseingang zum Scannen versendet.

Nach dem Scanvorgang im Zentralen Rechnungseingang erhalten die Buchhalter ihre Arbeitsaufträge zur manuellen Verbuchung in SAP über das Vorgangsbuch. Einzelne Vorgänge können dabei auch in die Automation überführt werden.

### 5.1 Abgrenzung zum Genehmigungsworkflow

Der Formularserver bildet grundsätzlich alle kassenrelevanten Belege ab, soll jedoch nur subsidiär in den Fällen Verwendung finden, in denen angeordnete Datensätze nicht direkt aus IT-Fachverfahren<sup>12</sup> heraus an SAP übergeben oder kreditorische oder debitorische Rechnungen über den Genehmigungsworkflow oder WEB-Buchungsassistenten angestoßen werden.

Der Formularserver wird immer dann eingesetzt, wenn eine manuelle Buchung erforderlich ist. Dazu gehören:

- Buchungen mit sog. internen Geschäftspartnern (FHH-Mitarbeiter, kamerale Behörden im Parallelbetrieb) sowie für die technischen Geschäftspartner,
- Buchungen im Baubereich,

---

<sup>12</sup>IT-Fachverfahren, die keine direkte Anbindung an SAP RVP-System haben und manuelle Buchungen durch die Buchhaltung generieren.



- Dauerannahme- und Dauerauszahlungsanordnungen,
- Gutschriften,
- sämtliche Folgebuchungen wie z.B. Stundung, Erlass, Niederschlagung.

Darüber hinaus dient der Formularserver als Rückfallposition beim Ausfall des elektronischen Genehmigungsworkflows und/oder bei Störungen in der Datenverarbeitung über die Allgemeine Schnittstelle.

## 5.2 Belegerstellung

Die verfügbaren Belege sind in einer Baumstruktur dargestellt. Diese unterteilen sich in debitorische/kreditorische Belege und Sonstiges.

Tabelle 1: Belegarten

Beleg	Kurzbeschreibung
Debitorenbeleg	Auftrag für die Buchung eines Gebührenbetrags oder einer Ausgangsrechnung sowie Folgebuchungen
Debitorenbeleg interne Geschäftspartner <sup>13</sup>	Auftrag für die Buchung eines Gebührenbetrags oder einer Ausgangsrechnung sowie Folgebuchungen ohne integrierte Geschäftspartnersuche
Kreditorenbeleg	Auftrag für die Buchung einer Eingangsrechnung sowie Folgebuchungen
Kreditorenbeleg interne Geschäftspartner	Auftrag für die Buchung einer Eingangsrechnung sowie Folgebuchungen mit mehreren Positionen und unterschiedlichen Kontierungen ohne integrierte Geschäftspartnersuche (s. Fußnote)
Kreditorenbeleg Bauvorhaben	Auftrag für die Buchung einer Eingangsrechnung sowie Folgebuchungen bei Bauvorhaben
Mittelbindung Bauvorhaben	Festlegung von Haushaltsmitteln bei Bau-

<sup>13</sup> Nur in Sonderfällen, interne Geschäftspartner stehen berechtigten Benutzern im Standardbeleg zur Verfügung.

	vorhaben
Mittelreservierung Bauvorhaben	Möglichkeit, Mittel vor dem Eingehen einer rechtlich bindenden Verpflichtung zu reservieren (Bauvorhaben)
Sonstiges	Sonstiges

Tabelle 2: Zu den Belegarten gibt es folgende Dokumentenarten

Belegart	Dokumentenart		Kurzbeschreibung
Debitorisch	AD	Debit. Rechnung für allgem. AO	Höhe, Zeitpunkt, Geschäftspartner der Einzahlung stehen noch nicht fest
	DD	Dauerannahmeanordnung	Regelmäßig wiederkehrende Einnahmen
	DE	Erläss	Endgültiger Verzicht auf eine Forderung auf Antrag, Anspruch erlischt
	DG	Debitorische Gutschrift mit Bezug	Forderung ist noch offen, GP hat noch nicht gezahlt
	DN	Unbefristete Niederschlagung	Verzicht auf Verfolgung einer Forderung auf unbestimmte Zeit. Anspruch bleibt bestehen
	DO	Debitorische Gutschrift ohne Bezug	GP hat zu hohe Forderung bereits gezahlt, Differenz wird ausgezahlt
	DR	Debitorische Rechnung	Gebührenbescheid / Ausgangsrechnung
	ID	Haushaltsrelevante Verrechnung Dienstleister	Haushaltstechnischer Ausgleich einer Leistung zwischen Produktgruppen,  Hier: Leistungserbringer fordert von Leistungsempfänger
	RB	Befristete Niederschlagung	Verzicht auf Verfolgung einer Forderung für einen bestimmten Zeitraum, Anspruch bleibt bestehen
	RE	Stundung	Fälligkeit einer Forderung wird in die Zukunft verschoben, i.d.R. verzinst
	RI	Interne Stundung	Fälligkeit der Forderung wird wegen Kassensarbeiten in die Zukunft verschoben (ohne Zinsen)
RP	Ratenplan	Forderung wird auf mehrere Fälligkeitszeitpunkte aufgeteilt	



	SO	Sonstiges	Debitorische Sachverhalte, die keiner Dokumentart zuzuordnen sind.
Kreditorisch	AO	Kredit. Rechnung für allgem. AO	Höhe und Zeitpunkt der Auszahlung stehen noch nicht fest (z.B. bei kreditorischem Lastschrift-Einzugsverfahren (KLEV))
	IE	Haushaltsrelevante Verrechnung Empfänger	Haushaltstechnischer Ausgleich einer Leistung zwischen Produktgruppen, hier: Leistungsempfänger bucht die Verbindlichkeit gegenüber Leistungserbringer
	KD	Dauerauszahlungsanordnung	Regelmäßig wiederkehrende Auszahlung
	KG	Kreditorische Gutschrift mit Bezug	Verbindlichkeit noch offen, Rechnung wurde noch nicht gezahlt.
	KO	Kreditorengutschrift ohne Bezug	Verbindlichkeit schon ausgeglichen, überhöhte Rechnung bereits gezahlt. Differenzbetrag wird angefordert.
	KR	Kreditorische Rechnung	Eingangsrechnung
	SO	Sonstiges	Kreditorische Sachverhalte, die keiner Dokumentart zuzuordnen sind.
	Sonstiges	AA	Anlagenabgang
AU		Anlagenumbuchung	Vermögensgegenstand wird an anderer Stelle genutzt
AZ		Anlagenzugang	Vermögensgegenstand geht zu
IS		Stornierung interne Verrechnung	Haushaltsrelevante Verrechnung soll storniert werden
JA		Jahresabschluss dezentral	Auftrag im Zusammenhang mit Jahresabschlussaktivitäten
JU		unterjährige Abgrenzung	Periodengerechte Zuordnung des Ressourcenverbrauchs
MA		Rechnungsrecherche (Mahnung)	ZRE-intern genutzter Beleg
SO		Sonstiges	Sachverhalte, die keiner Dokumentart zuzuordnen sind.
UM		Sachkontenumbuchung	Umbuchung zwischen Sachkonten
VA		Verrechnung	Verrechnungsanordnung

## 6 WEB-Buchungsassistent

### 6.1 Ausgangslage

Der WEB-Buchungsassistent<sup>14</sup> dient dazu, beliebig formatierte Dokumente (z.B. Gebührenbescheide, Rechnungen) in Microsoft Word durch die notwendigen, buchungsrelevanten Informationen zu ergänzen. Die geforderten Informationen umfassen:

- den eindeutig identifizierten Geschäftspartner aus SAP/RVP mit Anschrift,
- die zum jeweiligen Vorgang passende Rechtsgrundlage,
- die Kontierung von Sachkonto und Kostenstelle bzw. PSP-Element
- sowie eine eindeutige Vertragsgegenstandsnummer.

Mit dem WEB-Buchungsassistenten können Einzelbescheide und Serienbescheide sowohl debitorisch als auch kreditorisch erstellt werden.

Daneben besteht die Möglichkeit, Splittingbuchungen durchzuführen. Für Splittingbuchungen müssen Vorlagen mit entsprechenden Kontierungen bereitgestellt werden.

Die Weiterverarbeitung der mit Hilfe des WEB-Buchungsassistenten erstellten Belege erfolgt elektronisch im Rahmen der Sammelanordnung für Zahlungsvorgänge. Die vollständigen Belege werden an die Allgemeine Schnittstelle übergeben und im SAP/RVP-System gebucht.

Durch die IT-Lösung „Buchungsassistent“ soll der Umfang der notwendigen manuellen Tätigkeiten reduziert und die Bearbeitung effizienter gestaltet werden.

Mit Hilfe des Buchungsassistenten wird der Sachbearbeiter in der Fachbehörde bei der Erstellung von Bescheiden bzw. ausgehenden Rechnungen sowie Buchungsbelegen mit MS-WORD in die Lage versetzt, alle notwendigen buchungsrelevanten Informationen online abzurufen. Der vollständige Vorgang wird

- im ELDORADO-Archiv abgelegt,
- im Rahmen in der Sammelanordnungsfunktionalität bzw. über den Einzelgenehmigungsworkflow des Vorgangsbuches sachlich- und rechnerisch geprüft, angeordnet und freigegeben,
- automatisch über die Allgemeine Schnittstelle in SAP verbucht.

---

<sup>14</sup> Details sind in der Verfahrensbeschreibung WEB-Buchungsassistent enthalten.



## 6.2 Einführung des webbasierten Buchungsassistenten

Mit dem Release 2.7 des Buchungsassistenten wurde eine webbasierte Version des Buchungsassistenten umgesetzt. Der bisher lokal installierte Buchungsassistent wurde abgelöst. Damit wird die Bearbeitung der Bescheide und kreditorischen Vorgänge optimiert und vereinfacht. Die neue optimierte und webbasierte Version des Buchungsassistenten verwendet die gleichen Vorlagen wie die bisherige lokale Version.

Der Rollout des webbasierten Buchungsassistenten erfolgte stufenweise. Der bisherige lokale Buchungsassistent wurde bis Ende 2016 vollständig abgelöst.

Eine wesentliche Änderung zum lokalen Buchungsassistenten besteht darin, dass der Arbeitsschritt des Verify, also nochmalige manuelle Überprüfung der mitgelieferten Daten, weggefallen ist, da bereits im Schritt der Erstellung die vollständige Erfassung und Kontrolle aller buchungsrelevanten Daten vorgenommen wird.

## 7 Web-Service Geschäftspartnersuche

Zur Bearbeitung sämtlicher Zahlungsvorgänge werden die aktuellen Geschäftspartnerdaten aus dem SAP-System RVP benötigt. Für die Geschäftspartnersuche steht der Webservice Geschäftspartnersuche zur Verfügung. Der bisher vorhandene freie Zugriff wurde jedoch auf Grund datenschutzrechtlicher Anforderungen eingeschränkt, so dass eine freie Suche lediglich für den Hamburger Dienstleister Buchhaltung (HDB) und den Zentralen Rechnungseingang (ZRE) vorbehalten ist. Im begründeten Einzelfall können Behörden für einzelne Dienststellen oder Personenkreise einen Antrag an die FL Herakles stellen und ebenfalls für die freie Suche berechtigt werden. Alle übrigen Behörden und Bezirke dürfen die Anwendung der Geschäftspartnersuche nur in solchen Fällen verwenden, in denen auch tatsächlich ein abschließender Vorgang erstellt werden soll. Entsprechende Anpassungen in der Rollenverwaltung wurden vorgenommen.

Die Daten der Geschäftspartner werden über den Webservice online in SAP/RVP recherchiert. Somit stehen den Sachbearbeitern immer die aktuellen Daten der Geschäftspartner zu Verfügung. Die Geschäftspartnersuche wurde vorgangsbezogen im Formularserver sowie im WEB-Buchungsassistenten integriert. Die Geschäftspartnersuche steht auch den Fachverfahren zur Verfügung.

Die freie Geschäftspartnersuche wurde hingegen aus datenschutzrechtlichen Gründen eingeschränkt und steht nur noch ausgewählten Personenkreisen zur Verfügung. So sind Suchabfragen größtenteils nur mit Angaben von Pflichtfeldern möglich.

Für die Suche eines Geschäftspartners zu einem über den Formularserver zu erstellenden Vorgang sind Mindestvoraussetzungen durch den Anwender zu erfüllen. So muss mindestens die Belegart ausgewählt und der Zahlungsgrund angegeben sein, damit eine Suche des Geschäftspartners durchgeführt werden kann. War eine Geschäftspartnersuche nicht erfolgreich, erhält der Anwender die Möglichkeit einer Neuanlage des benötigten Geschäftspartners. Die neu erfassten Geschäftspartnerdaten werden in SAP im Status „gesperrt“ angelegt und durch die Mitarbeiter im Zentralen Rechnungseingang geprüft und freigegeben (vgl. Verfahrensbeschreibung Geschäftspartner).

Auch eine Änderung bestehender Geschäftspartner kann über eine Erfassungsmaske beauftragt werden. Die gewünschten Änderungen werden durch die Mitarbeiter im Zentralen Rechnungseingang vorgenommen.

Beim Web-Buchungsassistenten ist die Geschäftspartnersuche einschließlich der Funktionen Neuanlage und Änderung als Verfahrensschritt automatisch in die Erstellung des Vorgangs bzw. in die Erstellung per Serienbrieffunktion oder Splittingbuchung integriert.

## 7.1 Umfang des Web-Service Geschäftspartnersuche

Tabelle 3: Übersicht über die Funktionalitäten des Web-Service Geschäftspartnersuche

Funktionalität	Beschreibung	System
Geschäftspartnersuche	Identifizierung der im SAP-RVP-System hinterlegten Geschäftspartner	Suchmaske im Webservice Geschäftspartner sowie eine implementierte Funktionalität im <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formularserver</li> <li>• Buchungsassistent</li> <li>• IT-Fachverfahren</li> </ul>
Geschäftspartner-Neuanlage (setzt eine vorherige Geschäftspartnersuche voraus)	Anlage neuer Geschäftspartner nach vorheriger erfolgloser Suche.	Eingabemaske innerhalb des Webservices Geschäftspartner
Geschäftspartneränderungen	Änderungsanträge zur	Eingabemaske innerhalb



(setzt eine vorherige Geschäftspartnersuche voraus)	Änderung bestehenden Geschäftspartner	des Webservices Geschäftspartner
---	---------------------------------------	----------------------------------

Die Geschäftspartnersuche setzt sich aus zwei technischen Komponenten zusammen:

- einer Oberfläche zur Geschäftspartnersuche über ein Eingabeformular,
- einem Web-Service zur Kommunikation mit dem SAP-RVP-System über die sog. XI-Schnittstelle.

Für den Datenaustausch zwischen dem Web-Service Geschäftspartner und den Fachverfahren steht eine WSDL<sup>15</sup> zur Verfügung. Das Suchergebnis wird dann direkt innerhalb des jeweiligen Fachverfahrens angezeigt.

## 7.2 Berechtigungen für die Geschäftspartnersuche

Die Durchführung einer Geschäftspartnersuche wird ausschließlich zur Erfüllung von Fachaufgaben gestattet. Der Zugriff auf die Geschäftspartnerdaten ist durch geregelte Abläufe und Berechtigungen abgesichert und somit gegen möglichen Missbrauch geschützt.

Die Berechtigungen sind an die Benutzergruppen<sup>16</sup> zur Ausübung haushalts- und kassenrechtlicher Befugnisse des Feststellungsbefugten gekoppelt.

Die Anzahl der möglichen Suchabfragen je Sachbearbeiter pro Tag ist beschränkt. Der Standardwert für eine Geschäftspartnersuche mit Hilfe des Web-Services Geschäftspartner im SAP-RVP-System liegt in der bei 20 erfolgreichen Abfragen pro Arbeitstag und kann nach Bedarf angepasst werden. Durch die Einschränkung soll sichergestellt werden, dass keine unberechtigten Massenabfragen gestellt werden. Im Regelfall sind 20 Abfragen pro Tag ausreichend. In begründeten Fällen (z. B. bei der Erstellung von Gebührenbescheiden mit dem Buchungsassistenten) benötigt ein Sachbearbeiter mehr Suchmöglichkeiten.

Mit Release 2 wird im Rahmen des Webservice auch die Geschäftspartnernummer der Mitarbeiter der FHH recherchierbar sein. Dazu wird eine gesonderte Berechtigung in der Benutzerverwaltung implementiert.

<sup>15</sup> WSDL=Web Service Description Language ist eine protokollunabhängige Beschreibungssprache für Netzwerkdienste (Webservices) zum Austausch von Nachrichten auf Basis von XML.

<sup>16</sup> Details sind in der Verfahrensbeschreibung Workflowverwaltung und Berechtigungen unter Pkt. 7.1 beschrieben.

Die Datenpflege der Berechtigungen zur Geschäftspartnersuche über den Web-Service Geschäftspartner wird durch die Fachliche Leitstelle Herakles vorgenommen<sup>17</sup>.

### **7.3 Technische Realisierung**

Zur Bereitstellung des Web-Services für die Fachverfahren wird der SOAP Adapter genutzt und so dem Client ein SOAP/WSDL Interface bereitgestellt. Zum Aufruf des existierenden ABAP Proxys wird die ABAP Proxy Runtime genutzt.

Der Webservice ist ein zusätzlicher Knoten zwischen Fachverfahren und SAP XI, der in beide Richtungen mit SOAP kommuniziert. Die Schnittstelle Richtung Fachverfahren genügt zusätzlich dem Microsoft WCF-Standard, was die Implementierung in .NET-Verfahren erleichtert.

## **8 Vorkontierung**

### **8.1 Funktionsüberblick**

Die Vorkontierung ist eine Vorstufe zum elektronischen Genehmigungsworkflow. Sie wird vorgenommen mittels einer funktionalen Erweiterung im Vorgangsbuch.

Da viele Bearbeiter in der FHH nur gelegentlich Anordnungen erfassen, bestehen hier oftmals Unsicherheiten bzgl. der korrekten Kontierung. Der Anwender erhält deshalb künftig eine verbindliche Zuordnung zum Sachkonto sowie einen Kontierungsvorschlag für das PSP-Element oder die Kostenstelle sowie ggf. zum Innenauftrag.

Der Kontierungsvorschlag wird beim HDB vorgenommen.

Im Umfang des Moduls sind folgende Bearbeitungsschritte vorgesehen:

- Vorkontierung mit Vorgabe des Sachkontos und des PSP-Elementes oder der Kostenstelle oder des Innenauftrags,
- wenn notwendig, Aufteilung des Rechnungsbetrages auf mehrere Sachkonten und/oder PSP-Elemente/Kostenstellen/Innenaufträge,
- Festlegung der Zahlungsbedingungen für den Rechnungsbetrag, ggf. für einen Teilbetrag der Rechnung,
- Kennzeichnung der Vorgänge für Periodenabgrenzung,

---

<sup>17</sup> Bisher innerhalb des Projektes Herakles mit einer geplanten Übergabe an die FL Herakles. Vgl. Verfahrensbeschreibung Workflowverwaltung und Berechtigungen



- Automatische Weiterleitung des Vorgangs an den ersten Bearbeiter im Rahmen des Genehmigungsworkflows, nachdem der Kontierungsvorschlag durch den Buchhalter bestätigt oder eingegeben wurde.

Das Modul „Vorkontierung“ ist nur für die Bearbeitung der Eingangsrechnungen relevant und bietet eine Unterstützung sowohl für den Buchhalter beim HDB als auch für die Benutzer in den Fachbehörden.

## 8.2 Durchführung der Kontierung

Die Kontierung wird auf Grundlage des Kontierungshandbuches durchgeführt. Das Kontierungshandbuch enthält folgende Daten:

- alle gültigen Kostenstellen, PSP-Elemente, Innenaufträge und Sachkonten des SAP/RVP-Systems,
- Validierungsregeln, welche Kontierungskombinationen zulässig und gültig sind,
- organisationsbezogene Zugriffsrechte abgeleitet entweder aus dem Active Directory oder anhand der hinterlegten Fachverfahrensschlüssel.

Im Kontierungshandbuch werden zusätzlich Tabellen mit Daten zur Mittelbindung und Zahlungsbedingungen hinterlegt.

## 9 Genehmigungsworkflow

### 9.1 Ausgangslage

Mit dem Einsatz der IT-Herakles wurde der Automationsgrad für die Bearbeitung der zahlungsrelevanten Vorgänge deutlich erhöht. Dazu haben sowohl der Einsatz des Genehmigungsworkflows<sup>18</sup> als auch die Implementierung einer Sammelanordnung beigetragen.

Im weiteren Verlauf werden alle innerhalb der IT Herakles verwendeten Varianten des Genehmigungsworkflows dargestellt. Dazu gehören:

---

<sup>18</sup> Details sind in der Verfahrensbeschreibung Genehmigungsworkflow enthalten.

- ein elektronischer Genehmigungsworkflow mittels eines Bescheinigungsfensters
  - Einzelanordnung
  - Sammelanordnung
- ein manueller Genehmigungsworkflow mittels eigenhändiger Unterschrift auf der Anordnung,
- eine Mischform des Genehmigungsworkflows innerhalb der Schullösung.

Die daraus resultierenden Bearbeitungsszenarien unterscheiden zwischen einer manuellen oder automatisierten SAP-Buchung.

**Tabelle 4: Übersicht der Bearbeitungsszenarien**

Bearbeitungsszenario	Übergabe an einen Genehmigungsworkflow	Relevanz für die Anbindung an SAP über die Allgemeine Schnittstelle
Eingehende Rechnungen mit und ohne Bezug zu Mittelbindungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• einfache eingehende Rechnungen mit einer Datenzeile (konsumtiv und investiv)</li> <li>• eingehende Rechnungen mit mehreren Zeilen (Mehrfachkontierung, konsumtiv und investiv)<sup>19</sup></li> <li>• Rechnungen aus der dezentralen Scanlösung</li> </ul>	Einzelanordnung/Sammelanordnung  Einzelanordnung/Sammelanordnung  Mischform	Ja
Debitorsche und Kreditorische Vorgänge über den WEB-Buchungsassistent	Einzelanordnung/Sammelanordnung	Ja
Fachverfahren  Fachverfahren ohne direkte Anbindung an das SAP RVP-System	Einzelanordnung/Sammelanordnung	Ja
manuell erstellte Kassenbelege über	manueller Genehmi-	Nein

<sup>19</sup> SF/KII: Eine Rechnung kann mehrere Vertragsgegenstände eines Geschäftsbereichs, Sachkonten und CO-Kontierungen als Mehrfachkontierung enthalten.



den Formularserver	gungworkflow	
spätes Scannen	kein Genehmigungsworkflows erforderlich	Nein

## 9.2 Abgrenzung zwischen der Einzelanordnung und der Sammelanordnung

Tabelle 5: Vergleich Genehmigungsworkflow vs. Sammelanordnung

	Einzelanordnung im Vorgangsbuch	Sammelanordnung im Vorgangsbuch
Vorgangserstellung	-über den Buchungsassistenten als Einzelvorgang oder Serienbrieffunktion  -Zentraler Rechnungseingang  -E-Rechnungen	über den Buchungsassistenten über die Serienbrieffunktion
Verifizierung im ZRE	Ja	Ja
Datenübergabe an das EL-DORADO-Archiv und Vorgangsbuch	Ja, direkt nach der Verifizierung	Ja, direkt nach der Verifizierung
Vorkontierung	wird vom HDB durchgeführt	nicht erforderlich, da vollständige Kontierungsdaten bereits bei der Erstellung des Vorgangs mitgeliefert werden
Anpassung des Fälligkeitsdatums durch den Buchhalter bei Vorkontierung oder durch den Feststellungsbe-	Bescheinigung für jeden einzelnen Vorgang vor der sachlichen und rechnerischen Richtigkeit in der Ein-	Bescheinigung für ausgewählte Vorgänge vor der sachlichen und rechnerischen Richtigkeit im Rahmen

fugten	zellanordnung	der Sammelanordnung <sup>20</sup>
Ausübung des Vier-Augen-Prinzips (sachliche und rechnerische Prüfung sowie die Freigabe der Anordnung) im Rahmen der haushaltsrechtlichen Befugnisse	innerhalb der Einzelanordnung im Vorgangsbuch für die einzelnen Vorgänge mit Passworteingabe	als Sammelanordnung innerhalb des Vorgangsbuches für die gezielt ausgewählten Vorgänge mit Passworteingabe
Rückfrage	innerhalb der Einzelanordnung im Vorgangsbuchmöglich	nicht vorgesehen, da bereits geprüfte Datensätze
Rückgabe	innerhalb der Einzelanordnung im Vorgangsbuchmöglich	nur durch den Anordnungsbefugten an den Feststellungsbefugten möglich
Ablehnung	innerhalb der Einzelanordnung im Vorgangsbuch, Vorgang erhält im Vorgangsbuch den Status „Nacharbeit ZRE“ oder „Nacharbeit Buchhaltung“	durch manuelle Stornierung des einzelnen Vorgangs, Vorgang erhält im Vorgangsbuch den Status „Storniert“ <sup>21</sup>
SAP-Buchung	automatisch über die Allgemeine Schnittstelle	automatisch über die Allgemeine Schnittstelle

### 9.3 Abgrenzung zur Benutzergruppen in der Rollenverwaltung

Die Berechtigungen für die notwendigen Genehmigungsschritte müssen vorab entsprechend der haushalts- und kassenrechtlichen Vorgaben durch die Fachbehörde festgelegt werden.

Die Zuordnung der Benutzer zu den jeweiligen universellen Gruppen kann nur vorgenommen werden, wenn die erforderlichen Befugnisse als Verteiler, Feststellungsbefugte oder Anordnungsbeauftragte vorliegen.

<sup>20</sup> Freigegeben durch FL am 03.04.2014

<sup>21</sup> Stornierte Vorgänge verbleiben grundsätzlich dauerhaft im Vorgangsbuch



## 9.4 Vorgangsbuch als Datenquelle für den elektronischen Genehmigungsworkflow

Die Datenquelle für den elektronischen Genehmigungsworkflow ist immer das Vorgangsbuch. Das Vorgangsbuch stellt sicher:

- die Übergabe der relevanten Vorgänge in den elektronischen Genehmigungsworkflow mit der Vorgabe der dazugehörigen vordefinierten Workflow-Schritte,
- den Zugriff auf die zahlungsbegründenden Unterlagen im ELDORADO-Archiv zur Prüfung der Zahlungsvorgänge,
- eine automatische Verbuchung der im Rahmen des elektronischen Genehmigungsworkflows genehmigten Anordnungen über die allgemeine Schnittstelle.

Innerhalb des elektronischen Genehmigungsworkflows werden lediglich die Genehmigungsschritte im Rahmen der kassenrechtlichen Bescheinigungen abgebildet. Die Zahlungsvorgänge sind somit im elektronischen Genehmigungsworkflow während der Prüfung und Freigabe vorhanden. Eine vollständige Übersicht aller Zahlungsvorgänge mit den jeweiligen Bearbeitungsstatus ist im Vorgangsbuch gegeben.<sup>22</sup>

## 9.5 Darstellung der Oberfläche des Genehmigungsworkflows

Die Anordnungsseite innerhalb des Genehmigungsworkflows für Zahlungsvorgänge ist in vier Bereiche aufgeteilt:

- Workflowverlauf,
- Workflowstatus,
- Weiterleitung und Zuweisung,
- Rückfragen,
- die wichtigsten Anordnungsdaten,<sup>23</sup>
- Dokument(e).

Für die Ausübung der kassenrechtlichen Befugnisse wird ein gesondertes Bescheinigungsfenster aufgerufen, welches eine Passworteingabe abfragt.

Der Genehmigungsworkflowverlauf beinhaltet alle Informationen zur Steuerung des Vorgangs.

Angezeigt werden die für den Vorgang

- vorgesehenen Workflowstufen (Schritte),

---

<sup>22</sup> Die Belege werden revisionssicher verwahrt (gem. Nr. 2.1.6 der Anlage 5 zu Nr. 4.7 VV-ZBR). Siehe auch Verfahrensbeschreibung Elektronische Archivierung, Pkt. 8 Aufbewahrungsfristen und Aufbewahrungsform.

<sup>23</sup> Vgl. Kapitel 2.1.3 (z.B. Kontierungen, da diese vorgegeben sind)

- die dazugehörigen Benutzergruppen (zugewiesen an),
- Name des Bearbeiters, der die Aufgabe ausgeführt hat,
- das Ergebnis der Bearbeitung,
- ggf. den zuletzt hinterlegten Kommentar zum Vorgang.

Die Anordnungsdaten beinhalten alle Informationen zum Geschäftspartner, zu Rechnungsbeträgen und Zahldaten sowie die vollständige Kontierung. Die zahlungsbegründenden Unterlagen, die zum Vorgang gehören, werden innerhalb des Genehmigungsworkflows angezeigt und können entsprechend geprüft werden.

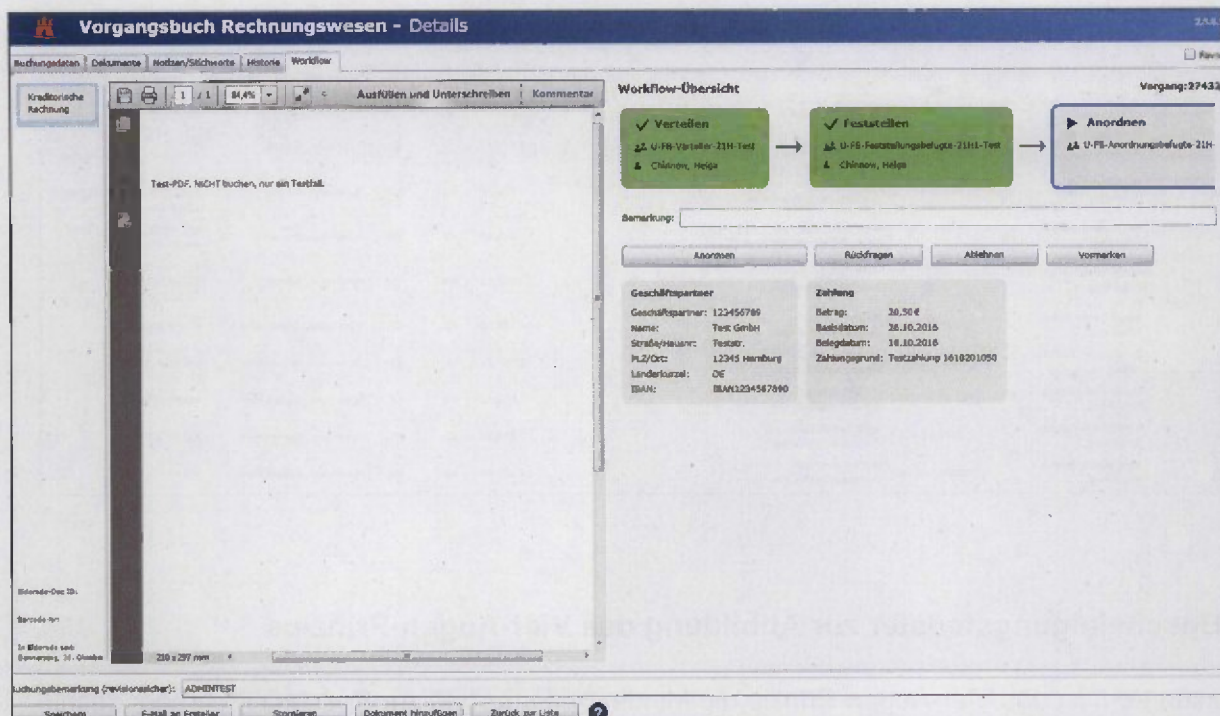
Bei kreditorischen Rechnungen aus dem Capturing-Prozess wird eine Vorkontierung durch die Buchhaltung durchgeführt. Der Buchhalter legt das Sachkonto fest und liefert einen Vorschlag für die CO-Kontierung.

Debitorische Vorgänge aus dem Buchungsassistenten enthalten während der Erstellung mit Hilfe des Buchungsassistenten eine feste Kontierung und werden nicht mehr vorkontiert.

Auch die Fachverfahren, die den Genehmigungsworkflow zur Ausübung der kassenrechtlichen Befugnisse benutzen, liefern vollständig kontierten Daten. Aus diesen Gründen wird die Kontierung hier nicht angezeigt.



Abbildung 1: Anzeige einer Anordnung innerhalb des Genehmigungsworkflows



## 9.6 Genehmigungsworkflow für Zahlungsvorgänge

Wenn für einen Zahlungsvorgang der Genehmigungsworkflow gestartet wird, gibt das Vorgangsbuch zusammen mit den zahlungsrelevanten Daten<sup>24</sup> den für die zuständige Organisation festgelegten Workflow-Ablauf vor. Die Benutzergruppe bzw. eine direkte Person der Fachbehörde kann per E-Mail entweder an das persönliche Postfach oder an das Gruppenpostfach über den vorliegenden Vorgang benachrichtigt werden und einen direkten Einstieg in die Bearbeitung erhalten. Zudem ist es auch möglich, die Benachrichtigung per E-Mail gänzlich auszustellen und eigenständig mit Statusabfragen im Vorgangsbuch zu arbeiten. Die Benachrichtigungseinstellungen werden über die Gruppenzugehörigkeit in der Rollenverwaltung gesteuert.

<sup>24</sup> Im Vorgangsbuch sind alle notwendigen Validierungen hinterlegt, die sicherstellen, dass nur vollständige Vorgänge im Genehmigungsworkflow bearbeitet werden können (Verfahrensbeschreibung Vorgangsbuch).

Abbildung 2: Übersicht offene Vorgänge

No.	Pro	Referenz	Status	VentrGeg/Ref	Bearbeitergruppe	Bearbeiter	Betrag	Beleg	Dokart	Geschäftspartner	Zahlungsgrund/Position
32118	41	TEST	Bereit Sach.-Rech. Einzel freig.		U-FB-DSB-7666- Feststellungsbefugter-Test		1.553,04	KR	KR	Husemann, Roman	Rg. Nr. 521177200891 #S00051 v. 22.08.2017
32119	40	TEST	Bereit Sach.-Rech. Einzel freig.		U-FB-DSB-7666- Feststellungsbefugter-Test		776,52	KR	KR	Husemann, Roman	Rg. Nr. 52117720068#S00051 v. 22.08.2017
32116	40	TEST	Bereit Sach.-Rech. Einzel freig.		U-FB-DSB-7666- Feststellungsbefugter-Test		763,30	KR	KR	Husemann, Roman	Rg. Nr. (521177)200886 #P0037A v. 22.08.2017
32117	40	TEST	Bereit Sach.-Rech. Einzel freig.		U-FB-DSB-7666- Feststellungsbefugter-Test		817,18	KR	KR	Husemann, Roman	Rg. Nr. (521177) 200885#P0037A v. 22.08.2017
32142	26		Bereit Sach.-Rech. Einzel freig.	7300900040965	U-FB-Schulung2- Feststellungsbefugter		10.193,56	KR	KR	Husemann, Roman Herr	RG-Nr. A/34123
32147	26		Bereit Sach.-Rech. Einzel freig.	7300900041015	U-FB-Schulung2- Feststellungsbefugter		10.969,61	KR	KR	Husemann, Roman Herr	RG-Nr. A/34128
32148	21		Bereit Sach.-Rech. Einzel freig.	7300900040949	U-FB-Schulung2- Feststellungsbefugter		5.952,96	KR	KR	Husemann, Roman Herr	RG-Nr. A/34121
32172	21		Bereit Sach.-Rech. Einzel freig.	7300900041267	U-FB-Schulung2- Feststellungsbefugter		2.738,33	KR	KR	Husemann, Roman Herr	RG-Nr. A/34103
32154	16		Bereit Sach.-Rech. Einzel freig.	7300900041082	U-FB-Schulung2- Feststellungsbefugter		13.491,90	KR	KR	Husemann, Roman Herr	RG-Nr. A/34135

## 9.7 Bescheinigungsfenster zur Abbildung des Vier-Augen-Prinzips

Im Kassenrecht ist das Vier-Augen-Prinzip die Mindestanforderung zur Bescheinigung der sachlichen und rechnerischen Richtigkeit und zur Freigabe einer Anordnung (vgl. Nr. 1.1.2 VV-ZBR).

Diese Anforderung bildet im Genehmigungsworkflow den Standardfall ab.

Abbildung 3: Schematische Darstellung des Vier-Augenprinzips

Ausübung haushaltsrechtlicher Befugnisse	Bezeichnung der berechtigten Person mit dazugehörigen Befugnissen	Technische Realisierung	Beispiel
sachliche und rechnerische Prüfung	Feststellungsbefugter	Benutzergruppen mit fester Zuordnung innerhalb der Organisationseinheiten	U-FB-XYZ-Feststellungsbefugter
Ausübung der Anordnungsbefugnis und Freigabe der Anordnung	Anordnungsbefugter	Benutzergruppen mit fester Zuordnung innerhalb der Organisationseinheiten	U-FB-XYZ-Anordnungsbefugter

Die Aufgabe der sachlichen- und rechnerischen Prüfung kann entweder einer vordefinierten Benutzergruppe oder einer bestimmten Person innerhalb der vordefinierten Benutzergruppe zugewiesen werden. Beide Funktionen werden durch die gleiche Person wahrgenommen.



Im Bescheinigungsfenster ist ein fest vorgegebener Text hinterlegt:

„Hiermit bescheinigen Sie die sachliche und rechnerische Richtigkeit der Kassenanordnung“

Die Aufgabe der Ausübung der Anordnungsbefugnis und der Freigabe einer Anordnung kann entweder einer vordefinierten Benutzergruppe oder einer bestimmten Person innerhalb dieser Benutzergruppe zugewiesen werden.

Im Bescheinigungsfenster ist ein fest vorgegebener Text hinterlegt:

„Durch die Genehmigung üben Sie Ihre Anordnungsbefugnis aus und geben die Anordnung frei“

Innerhalb des Genehmigungsworkflows wird die Einhaltung des Vier-Augen-Prinzips systemtechnisch sichergestellt. Die einzelnen Arbeitsschritte werden protokolliert. Anhand dieser Daten wird sichergestellt, dass ein Mitarbeiter nur eine Stufe der kassenrechtlichen Befugnisse ausüben kann.

## **9.8 Optionale Erweiterung der Funktionen des Genehmigungsworkflows in den Behörden**

Während der Ist-Prozess-Aufnahmen durch das Projekt Herakles wurde festgestellt, dass in einigen Bereichen mehrere Personen am Anordnungsprozess beteiligt sind.

Damit auch diese Vorgehensweise im Rahmen des elektronischen Genehmigungsworkflows abgebildet werden kann, muss der Workflow um weitere Genehmigungsstufen erweiterbar sein. Dabei ist zu berücksichtigen, dass

- nur vollständig geprüfte Vorgänge angeordnet und freigegeben werden dürfen,
- zur Sicherstellung einer termingerechten Abarbeitung die maximale Anzahl aller Workflowstufen auf maximal 325 begrenzt wird. Sollten darüber hinaus weitere Informationen benötigt werden, sind diese über die Rückfrage-Funktion einzuholen,
- Die Freigabe der Anordnung wird immer durch einen Anordnungsbefugten für die gesamte Rechnung durchgeführt,
- Systemtechnisch wird sichergestellt, dass der Vorgang erst dann den Anordnungsbefugten erreicht, wenn alle Prüfungen vollständig durchgeführt und alle Rückfragen abgearbeitet worden sind.

---

<sup>25</sup> Verteiler (organisatorisch), Feststellungsbefugter, Anordnungsbefugter.

## 9.9 Weitere Funktionalitäten innerhalb des Genehmigungsworkflows

Darüber hinaus stehen im Genehmigungsworkflow folgende Funktionalitäten zur Verfügung:

- Rückfrage,
- Ablehnen,
- Vormerken.

Diese Funktionalitäten sind als Aktionen innerhalb des Genehmigungsworkflows implementiert.

## 9.10 Benachrichtigungsdienst

Im Rahmen des elektronischen Genehmigungsworkflows erwarten die Anwender Informationen zu den zugewiesenen Aufgaben und über den aktuellen Sachstand der Bearbeitung.

Mails zu den einzelnen Aufgaben werden standardmäßig bereitgestellt:

- Eine Mail pro Aufgabe an das persönliche Postfach, wobei die Benutzergruppe angesprochen wird.
- Eine Mail pro Aufgabe an das Gruppenpostfach, wobei die Benutzergruppe angesprochen wird.
- bei Auswahl eines bestimmten Bearbeiters innerhalb der Benutzergruppe erfolgt die Benachrichtigung an die persönliche Mailadresse, wobei der Adressat direkt angesprochen wird.

## 10 Archivierung der Unterlagen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesens

### 10.1 Funktionsübersicht

Die Archivierung der Unterlagen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesens erfolgt elektronisch im ELDORADO-Archiv<sup>26</sup>. Die Belege werden sofort nach dem Eingang im Zentralen Rechnungseingang elektronisch archiviert, bevor die kassenrechtlichen Befugnisse ausgeübt werden und eine SAP-Buchung durchgeführt wird.

---

<sup>26</sup> Details sind in der Verfahrensbeschreibung Archivierung enthalten.



Die elektronische Ablage der Unterlagen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesens durch Herakles erfolgt in schwarz-weiß. Nur Papierunterlagen, die farbliche handschriftliche Vermerke (z.B. Abzeichnung durch die Leitungsebenen) enthalten und bei denen der Farbe Beweisfunktion zukommt (z.B. Minusbeträge in roter Schrift), werden in Farbe gescannt und gespeichert.

Alle digital abgelegten Dokumente sind sowohl während der Bearbeitung als auch danach über das Vorgangsbuch recherchierbar. Zusätzlich wird die durchgeführte Bearbeitung protokolliert und mit dem sog. Index-Update nach dem Abschluss der Bearbeitung als ein weiteres Dokument im ELDORADO-Archiv abgelegt.

Innerhalb des ELDORADO-Archives wurde auch die Archive Link-Funktionalität realisiert. Damit sind die elektronisch archivierten Vorgänge über die SAP-Belegnummer oder die Anordnungsnummer auch aus SAP heraus recherchierbar.

Das ELDORADO-Archiv wurde zum führenden Archivierungs-Medium ausgebaut. Die Unterlagen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesens werden dauerhaft digital aufbewahrt. Die Papierbelege werden nach drei Monaten datenschutzgerecht vernichtet<sup>27</sup>. Das digitale Original ersetzt somit das bisherige Papierschriftstück.

## **10.2 Datenablage im ELDORADO-Archiv**

Die Ablage der Unterlagen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesens im ELDORADO-Archiv erfolgt in zwei Stufen. Hierfür sind zwei Module autorisiert:

- das xFlow Interface und
- das Vorgangsbuch.

### **10.2.1 Datenablage mit dem xFlow Interface**

Innerhalb der IT-Verfahren Herakles ist die Verifizierungssoftware Xtract die Datenquelle. Xtract liefert Daten aus dem Capturing-System in Form von Exportdateien, die sich aus einem Dokument und einen Datensatz mit Indexbegriffen in Form von Kopf- und optional tabellarischen Positionsdaten zusammensetzen.

---

<sup>27</sup> S. Dienstanweisung ZRE

Das xFlow Interface dient als Schnittstellenprogramm, das Daten aus einem Quellsystem (Xtract) entgegennimmt und automatisiert aufbereitet, um sie dann sequentiell an die Zielsysteme (ELDORADO-Archiv und Vorgangsbuch) weiterzureichen.

Das xFlow Interface legt zuerst das Dokument sowie die dazugehörigen Metadaten im ELDORADO-Archiv ab und erhält von dort eine eindeutige Dokumenten-Identifikationsnummer (DOC-ID) zurück. Anschließend übergibt das xFlow Interface den kompletten Datensatz mit der dazugehörigen DOC-ID an das Vorgangsbuch.

Die Datenablage durch das xFlow Interface erfolgt immer als sog. „Frühes Archivieren“ bevor eine Datenübergabe an das Vorgangsbuch stattfindet. Somit verfügt das Vorgangsbuch über die vollständigen Unterlagen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesens, die die Grundlage für den elektronischen Genehmigungsworkflow sind.

### **10.2.2 Datenablage durch das Vorgangsbuch**

Das Vorgangsbuch ist für die weitere Prozesssteuerung verantwortlich und stellt sicher, dass die während des Genehmigungsworkflows und SAP-Buchung generierten Dokumente im ELDORADO archiviert werden. Dazu gehören:

- Protokoll zum Genehmigungsworkflow,
- Verlaufsprotokoll aus dem Vorgangsbuch mit der Historie zum Vorgang.

Die elektronischen Unterlagen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesens werden nach der erfolgten SAP-Buchung um die SAP-Belegnummer als ein Ergebnis der SAP-Buchung vervollständigt. Diese Funktion übernimmt auch das Vorgangsbuch. Im Prozessablauf muss an dieser Stelle zwischen einer automatischen Buchung über die Allgemeine Schnittstelle und einer manuellen Buchung durch die Buchhalter unterschieden werden<sup>28</sup>. In beiden Fällen erfolgt ein sog. Index-Update im ELDORADO-Archiv.

### **10.3 Archive-Link Aktivierung**

Alle über das Vorgangsbuch und durch den Buchhaltungsservice gebuchten Anordnungen und die daraus resultierenden SAP-Beleg- oder Anordnungsnummern<sup>29</sup> werden nach Abschluss der Be-

---

<sup>28</sup> Details s. Verfahrensbeschreibung Vorgangsbuch

<sup>29</sup> Für Anordnungen, die automatisch über die Allgemeine Schnittstelle in SAP RVP-System gebucht werden erzeugt das System einen FI-CA-Beleg. Bei einer manuellen Buchung in SAP RVP-System wird eine Anordnungsnummer erzeugt.



arbeitung automatisch mit dem SAP-Beleg verknüpft. Somit besteht auch im SAP-RVP-System ein Zugriff auf die im ELDORADO-Archiv abgelegten Originaldokumente. Die Verknüpfung wird automatisch aus dem ELDORADO-Archiv gestartet, nachdem die zum Buchungsvorgang gehörende SAP-Belegnummer oder die Anordnungsnummer vom Vorgangsbuch an das ELDORADO-Archiv übermittelt wurde.

## **10.4 Elektronische Belegführung**

Alle Unterlagen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesens werden im elektronischen Archiv hinterlegt. Im weiteren Verlauf wird die elektronische Belegführung für

- kreditorische Rechnungen,
- Gebührenbescheide und ausgehende Rechnungen,
- sonstige Anordnungen und weitere Kassenformulare als Auftrag an den Buchhaltungsservice

dargestellt.

### **10.4.1 Elektronische Belegführung für kreditorische Rechnungen**

Die kreditorischen Rechnungen werden über die einheitliche Postleitzahl 22222 direkt an den Zentralen Rechnungseingang geliefert und dort eingescannt und verifiziert bevor der elektronische HIM-Genehmigungsworkflow aus dem Vorgangsbuch heraus gestartet wird.

Für den elektronischen Rechnungseingang wurde ein einheitliches Funktionspostfach „rechnung@22222.hamburg.de“ eingerichtet. Die elektronischen Rechnungen werden direkt in den Verifizierungsprozess überführt. Nach dem Verifizierungsprozess erfolgt zuerst die Dokumentenablage im ELDORADO-Archiv und danach im Vorgangsbuch. Der elektronische Genehmigungsworkflow wird aus dem Vorgangsbuch gestartet.

Mit dem Steuervereinfachungsgesetz vom 01. November 2011 wurden seit dem 01.07.2011 die Anforderungen für die Anerkennung von elektronischer Rechnung deutlich vereinfacht.

Für eine elektronische Rechnung gilt demnach:

- kein Ausdruck in Papierform für die Aufbewahrung (kein Medienbruch),
- elektronische Aufbewahrung nach den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung (GoBD) und Grundsätzen zum Datenzugriff und zur Prüfbarkeit digitaler Unterlagen (GDPdU),
- Archivierung im Originalzustand vor der Verarbeitung,

- elektronischer Prozess erforderlich (Vgl. Verfahrensbeschreibungen Vorgangsbuch und Genehmigungsworkflow),
- Gewährleistung der Aufbewahrung und Lesbarkeit festgelegten Fristen.

Nach §14 des Umsatzsteuergesetzes (UStG) muss für elektronische Rechnungen folgendes Prüf-schema eingehalten werden:

- Echtheit der Herkunft der Rechnung (Authentizität),
- Unversehrtheit ihres Inhalts (Integrität),
- Lesbarkeit der Rechnung.

Diese Anforderungen werden vom IT-Verfahren Herakles eingehalten. Somit gewährleisten die elektronischen Unterlagen die Kassensicherheit.

#### **10.4.2 Elektronische Belegführung für debitorische und kreditorische Vorgänge über den WEB-Buchungsassistenten**

Debitorische und kreditorische Vorgänge, die mit Hilfe des Buchungsassistenten erstellt werden, werden sofort nach der Erstellung durch den Sachbearbeiter im Fachbereich elektronisch im EL-DORADO-Archiv abgelegt, und zwar bevor die kassenrechtliche Prüfung vorgenommen wird. Der dazugehörige Datensatz wird in das Vorgangsbuch übertragen. Aus dem Vorgangsbuch heraus erfolgt die kassenrechtliche Genehmigung innerhalb des Genehmigungsworkflows auf der Grundlage der digitalen Unterlagen.

Mit der elektronischen Ablage der Unterlagen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesens wird die Fachakte im Fachbereich nicht ersetzt. In der Fachakte verbleiben:

- der komplette Geschäftsvorgang / mit Rechts- bzw. Zahlungsgrundlage,
- die Berechnungsunterlagen
- Kopie des versendeten Bescheides bzw. Rechnung.

#### **10.4.3 Elektronische Belegführung für Vorgänge über den Formularserver**

Für alle übrigen Vorgänge erfolgt eine manuelle Buchung im SAP RVP-System durch die Buchhaltung.

Die dazugehörige Kassenanordnung wird durch den Sachbearbeiter in der Fachbehörde online über den Formularserver erstellt und ausgedruckt. Der Papierbeleg wird mit den notwendigen Unterschriften im Vier-Augen-Prinzip für die sachliche und rechnerische Richtigkeit und für die Anordnung versehen und mit den vollständigen zahlungsbegründenden Unterlagen mit der Behördenpost an den Zentralen Rechnungseingang (ZRE) zum Scannen versendet.



#### **10.4.4 Automatische SAP-Buchungen im Rahmen des dezentralen Scannens**

Dezentral gescannte kreditorische Rechnungen werden genauso wie die Rechnungen, die im Zentralen Rechnungseingang eingehen, elektronisch archiviert. Lediglich die Papieroriginale verbleiben in den Schulsekretariaten und werden dort aufbewahrt.

#### **10.4.5 Spätes Scannen**

Für alle im Vorgangsbuch und ELDORADO-Archiv enthaltenen Vorgänge können auch nachträglich weitere Dokumente elektronisch hinterlegt werden. In der Muster-Dienstanweisung ist geregelt, dass fehlende zahlungsbegründende Unterlagen nur vor der elektronischen Anordnung nachträglich hinzugefügt werden können (Vgl. Muster-Dienstanweisung Pkt. 9.2.2.3). Diese sind anhand eines abweichenden Datums erkennbar.

Dazu wird der betroffene Vorgang im Vorgangsbuch markiert und ein Scanauftrag für das sog. Späte Scannen zu der bereits vorliegenden Dokumenten-ID erzeugt. Die ergänzenden Unterlagen werden mit dem Scanauftrag an den Zentralen Rechnungseingang versendet. Im Zentralen Rechnungseingang werden die Unterlagen zum Vorgang nachgescannt. Die Zuordnung erfolgt automatisch über die Vorgangsnummer im Vorgangsbuch und die dazugehörige Dokumenten-ID.

Liegt ein Dokument elektronisch (z.B. eine Bestellbestätigung per E-Mail) vor, kann die Unterlage direkt zum Vorgang im Vorgangsbuch hochgeladen werden.

### **10.5 Verfahren für Unterlagen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesens in Papierform**

#### **10.5.1 Belege, die weiterhin in Papierform aufbewahrt werden müssen**

Mit der Einführung der IT-Herakles werden die als Standardfall definierten papiernen Originale der Unterlagen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesens nicht mehr in der Fachakte der mittelbewirtschaftenden Dienststelle sondern im Archiv des Zentralen Rechnungseingangs verwahrt. Papieroriginale, die länger aufzubewahren sind, werden an die zuständige Behörde zurückgesandt und sind dort in der Fachakte fristgerecht zu aufzubewahren.

Unabhängig von der Aufbewahrungsform werden die Belege - sofern es keine abweichenden Fristen gibt - 6 Jahre revisionssicher verwahrt (gem. Nr. 2.1.6 der Anlage 5 zu Nr. 4.7 VV-ZBR).

### **10.5.2 Belege, die ausschließlich elektronisch archiviert werden**

Die eingescannten papiernen Originale sind drei Monate zu archivieren. Die Archivierungsfrist der Papieroriginale beginnt mit Ablauf des Monats in dem die Papierunterlagen eingescannt wurden. Die Vernichtung der Papieroriginale findet jeweils zum Quartalsende, nach Ablauf der Archivierungsfrist von 3 Monaten statt.

### **10.5.3 Belege, die in der Vergangenheit elektronisch archiviert wurden**

Bereits vorhandene Papierunterlagen, die seit der Einführung der Herakles-IT archiviert wurden, sind drei Monate zu archivieren. Die Archivierungsfrist beginnt mit Ablauf des Monats in dem Rechnungshof und Finanzbehörde dem Verfahren zur ausschließlichen elektronischen Archivierung zugestimmt haben.

## **10.6 Sicherheitskonzept**

Für die Ablage der Unterlagen des Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesens wurde, getrennt von der in der FHH eingeführten elektronischen Akte, eine zentrale Datenbank als ELDORADO-Archiv aufgebaut. Diese wird von Dataport betreut. Somit werden folgende Sicherheits- und Schutzmaßnahmen gewährleistet:

- Betrieb in gesicherter Rechenzentrums Umgebung,
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung,
- Notstrom,
- Zugangsschutz,
- Firewall.

Es erfolgt eine monatliche Vollsicherung der Daten. Die Aufbewahrungszeit dieser Sicherungen beträgt 5 Wochen.



Vereinbarung nach § 93 HmbPersVG  
zur Änderung der Vereinbarung nach § 94 HmbPersVG (a.F.) über die Einführung,  
Anpassung und den laufenden Betrieb des IT-Verfahrens Herakles

## Anlage Auswertungen

Diese Anlage gibt einen Überblick über alle derzeit (Stand 14.03.2018) im Vorgangsbuch möglichen Auswertungen.

### 1. Statistikfunktion

Über die Seite

<https://heraklesweb.fhhnet.stadt.hamburg.de/SAPWorkflowSvc/#Statistik> können Anwender und Anwenderinnen für das Vorgangsbuch folgende statistische Übersichten aller Buchungsaufträge abrufen:

The screenshot displays the 'Vorgangsbuch Rechnungswesen - Statistik' interface. At the top, there are search filters for 'Erstellt von' (12.03.2017), 'Fachverfahren' (AM), 'Belegart' (AM), 'Dokumentart' (AM), 'Geschäftsbereich', 'Geschäftspartner No.', 'Geschäftspartner Name/Organisation', 'Hauptkonto', 'Referenz', 'Aktenzeichen', 'Sachkonto No.', 'PSP-Element No.', and 'Musterplan No.'. Below the filters, there are buttons for 'Statistik exportieren' and 'SAP-Fehlermeldungen exportieren'. A section titled 'Wiederum können Sie sich eine CSV-Liste aller SAP-Fehlermeldung der letzten 90 Tage generieren...' is visible. The main content area shows a dropdown menu for 'Faherhalte Buch.' with a list of status categories including 'In Verteilung', 'Bereit Sach.-Rech. Einzelfrag.', 'Bereit zur Einzelanmeldung', 'Rückfrage Einzelanmeldung', 'WVL Vorüberlegung', 'Merkmal: ZRE', 'Merkmal: Sachhaltung', 'Bereit zur Buchung (manu.)', 'Bereit zur Kontrolle', 'Erhöht im Vorgangsbuch', 'Bereit zur Buchung (autom.)', 'In SAP Bearbeitung', 'Fenster', 'Gemeldet', 'Geburten', 'Bereit Sach.-Rech. Sammeltrag.', 'In Kontierungserfüllung', 'Bereit zur Sammelanmeldung', 'Rückfrage', 'Im Hb-Workflow', 'Gemeldet', 'Im ZRE verbleibt', 'Sachlich richtig', 'Rechnerisch richtig', and 'Angesondert'.

Die Statistikfunktion bietet die Möglichkeit individuelle Auswertungen durchführen zu können. So kann die Abfrage über folgende Felder gestellt werden:

- Datum,
- Fachverfahren,
- Belegart,
- Dokumentenart,
- Geschäftsbereich,
- GP-Nummer,
- GP-Name,
- Referenz,
- Aktenzeichen,
- Sachkonto,
- PSP-Element,

- Kostenstelle,
- Auftragsnummer.

Das Ergebnis von maximal 30.000 Vorgängen wird anschließend exportiert und in Excel oder CSV gespeichert werden.

Weiterhin kann eine CSV-Liste aller SAP-Fehlermeldungen bei automatisierten Buchungen der letzten 90 Tagen generiert und ruhende Vorgänge überwacht werden.

## 2. Statistischer Datenimport in MS-Excel

In MS-Excel können über die Adresse <http://wscw0120/SAPWorkflowSvc/ExcelStatistik.aspx> detaillierte statistische Einzeldaten zu allen Vorgängen, für die das jeweilige Windows- Benutzerkonto im Vorgangsbuch leseberechtigt ist, importiert werden. Möglich ist beim Import eine Filterung nach dem Erstellungsdatum des Vorgangs. Die Daten entsprechen jeweils dem Stand des Vortages.

### a. allgemeine Daten-Felder

Für alle im Vorgangsbuch leseberechtigten Benutzer werden zu den jeweiligen Vorgängen folgende Daten-Felder importiert:

<i>Bezeichnung</i>	<i>Inhalt</i>
Vorgangsnr.	Nummer des Vorgangs im Vorgangsbuch
Behörde	Name der Behörde
Amt	Bezeichnung des Amtes
Ersteller/LZ	Leitzeichen des Erstellers
Betrag	Buchungsbetrag
Belegart	Kennzeichen der Belegart
Vertragsgegenstand	Vertragsgegenstandsnummer
Mittelbindung	Mittelbindungsnummer
Aktenzeichen	Aktenzeichen
Fachverfahren	Bezeichnung des Fachverfahrens
Belegdatum	Datum des Beleges
Basisdatum	Fälligkeitsdatum
Buchungsdatum	Datum der Buchung
Geschäftspartner Nr.	Nummer Geschäftspartner
Geschäftspartner Name	Name Geschäftspartner
Zahlungsgrund/Position	Aktenzeichen oder Grund der Zahlung
Referenz	
Sachkonto	
PSP-Element	
Kostenstelle	
Auftrag	
Automation	Angaben zum Automatisationsgrad des Vorgangs
Abgeschlossen	Ja/Nein
Beginn	Datum des Vorgangsbeginns
In Fachb. Freigabe/Sammel	Workflowtyp
Rückfrage	Datum des Statusübergangs zu „Rückgabe“
Bereit zur Kontrolle	Datum des Statusübergangs zu „Bereit zur Kontrolle“



Gemahnt	Datum des Statusübergangs zu „Gemahnt“
Gestundet	Datum des Statusübergangs zu „Gestundet“
Storniert	Datum des Statusübergangs zu „Storniert“
Gebucht/Erledigt	Datum des Statusübergangs zu „Gebucht/Erledigt“
Erfasst	Anzahl der Tage im Status „Erfassung“
Fachbereich	Anzahl der Tage im Status „Fachbereich“
Buchhaltung	Anzahl der Tage im Status „Buchhaltung“
Gesamt	Gesamte Verweildauer in Tagen
SAP-System	SAP-System
Geschäftsbereich	Geschäftsbereich des Vorgangs
Anordnungs-Nr.	Anordnungsnummer des Vorgangs
SAP-Beleg-Nr.	SAP-Belegnummer
Zahlung/Auszahlungbetrag	Betrag der Auszahlung/Zahlung
IBAN	IBAN des Geschäftspartners
Sachl. richtig Zeich. LZ	Leitzeichen des Feststellers
Rechn. richtig Zeich. LZ	Leitzeichen des Feststellers
Anordnender LZ	Leitzeichen des Anordnenden

### 3. Export der im Vorgangsbuch angezeigten Daten

Jeder Nutzer kann aus dem Vorgangsbuch heraus die ihm dort angezeigten Vorgänge in eine kommagetrennte Textdatei (CSV-Format) exportieren. Der Export ist dabei auf maximal 500 Vorgänge beschränkt. Exportiert werden folgende Spalten:

<i>Bezeichnung</i>	<i>Inhalt</i>
Nr.	Nummer des Vorgangs im Vorgangsbuch
Prio	automatisch errechnete Priorität des Vorgangs
Referenz	Referenznummer
Barcode	Barcodenummer
Status	aktueller Status des Vorgangs (z.B. „Erfasst“, „Bereit zur Buchung“, „Storniert“, „Erledigt“ etc.)
VertrGeg/Ref	Vertragsgegenstands- bzw. Referenznummer
Bearbeitergruppe	zugewiesene Bearbeitergruppe <sup>1</sup>
Bearbeiter	Bearbeitername
Betrag	Betrag
Beleg	Kennzeichen der Belegart
Dokart	Kennzeichen der Dokumentenart
Geschäftspartner	Name Geschäftspartner
Zahlungsgrund/Position	Zahlungsgrund
Beleg	Datum des Beleges
Basis	Datum der Fälligkeit
Erstellt	Datum der Erstellung
Bereit	Datum der Bereitstellung

In den exportierten Dateien wird darauf hingewiesen, dass diese Datei nicht an Dritte weiter gegeben werden darf und spätestens nach zwei Wochen zu löschen ist.

<sup>1</sup> Eine Bearbeitergruppe umfasst mindestens drei Bearbeiter.