

Ergänzung 2 zur Dienstvereinbarung

zur Einführung, Anwendung, Änderung oder Erweiterung des SAP R/3 Systems Modul HR an der Leuphana Universität Lüneburg

zwischen der Leuphana Universität Lüneburg und dem Gesamtpersonalrat der Leuphana Universität Lüneburg

Anlage 6: Definition der Schnittstelle zwischen SAP-HR und IDM

1. Begründung für die Notwendigkeit der Schnittstellen

An der Leuphana Universität Lüneburg wird ein zentrales Identitätsmanagement-System (IDM) unter Verantwortung des MIZ eingeführt. Zweck dieses Systems ist es, den Mitgliedern und Angehörigen der Universität für die Dauer ihrer Zugehörigkeit den Zugriff auf die zentralen Systeme der Leuphana Universität Lüneburg zu ermöglichen, ihnen entsprechende Ressourcen zur Verfügung zu stellen und Zugriffsrechte zu erteilen. Um manuelle Bearbeitungen weitgehend zu minimieren und die durch manuelle Bearbeitung bedingte Verzögerungen weitgehend zu vermeiden, sollen Daten aus dem SAP-HR über eine Schnittstelle übertragen werden.

Weiterhin sollen neben den bisherigen Mailverteiltern der hauptamtlichen Mitarbeiter (gegliedert nach den NHG-Gruppen) weitere Mailverteiler eingerichtet werden, die sich nach der dem Status der Mitarbeiter und deren Organisationszugehörigkeit richtet (z. B. alle Wissenschaftlichen Mitarbeiter einer Fakultät / eines Instituts o. ä.). Neben den Mailverteiltern sollen auch Zugriffsrechte für Angehörige bestimmter Organisationseinheiten verwaltet werden. Da die Aktualisierung in manuellen Verfahren nicht zu leisten ist, sollen die jeweils gültigen Organisationseinheiten, deren Struktur sowie die Zugehörigkeit der Mitarbeiter zu Organisationseinheiten ebenfalls über eine Schnittstelle in das IDM übertragen werden.

Diese Daten aus dem SAP (HR und OM) werden benötigt, um:

- Personen eindeutig identifizieren zu können,
- Die Gültigkeitsdauer von Rechten zu begrenzen
- Geschlechtsspezifische Anreden
- Personen nach Organisationszugehörigkeit zu gruppieren (z. B. Zuweisung von Rechten, E-Mailverteiler)

Diese Liste umfasst alle Attribute, die nach derzeitigem Stand für den Betrieb der IT-Systeme benötigt werden. Bei Änderung von Anforderung an die IT-Nutzung werden evtl. weitere Attribute benötigt werden.

2. Regelung

Nach Pkt 4. Absatz (3) der o.g. Dienstvereinbarung wird die Schnittstellenbeschreibung SAP-HR / IDM der (Anlage 6) als Ergänzung beigefügt.

Lüneburg, den 22.01.2020

Leuphana Universität Lüneburg
Das Präsidium



Lüneburg, den 29.01.20

Leuphana Universität Lüneburg
Gesamtpersonalrat



Attribute User (und Zuordnung zur Organisationseinheit)

Attributbezeichnung	SAP-Name	Beispiel
Startdatum	BEGDA	ISO-Format YYYY-MM-DD, z.B. 2019-01-01
Enddatum	ENDDA	ISO-Format YYYY-MM-DD, z.B. 2037-12-31
Status Beschäftigung	STAT2	3 - aktiv, 0 - ausgeschieden
SAP-Nummer Personalfall CP	CENTRALP	Die ID der zentralen Person (Central Person)
Personalnummer	PERSNR	Die ID dieser Person (Person)
OrgEinheit	OBJID	Aufgrund der Planstelle zugeordnete Organisationseinheit
NHG-Gruppen	NHG_GRUPPE	Gruppe gem. NHG
Mitarbeiterkreis	PERSK	92
Unterdienst	UDA	32
Beendigungsdatum	FIREDATE	ISO-Format YYYY-MM-DD, z.B. 2037-12-31. ist immer vorhanden, bei unbefristeten Verträgen Renteneintritt, bei vorhandenem Nachfolgevertrag dessen Enddatum.
Nachname	NACHN	Müller
Vorname	VORNA	Hans-Peter
Vorsatzwort	VORSW	von
Zusatzwort	NAMZU	zu Wittenberg
Aufbereiteter Name	ENAME	Hans-Peter von Müller zu Wittenberg
Geburtsdatum	GEBDAT	ISO-Format YYYY-MM-DD, z.B. 1971-02-02
Geschlecht	GESCH	nach ISO 5218, 0 unbekannt, 1 männlich, 2 weiblich, 9 nicht zutreffend (TODO Klärung für Divers)
Titel	TITEL	z. B. Prof. Dr. (TODO in Klärung) , Titel gemäß Personalausweis
Ehrentitel	EHRENTITEL	(TODO in Klärung)

Anmerkungen:

- Es werden alle über SAP verwalteten Personen benötigt, da sie alle Zugang zu den über das IDM verwalteten Systemen benötigen.
- Zu den als Keys GESCH, ETIT, STAT2, NHG, PERSK, UDA gelieferten Daten werden die entsprechenden Schlüssel-tabellen benötigt.

Attribute Organisationseinheit

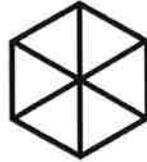
Attributbezeichnung	SAP-Name	Beispiel
Startdatum	BEGDA	ISO-Format YYYY-MM-DD, z.B. 2008-01-01
Enddatum	ENDDA	ISO-Format YYYY-MM-DD, z.B. 2099-12-31
ObjID	OBJID	10001000
Objektbezeichnung	OENAME	
Objektkürzel	OESHORT	
Kategorie der org. Einheit	KATOE	Fakultät, Lehrstuhl, (TODO Klärung)
Übergeordnete Organisationsseinheit	UEBER_OBJID	

Anmerkungen:

- Zu den als Keys KATOE gelieferten Daten wird die entsprechende Schlüssel-tabelle benötigt.

CCC	IDM-Schnittstelle SAP-HCM - Leuphana	Einführung R/3 Dok-Typ: Fachkonzept gespeichert: 09.01.20
------------	---	--

Anlage 6:



LEUPHANA

UNIVERSITÄT LÜNEBURG

IDM-Schnittstelle SAP-HCM - Leuphana Schnittstellenbeschreibung

Dokumenteninformation

Version: 2.2
Stand: 29.05.2019
Status: in Arbeit (in Arbeit, übergeben, abgestimmt, freigegeben, zurückgezogen)
Verantwortlich: CCC
Ablageort: G:\Projekte\Hochschulprojekte\900 Uni
Lüneburg\HR\IDM\ULG_HR_IDM_SchnittstellenbeschreibungV2_20190607.docx

Inhalt: Schnittstellenbeschreibung SAP-HCM → IDM

Änderungsdokumentation:

Datum	Autor	Status	Beschreibung
12.05.2015	Wöbking	In Arbeit	Initiale Erstellung (Entwurf)
ab 18.04.2018	Wöbking	In Arbeit	Überarbeitung nach Neuanforderung
ab 06.05.2019	Wöbking	In Arbeit	Ergänzung Exportstruktur Organisationseinheiten, Erweiterung Personalstruktur
23.05.2019	Wöbking	In Arbeit	Spezifikation „Startdatum“/“Enddatum“
29.05.2019	Wöbking	In Arbeit	

Vor Verwendung des Dokuments bitte die Aktualität des Ausdrucks überprüfen!
(Wegen der Einfachheit und Übersichtlichkeit gelten in diesem Dokument alle Personenbezeichnungen für alle Geschlechter gleichermaßen - vgl. BGH Urteil v. 13.03.2018 - VI ZR 143/17).

Inhaltsübersicht

1	Schnittstellenbeschreibung (Zusammenfassung)	4
2	Inhaltliche Anforderungen Personaldaten	4
2.1	Datenstruktur ZHRPAREP_EXPORT_IDM04 der Exportdatei	4
2.2	Spezifikation zu den Einzelfeldern	5
2.2.1	BEGDA – Startdatum	5
2.2.2	ENDDA - Endedatum	6
2.2.3	STAT2 - Status Beschäftigung	6
2.2.4	CENTRALP - SAP-Nummer Personalfall	7
2.2.5	PERNR – Personalnummer	7
2.2.6	ORGEH – Organisationseinheit	7
2.2.7	NHG GRUPPE - NHG-Gruppen	7
2.2.8	PERSK – Mitarbeiterkreis	7
2.2.9	UDART – Unterdienststart	8
2.2.10	FIREDATE – Beendigungsdatum	9
2.2.11	NACHN – Nachname	9
2.2.12	VORNA – Vorname	9
2.2.13	VORSW – Vorsatzwort	10
2.2.14	NAMZU - Zusatzwort	10
2.2.15	ENAME - Aufbereiteter Name	10
2.2.16	GEBDAT – Geburtsdatum	10
2.2.17	GESCH – Geschlecht	10
2.2.18	TITEL – Titel	10
2.2.19	EHRENTITEL – Ehrentitel	10
2.2.20	EX_PROF – „ausgeschiedener Professor“	11
2.2.21	AUSTRITTSGRUND – Austrittsgrund	11
2.3	Weitere Spezifikationen	12
2.3.1	Stichtag	12
2.3.2	Abgrenzung der Personalfälle	12
3	Inhaltliche Anforderungen Organisationseinheiten	12
3.1	Exportstruktur ZHRPAREP_EXPORT_IDM04_ORG der Organisationseinheiten	12
3.2	Spezifikation zu den Einzelfeldern	13
3.2.1	BEGDA – Beginndatum	13
3.2.2	ENDDA – Endedatum	13
3.2.3	OBJID – ObjektId	13
3.2.4	SHORT – Objektkürzel	13
3.2.5	STEXT – Objektbezeichnung	13
3.2.6	SEQNR – Index des Eintrags	13
3.2.7	LEVEL – Level des Elements in der Struktur	13
3.2.8	PDOWN – Pointer nach unten (Pointer ab)	13
3.2.9	VCOUNT – Anzahl direkt verknüpfter Objekte an einem Knoten	13
3.2.10	PNEXT – Zeiger nach rechts	13
3.2.11	PUP – Pointer nach oben (Pointer auf)	13
3.2.12	PPREV – Zeiger nach links	13
3.2.13	FACHGEBIETNR – Fachgebiet mit Zuordnung – Fächergruppe gem. Hochschulstat.	13
3.2.14	LEHREINHEITNR – Lehreinheit	14
3.2.15	PARENT_OE - ID der übergeordneten Organisationseinheit	14
4	ABAP-Objekte für die Schnittstelle	14
5	Technische Spezifika zum SAP-Benutzer „IDM“	14
5.1	Allgemeine Attribute	14
5.2	Rolle: RM_BC_WEBSERVICE_CONSUMER_IDM4	14
5.2.1	Anwendungsübergreifende Berechtigungswerte	14
5.2.2	Berechtigungswerte Personalwesen	15
5.2.3	weitere Berechtigungen	16
6	Allgemeine technische Beschreibung des Webservices	16

	IDM-Schnittstelle SAP-HCM - Leuphana	Einführung R/3 Dok-Typ: Fachkonzept gespeichert: 09.01.20
---	---	--

7 IP-Zugriffsrechte des Clients

18

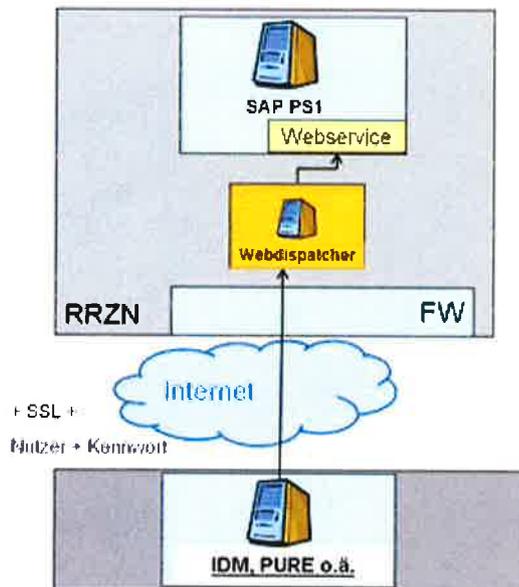
CCC	IDM-Schnittstelle SAP-HCM - Leuphana	Einführung R/3 Dok-Typ: Fachkonzept gespeichert: 09.01.20
------------	---	--

1 Schnittstellenbeschreibung (Zusammenfassung)

Das CCC richtet für die Leuphana Universität Lüneburg einen Webservice als wesentlichen Teil einer IDM-Schnittstelle ein, der (unten näher spezifizierte) Personaldaten aus dem SAP-(HCM) für ein [...system #Spezifikation offen] bereitstellt.

Dieser Webservice kann im „Pull-Verfahren“ entweder über einen selbstentwickelte Klienten oder aber einen vom CCC bereitgestellten Klienten konsumiert werden. Für die Entwicklung eines selbstentwickelte Klienten würde das CCC entsprechende wsdl-Datei bereitstellen.

Der Zugriff auf das SAP-System wird dabei über SSL sowie über einen physischen (technischen) Nutzer (vom Benutzertyp „B-Systembenutzer“) mit Kennwort und eingeschränkten Berechtigungen (gesonderte Berechtigungsrolle) abgesichert. Somit werden die Daten verschlüsselt über das Internet übertragen. Ein Webdispatcher regelt den Zugriff auf das SAP-System. In der Firewall werden die benötigten Ports für den lokalen Rechner freigeschaltet. Die folgende Grafik beschreibt grob die Integrationslandschaft:



Die Verantwortung für das CCC endet mit der Programmierung des Reports der Personaldaten (inkl. notwendiger ABAP-Objekte im SAP-System) und der Bereitstellung des Webservices. Der Klient ist sozusagen ein kostenlos bereitgestelltes Hilfsmittel, welches die Hochschulen nutzen können oder aber auch nicht.

Der Klient konsumiert den Webservice und legt die übermittelten Daten in eine CSV-Datei auf einem lokalen Pfad ab. Diese Datei können dann für das IDM (z.B. LDAP, LSF) weiterverarbeitet werden. Der Aufruf des Klienten erfolgt per CMD-Kommando und ist somit auch über eine Batchdatei periodisch (z.B. einmal pro Tag) einplanbar.

2 Inhaltliche Anforderungen Personaldaten

2.1 Datenstruktur ZHRPAREP_EXPORT_IDM04 der Exportdatei

Die Export-Datei hat folgende Einzelfelder (Spalten):

Feldname für IDM (Strukturfeld)	(verwendetes) Datenelement im SAP-System	Datentyp (Länge)	Kurzbeschreibung zum Datenelement
BEGDA	WGDS_DATE_STD	CHAR (10)	Beginndatum in externem Standardformat (YYYY-MM-DD)
ENDDA	WGDS_DATE_STD	CHAR (10)	Enddatum in externem Standardformat (YYYY-MM-DD)
STAT2	STAT2	CHAR (1)	Status Beschäftigung
CENTRALP	HROBJID	NUMC (8)	Objekt-Id
PERNR	PERNR_D	NUMC (8)	Personalnummer
ORGEH	ORGEH	NUMC (8)	Organisationseinheit
NHG_GRUPPE	ZNHG_GRUPPE	NUMC (2)	NHG_Gruppe
PERSK	PERSK	CHAR (2)	Mitarbeiterkreis
UDART	UDART	CHAR (2)	Unterdienststart (PSG)
FIREDATE	WGDS_DATE_STD	CHAR (10)	Beendigungsdatum in externem Standardformat (YYYY-MM-DD)
NACHN	PAD_NACHN	CHAR (40)	Nachname
VORNA	VORNA	CHAR (25)	Vorname
VORSW	VORSW	CHAR (15)	Vorsatzwort
NAMZU	NAMZU	CHAR (15)	Zusatzwort
ENAME	EMNAM	CHAR (40)	Aufbereiteter Name des Mitarbeiters
GEBDAT	WGDS_DATE_STD	CHAR (10)	Geburtsdatum in externem Standardformat (YYYY-MM-DD)
GESCH	GESCH	CHAR (1)	Geschlechtsschlüssel
TITEL	TITEL	CHAR (15)	Titel
EHRENTITEL	Z_EHRENTITEL	CHAR (30)	Ehrentitel
EX_PROF	FLAG	CHAR (1)	allgemeines flag
AUSTRITTSGRUND	MGTXT MGTXT	CHAR (30)	Bezeichnung des Maßnahmegrunds

2.2 Spezifikation zu den Einzelfeldern

2.2.1 BEGDA – Startdatum

Im „Startdatum“ sollen Veränderungen

- im Mitarbeiterkreis (P0001-MAKRS),
- in der *Organisatorischen Zuordnung** und
- im Status der Beschäftigung (P0000-STATS) zum Ausdruck gebracht werden.

Da der Gültigkeitsbeginn eines Infotyps immer für alle Felder eines Datensatzes gilt - unabhängig davon ob oder welche Felder im Einzelnen (im Vergleich zum Vorgängerdatsatz) geändert wurde(n) – kann dieses nicht verwendet werden, sondern es muss ein „Startdatum“ durch entsprechenden Vergleich der Chronologie beider Infotypen 0000 und 0001, ermittelt werden.

*) Die Abbildung der vollständigen organisatorischen Zuordnung einer jeden Personalnummer beinhaltet neben den bisherigen Programmabfragen komplexe Strukturauswertungen im Modul des Organisationsmanagement. Dabei muss zu jedem einzelnen Datum der Anforderung (*d.h. „Stichtag heute, ein Jahr rückwirkend und vollständig in die Zukunft, sowie alle zukünftig beginnenden Datensätze.“*) für das Objekt P im Organisationsmanagement der Auswertungsweg Person → Planstelle → Organisationseinheit beschriftet werden. Darin enthalten sind dann

	IDM-Schnittstelle SAP-HCM - Leuphana	Einführung R/3 Dok-Typ: Fachkonzept gespeichert: 09.01.20
---	---	--

auch die Informationen „zugeordnet ab/bis“, die dann in die bisher ermittelten Felder „Startdatum“ und „Enddatum“ (aus Mitarbeiterkreis und Status der Beschäftigung) beigemischt werden. Aufgrund der hier vorliegenden Datenstruktur (vgl. 2.1) in Verbindung mit dem Datenmodell im Organisationsmanagement können dadurch für jede Personalnummer mehrere Datensätze (auch vollständig identische) entstehen. Redundante vollständig gleiche Datensätze (Duplikate) werden jedoch programmseitig eliminiert.

Dies gilt für alle Mitarbeiterkreise außer 92 (Lehrbeauftragte).
Beim Mitarbeiterkreis 92 (Lehrbeauftragte) soll das Feld abweichend aus dem aktuell gültigen Datensatz des Infotyps 9000 (Lehrauftrag) gelesen werden (P9000-BEGDA).

Das Datum soll im externem Standard-format (YYYY-MM-DD) ausgegeben werden.

#Spezifikation möglicherweise weiterhin offen/Begründung fehlt

2.2.2 ENDDA - Enddatum

Im „Enddatum“ sollen Veränderungen

- im Mitarbeiterkreis (P0001-MAKRS),
- in der *Organisatorischen Zuordnung** und im
- Status der Beschäftigung (P0000-STATS) zum Ausdruck gebracht werden.

Da das Gültigkeitsende eines Infotyps immer für alle Felder eines Datensatzes gilt - unabhängig davon ob oder welche Felder im Einzelnen (im Vergleich zum Nachfolgedatensatz) geändert wurde(n) – kann dieses nicht verwendet werden, sondern es muss ein „Enddatum“ durch entsprechenden Vergleich der Chronologie beider Infotypen 0000 und 0001, ermittelt werden.

*) Die Abbildung der vollständigen organisatorischen Zuordnung einer jeden Personalnummer beinhaltet neben den bisherigen Programmabfragen komplexe Strukturauswertungen im Modul des Organisationsmanagement. Dabei muss zu jedem einzelnen Datum der Anforderung (*d.h. „Stichtag heute, ein Jahr rückwirkend und vollständig in die Zukunft, sowie alle zukünftig beginnenden Datensätze.“*) für das Objekt P im Organisationsmanagement der Auswertungsweg Person → Planstelle → Organisationseinheit beschriften werden. Darin enthalten sind dann auch die Informationen „zugeordnet ab/bis“, die dann in die bisher ermittelten Felder „Startdatum“ und „Enddatum“ (aus Mitarbeiterkreis und Status der Beschäftigung) beigemischt werden. Aufgrund der hier vorliegenden Datenstruktur (vgl. 2.1) in Verbindung mit dem Datenmodell im Organisationsmanagement können dadurch für jede Personalnummer mehrere Datensätze (auch vollständig identische) entstehen. Redundante vollständig gleiche Datensätze (Duplikate) werden jedoch programmseitig eliminiert.

Dies gilt für alle Mitarbeiterkreise außer 92 (Lehrbeauftragte).
Beim Mitarbeiterkreis 92 (Lehrbeauftragte) soll das Feld abweichend aus dem aktuell gültigen Datensatz des Infotyps 9000 (Lehrauftrag) gelesen werden (P9000-ENDDA).

Das Datum soll im externem Standard-format (YYYY-MM-DD) ausgegeben werden.

#Spezifikation möglicherweise weiterhin offen/Begründung fehlt

2.2.3 STAT2 - Status Beschäftigung

SAP-Standardfeld aus dem Infotyp Maßnahmen (P0000-STAT2). Ausprägungen:

1 = aktiv; 0 = „ausgetreten“

2.2.4 CENTRALP - SAP-Nummer Personalfall

eindeutige 8-stellige ID des SAP-Objektes CP (zentrale Person) beginnend mit 5

2.2.5 PERNR – Personalnummer

8-stellige ID des SAP-Objektes P (Person/Personalnummer) – Nummernkonvention bei der Leuphana: fortlaufend ab 100 (Nummernstand derzeit bei ~ 21650)

Hinweis: Zu einer CP können mehrere Personalnummern (z.B. mit unterschiedlichen Mitarbeiterkreisen) existieren, die unterschiedliche organisatorischen Informationen und Vertragsinhalte haben. Daher wird zusätzlich die Personalnummer ausgegeben!

Die Datenfelder des Infotyps 0002 (Daten zur Person) sind bei allen Personalnummern einer CP immer identisch.

2.2.6 ORGEH – Organisationseinheit

Die Organisationseinheit wird aus dem Infotyp 0001 (Organisatorische Zuordnung) für alle Mitarbeiterkreise außer 92 (Lehrbeauftragte) gelesen werden. Bei Lehrbeauftragten (Mitarbeiterkreis 92) wird die Organisationseinheit abweichend aus dem Infotyp 9000 (Lehrauftrag) gelesen (P9000-ORGEINHEIT).

2.2.7 NHG_GRPUPPE - NHG-Gruppen

SAP-Standardfeld direkt aus dem Stammsatz der Person (P0001-NHG_GRPUPPE) zu entnehmen. Ausprägungen

- 01 = Hochschullehrergruppe
- 02 = Mitarbeitergruppe
- 03 = Studierendengruppe
- 04 = MTV-Gruppe

2.2.8 PERSK – Mitarbeiterkreis

SAP-Standardfeld direkt aus dem Stammsatz der Person (P0001-PERSK) zu entnehmen. Aktuelle Ausprägungen:

- 10 Univ. Prof./in C2-C4
- 11 Univ. Prof./in W2-W3
- 12 Juniorprof./in W1
- 13 Wiss. Assistenten C1
- 16 Wiss. Mitarb. (Bea.)
- 17 Beamte MTV
- 18 Hochschuldozenten/in
- 19 Abgeordnete Beamte
- 20 Lehrstuhlvertretung
- 21 Lehrstuhlverwaltung
- 23 Akadem. Rat/Rätin
- 24 FH Prof./in C2-C3
- 25 FH Prof./in W2
- 30 Juniorprof. - Ang.
- 31 Univ. Prof./in i.A.
- 32 Wiss. Mitarb. (Ang.)

- 33 Lektoren/-innen
- 34 FH Professor/in i.A
- 35 Mentor/in
- 39 Angestellte/r MTV
- 42 Angestellte/r ABM
- 43 Azubi Ang. MTAzubi
- 45 Lehrkr. f. bes. Aufg
- 49 Abgeordnete Angest.
- 50 Arb. MTArb.
- 54 Arbeiter/in ABM
- 60 Beschäftigte TV-L
- 61 Wiss. Mitarb. TV-L
- 63 Azubi TV-L
- 64 Lektor(innen) TV-L
- 65 Lehrkraft f.b.A. TVL
- 66 Abgeordnete Besch.
- 70 WHK (Mo)
- 71 WHK (Wo)
- 72 SHK (Mo)
- 73 SHK (Wo)
- 74 WHK Bachelor (Mo)
- 75 WHK Bachelor (Wo)
- 76 Künstl. HK (Mo)
- 77 Künstl. HK (Wo)
- 78 Hilfslehrkr. n. Std.
- 79 Sonstige Hilfskräfte
- 80 Praktik./in m. Entg.
- 81 Praktik./in o. Entg.
- 82 WHK Master (Mo)
- 83 WHK Master (Wo)
- 90 Übungsleiter/in
- 91 Gastwissenschaftl.
- 92 Externe Lehrbeauftr.
- 93 Mentoren m. Lehrauf.
- 94 EU-Gastwissenschaft.
- 95 Stipendiaten/-innen
- 96 Emeriti
- 97 Nebenberufliche Prof
- 98 Werkverträge
- 99 externe Reisende

2.2.9 UDART – Unterdienststart

SAP-Standardfeld direkt aus dem Stammsatz der Person (P0231-UDART inkludiert im IT0001) zu entnehmen. Aktuelle Ausprägungen:

- 08 Juniorprofessoren/-innen
- 09 Hochschuldozenten/-innen
- 10 Professoren/-innen
- 11 Lehrstuhlvertret./V.prof.
- 12 Wissensch. MA
- 13 Wissensch. MA (FWN)
- 14 Tierärztl. Dienst (FWN)
- 15 Verwaltungsdienst

- 16 Bibliotheksdienst
- 17 Technischer Dienst
- 18 Med.-techn. Dienst (n.w.)
- 19 Datenverarbeitungsdienst
- 20 Schreib/Fernsprechdienst
- 21 Kraftfahrdienst
- 22 Handwerklicher Dienst
- 23 Reinigungsdienst
- 24 Hausmeister/-in
- 25 Sonstiger Dienst
- 26 ABM-Kräfte
- 27 HzA-Kräfte
- 28 Wissensch. Hilfskräfte
- 29 Studentische Hilfskräfte
- 30 Studierende im Ang.verh.
- 31 Praktikanten
- 32 Lehrbeauftragte
- 33 Gastprofessoren (Beamte)
- 34 Gastprof. (Angestellte)
- 35 Emeriten/Nachversicherung
- 36 Auszubildende
- 37 Werkverträge
- 38 nebenberufl. Professoren
- 39 künstl. Dienst und LfBA
- 90 Ohne Funktionsdifferenz.
- 95 Stipendiaten

2.2.10 FIREDATE – Beendigungsdatum

Rechenfeld aus den Feldern Vertragsende und Austrittsdatum

Fallunterscheidung:

- Datum Vertragsende < Austrittsdatum → FIREDATE = Datum Vertragsende
- Datum Vertragsende > Austrittsdatum → FIREDATE = Austrittsdatum

Berechnungslogik: Es wird das zum Stichtag gültige Vertragsende/Befristungsende (P0016-CTEDT) ausgegeben. Gibt es weitere Datensätze („Zeitscheiben“) in der Zukunft, so wird das chronologisch letzte Datum ausgegeben. Ist eine Person vor diesem Zeitpunkt „ausgetreten“ (Maßnahme Austritt), so wird dieses Datum verwendet.

Das Datum soll im externem Standard-format (YYYY-MM-DD) ausgegeben werden.

#Spezifikation möglicherweise noch offen

2.2.11 NACHN – Nachname

SAP-Standardfeld direkt aus dem Stammsatz der Person (P0002-NACHN) zu entnehmen

2.2.12 VORNA – Vorname

SAP-Standardfeld direkt aus dem Stammsatz der Person (P0002-VORNA) zu entnehmen

	IDM-Schnittstelle SAP-HCM - Leuphana	Einführung R/3 Dok-Typ: Fachkonzept gespeichert: 09.01.20
---	---	--

2.2.13 VORSW – Vorsatzwort

SAP-Standardfeld direkt aus dem Stammsatz der Person (P0002-VORSW) zu entnehmen

2.2.14 NAMZU - Zusatzwort

SAP-Standardfeld direkt aus dem Stammsatz der Person (P0002-NAMZU) zu entnehmen

2.2.15 ENAME - Aufbereiteter Name

Der aufbereitete Name des Mitarbeiters (der Personalnummer) enthält folgende Logik:

<Titel> <Vorsatzwort> <Vorname> <Nachname> <Zusatzwort>

SAP-Standardfeld direkt aus dem Stammsatz der Person (P0001-ENAME) zu entnehmen

2.2.16 GEBDAT – Geburtsdatum

SAP-Standardfeld direkt aus dem Stammsatz der Person (P0002-GBDAT) zu entnehmen
Das Datum soll im externem Standard-format (YYYY-MM-DD) ausgegeben werden.

2.2.17 GESCH – Geschlecht

SAP-Standardfeld direkt aus dem Stammsatz der Person (P0002-GESCH) zu entnehmen

1 = Männlich

2 = weiblich

2.2.18 TITEL – Titel

akademischer Titel, der vor dem Namen steht (Präfix).

SAP-Standardfeld direkt aus dem Stammsatz der Person (P0002-TITEL) zu entnehmen

Werte in Tabelle T535N (Art des Namenszusatzes: T)

Ausprägungen:

DR.	Dr.
PD	Privatdozent
PDIN	Privatdozentin
PROF.	Prof.
PROF. DR.	Prof. Dr.

2.2.19 EHRENTITEL – Ehrentitel

SAP-Standardfeld direkt aus dem Stammsatz der Person (P0002-EHRENTITEL) zu entnehmen
Werteliste aus Domänenfestwert des Datenelementes Z_EHRENTITEL:

01 Apl. Professor/in
02 Honorarprofessor/in
03 Ehrendoktor/in
04 Ehrensenator/in
05 Ehrenbürger/in
06 Professor (HSG)
07 Seniorprofessor
08 Senior Researcher
09 Senior Lecturer

2.2.20 EX_PROF – „ausgeschiedener Professor“

Vom IDM wird gewünscht, „ausgeschiedene Professoren“ zu erkennen.

Die Professoren gehen in den Ruhestand und sind Ruheständler, wenn sie möglicherweise noch Verträge als Lehrstuhlvertretung/Lehrstuhlverwaltung, Gastprofessor oder Lehrbeauftragter bekommen.

„Professoren“ in diesem Kontext sind Professoren mit Mitarbeiterkreise 11, 11, 24, 25, 31, 34, 96, 97, die einen Austrittsgrund (10, 11, 13 oder 22 siehe nächster Abschnitt 2.2.21) haben oder nach Anschlussvertrag als Lehrstuhlvertretung/Lehrstuhlverwaltung Gastprofessor oder Lehrbeauftragter in den Ruhestand gehen.

Wurde ein ehemaliger Professor als Mitarbeiterkreise '20', '21', '91' oder '92' weiterbeschäftigt, findet eine Prüfung auf vorherige historische „Prof-Mitarbeiterkreise“ (11,11,24,25,31,34,96,97) statt.

Der jemals vorhandene Mitarbeiterkreis (10, 11, 24, 25, 31, 34) ist jedoch nicht ausreichend, da Professoren die Uni auch nicht in den Ruhestand gehend verlassen können (Wechsel an andere Unis). Dabei gehen die Ausscheidegründe (s.o.) verloren, wenn der Professor in direktem Anschluss an den Ruhestand als Gastprofessor, Lehrbeauftragter, Seniorprofessor, an der Leuphana tätig wird **und danach nochmal an anderer Hochschule beschäftigt wird**.

Professoren die nach der Fusion (2005) und vor der SAP-Einführung (2009) in den Ruhestand gegangen sind, befinden sich gar nicht oder nicht erkennbar (weil per Stichtag 1.1.2009 externer Lehrbeauftragter) im SAP.

Privatdozenten sind nicht ermittelbar, da sie nicht zwingend an der Uni beschäftigt sind und beschäftigte Privatdozenten nicht zwingend Privatdozenten der Uni sind.

2.2.21 AUSTRITTSGRUND – Austrittsgrund

SAP-Standardfeld direkt aus dem Stammsatz der Person (Schlüsselfeld P0000-MASSG) zu entnehmen. Der entsprechende Text wird der Tabelle T529T entnommen.

Folgende Austrittsgründe sind im SAP-System hinterlegt:

- 01 Kündigung durch Arbeitnehmer
- 02 Kündigung durch Arbeitgeber
- 03 Entlassung
- 04 Auflösung - ohne bes. Grund
- 05 Auflösung - Altersruhegeld
- 06 Rente Berufsunfähigkeit
- 07 Rente Erwerbsunfähigkeit
- 08 Rente Altersgrenze
- 09 Tod
- 10 Ruhestand Altersgrenze**
- 11 Versetzung i.d. Ruhestand**
- 12 Emeritierung
- 13 Dienstunfähigkeit**
- 14 Beendigung Ausbildung
- 15 Übertritt anderer Dienstherr
- 16 Ablauf Befristung
- 17 Versetzung
- 18 Aufhebung d. vorhandenen Vertrag
- 19 Ende Abordnung
- 20 Entlassung Kraft Gesetzes
- 21 Entlassung auf eigenen Antrag
- 22 Ruhestand (Sem.Ende)**
- 23 Übernahme i. d. Beamtenverhältnis

24 Sonstiges

2.3 Weitere Spezifikationen

2.3.1 Stichtag

Die Daten werden zum Stichtag = Systemdatum ermittelt.

Die Daten bereits (*in der Zukunft als neue Mitarbeiter mit Eintritt oder Wiedereintritt*) eingestellter Personen, die zum Systemdatum noch nicht gültig sind, werden zum Einstellungsdatum bzw. Wiedereintrittsdatum gelesen.

2.3.2 Abgrenzung der Personalfälle

#Spezifikation noch offen

Es sollen alle Personen der Mitarbeitergruppe 1 (Aktive) ausgegeben werden (auch ausgetretene). Folgende Personen werden nicht übertragen:

- *Mitarbeiterkreise 95, 98 und 99 („Stipendiaten/-innen“ und „Werkverträge“ und „externe Reisende“)*
- *„Verstorbene“ (Feld ZVERSTORBEN im IT0002)*

3 Inhaltliche Anforderungen Organisationseinheiten

3.1 Exportstruktur ZHRPAREP_EXPORT_IDM04_ORG der Organisationseinheiten

Feldname für IDM (Strukturfeld)	(verwendetes) Datenelement im SAP-System	Datentyp (Länge)	Kurzbeschreibung zum Datenelement
BEGDA	BEGDATUM	DATS 8	Beginndatum
ENDDA	ENDDATUM	DATS 8	Enddatum
OBJID	PD_OBJID_R	NUMC 8	ObjektId
SHORT	SHORT_D	CHAR 12	Objektkürzel
STEXT	STEXT	CHAR 40	Objektbezeichnung
SEQNR	SSEQNR	INT4 10	Index des Eintrags
LEVEL	SLEVEL_D	INT4 10	Level des Elements in der Struktur
PDOWN	PDOWN	INT4 10	Pointer nach unten (Pointer ab)
VCOUNT	VCOUNT	INT4 10	Anzahl direkt verknüpfter Objekte an einem Knoten
PNEXT	PNEXT	INT4 10	Zeiger nach rechts
PUP	PUP	INT4 10	Pointer nach oben (Pointer auf)
PPREV	PPREV	INT4 10	Zeiger nach links
KATORGEINHEIT	ZORGEINHEIT	CHAR 2	Kategorie der organisatorischen Einheit
FACHGEBIETNR	ZFACHGEBIETNR	NUMC 4	Schlüssel Fachgebiet
LEHRPROFIT	ZZLHRNHT	CHAR 4	Lehreinheit
PARENT_OE	ZHR_UEBORGID	CHAR 8	ID der übergeordneten Organisationseinheit

3.2 Spezifikation zu den Einzelfeldern

3.2.1 BEGDA – Beginndatum

SAP-Standardfeld: Beginndatum der Organisationseinheit (aktueller Datensatz des Infotyp 1000)

3.2.2 ENDDA – Endedatum

SAP-Standardfeld: Endedatum der Organisationseinheit (aktueller Datensatz des Infotyp 1000)

3.2.3 OBJID – Objektld

SAP-Standardfeld: Objekt.-ID der Organisationseinheit

3.2.4 SHORT – Objektkürzel

SAP-Standardfeld: Objektkürzel der Organisationseinheit (aktueller Datensatz des Infotyp 1000)

3.2.5 STEXT – Objektbezeichnung

SAP-Standardfeld: Objektbezeichnung der Organisationseinheit (aktueller Datensatz des Infotyp 1000)

~~3.2.6 SEQNR – Index des Eintrags~~

~~3.2.7 LEVEL – Level des Elements in der Struktur~~

~~3.2.8 PDOWN – Pointer nach unten (Pointer ab)~~

~~3.2.9 VCOUNT – Anzahl direkt verknüpfter Objekte an einem Knoten~~

~~3.2.10 PNEXT – Zeiger nach rechts~~

~~3.2.11 PUP – Pointer nach oben (Pointer auf)~~

~~3.2.12 PPREV – Zeiger nach links~~

~~3.2.13 FACHGEBIETNR – Fachgebiet mit Zuordnung Fächergruppe gem. Hochschulstat.~~

~~(kundeneigenes) SAP-Feld aus dem Infotyp Statistik (HRP0150 FACHGEBIETNR) mit Schlüssel-tabelle ZTAB_FACHGEBIET nach NLStatistik SV-3.~~

~~Die Ermittlung des Wertes erfolgt über die direkte Speicherung auf der Datenbank oder dem Vorerbungsmechanismus (übergeordnete OEs)~~

	IDM-Schnittstelle SAP-HCM - Leuphana	Einführung R/3 Dok-Typ: Fachkonzept gespeichert: 09.01.20
---	---	--

~~3.2.14 LEHREINHEITNR - Lehreinheit~~

~~(programmiertes) Feld aus dem Infotyp Statistik (HRP9150 LEHREINHEITNR) mit Schlüssel-tabelle ZLEHREINHEIT.~~

~~Die Ermittlung des Wertes erfolgt über die direkte Speicherung auf der Datenbank oder dem Vererbungemechanismus (übergeordnete OEs)~~

3.2.15 PARENT_OE - ID der übergeordneten Organisationseinheit

ID der übergeordneten Organisationseinheit

4 ABAP-Objekte für die Schnittstelle

- Funktionsgruppe: ZHREXPORT_TO_IDM04 (Export zu IDM (ULG))
- Funktionsbaustein: Z_HRPA_EXPORT_TO_IDM04 (Export zu IDM (ULG))
- Programme: ZHRPAREP_EXPORT_IDM04 (Export für IDM - (Schnittstellenprogramm für ULG)) und ZHRPAREP_EXPORT_IDM04_GUI (Export für IDM ULG - SAP-GUI-Schnittstellentest)
- Tabellenstruktur ZHRPAREP_EXPORT_IDM04 (Exportstruktur für IDM (ULG))

5 Technische Spezifika zum SAP-Benutzer „IDM“

5.1 Allgemeine Attribute

Berechtigungsrollen für physischen System-Nutzer (inkl. eingeschränkten Berechtigungen)

- Name: „IDM“
- Funktion: *technischer Benutzer f. Datenextraktion*
- Logon-Benutzertyp: B (System)
- **Kein SNC**
- Berechtigungsrolle: RM_BC_WEBSERVICE_CONSUMER_IDM4
- Lizenztyp: AY (mySAP ERP Limited Professional)

5.2 Rolle: RM_BC_WEBSERVICE_CONSUMER_IDM4

5.2.1 Anwendungsübergreifende Berechtigungswerte

S_ICF

- ICF_FIELD: SERVICE
- ICF_VALUE: BAS_EXPO, SICF_BAS

S_RFC:

- ACTVT: 16
- RFC_NAME: Z_BASIS_EXPORT_FB_MAIN
- RFC_TYPE_ FUGR

S_SERVICE:

- SRV_NAME: A0A653F605C59F67E97454145648A6
Z_HR_EXPORT_TO_IDM_ULG/Z_HRPA_EXPORT_TO_IDM04

- SRV_TYPE: WS

ZEXPFB:

- ACTVT: 61
- ZFUNCNAME: Z_HRPA_EXPORT_TO_IDM04



RM_BC_WEBSERVICE_CONSUMER_IDM04 COO Nutzer der Web Services für die IDM-Schnittstelle04 (ULG Leuphana)

- Manuell Anwendungübergreifende Berechtigungsobjekte AAAB
 - Manuell Berechtigungsprüfung beim Internet Communication Fra-Zugriff S_ICF
 - Manuell Berechtigungsprüfung beim Internet Communication Fra-Zugriff T-P128128700
 - Internet Communication Frameworko SERVICE ICF_FIELD
 - Internet Communication Frameworko BAS_EXPO, SICF_BAS ICF_VALUE
 - Manuell Berechtigungsprüfung für RFC-Zugriff S_RFC
 - Manuell Berechtigungsprüfung beim RFC-Zugriff T-P128128700
 - Aktivität 16 ACTVT
 - Name (Whitelist) des RFC-Objek Z_BASIS_EXPORT_FB_MAIN RFC_NAME
 - Typ des RFC-Objekts, zu dem Zu FUGR RFC_TYPE
 - Manuell Prüfung beim Start von ext. Services S_SERVICE
 - Manuell Prüfung beim Start von ext. Services T-P128128700
 - Programm-, Transaktions- oder 271532872CEFE37DC85AF5CE855580, A0A653F605C59F67E97454145648A6 <...> SRV_NAME
 - Typ von Prüfkenzeichen und Be HS SRV_TYPE

5.2.2 Berechtigungswerte Personalwesen

Notwendige Leseberechtigung Personaladministration für die Infotypen der Personen (Berechtigungsobjekt P_ORGIN) bei der Auswertung:

- 0000 – Maßnahmen
- 0001 – organisatorische Zuordnung
- 0002 – Daten zur Person
- 0016 – Vertragsbestandteile
- 9000 – Lehraufträge

Leseberechtigungen im Organisationsmanagement für die Objekte

- CP (zentrale Person),
- P (Person),
- O (Organisationseinheit) und
- S (Planstelle)

bezogen auf die Infotypen 1000,1001 und [...] (Berechtigungsobjekt PLOG).

RM_BC_WEBSERVICE_CONSUMER_IDM4 Nutzer der Web Services für die IDM-Schnittstelle04 (ULG Leuphana)

- Manuell Anwendungsübergreifende Berechtigungsobjekte AAAB
- Manuell Personalwesen HR
- Manuell Personalplanung PLOG
- Manuell Personalplanung T-P128128700
 - Infotyp 1000-1001 INFOTYP
 - Planungsstatus 1 ISTAT
 - Objekttyp CP, O, P, S OTYPE
 - Planvariante 01 PLVAR
 - Funktionscode DISP, LISD PPFCD
 - Subtyp * SUBTYP
- Manuell HR: Stammdaten P_ORGIN
- Manuell HR: Stammdaten T-P128128700
 - Berechtigungslevel M, R AUTHC
 - Infotyp 0000, 0001, 0002, 0016, 0031, 0231, 9000 INFNTY
 - Personalbereich * PERSA
 - Mitarbeitergruppe * PERSG
 - Mitarbeiterkreis * PERSK
 - Subtyp * SUBTY
 - Organisationsschlüssel * VDSK1
- Manuell HR: Stammdaten - erweiterte Prüfung P_ORGXX
- Manuell HR: Stammdaten - erweiterte Prüfung T-P128128700
 - Berechtigungslevel M, R AUTHC
 - Infotyp 0000, 0001, 0002, 0016, 0031, 0231, 9000 INFNTY
 - Sachbearbeiter für Abrechnung * SACHA
 - Sachbearbeiter für Personalsta * SACHP
 - Sachbearbeiter für Zeiterfassung * SACHZ
 - Sachbearbeitergruppe * SBMOD
 - Subtyp * SUBTY

5.2.3 weitere Berechtigungen

Export der Daten mittels Funktionsbaustein Z_HRPA_EXPORT_TO_IDM04 - Export zu IDM (ULG - Leuphana)

RM_BC_WEBSERVICE_CONSUMER_IDM4 Nutzer der Web Services für die IDM-Schnittstelle04 (ULG Leuphana)

- Manuell Anwendungsübergreifende Berechtigungsobjekte AAAB
- Manuell Personalwesen HR
- Manuell Berechtigungen zu eigenen Erweiterungen ZERN
- Manuell Exportieren von Daten zu Funktionsbausteinen ZEXPF8
- Manuell Exportieren von Daten zu Funktionsbausteinen T-P128128700
 - Aktivität G1 ACTVT
 - Funktionsname Z_HRPA_EXPORT_TO_IDM04 ZFUNCNAME

6 Allgemeine technische Beschreibung des Webservices

Für unterschiedliche Schnittstellen zum SAP-ERP-System (siehe auch SAP-Basis-Betriebskonzept) und zur Datenbelieferung des SAP-BW-Systems von nicht-SAP-Systemen werden Webservices auf Basis des SOAP-Protokolls eingesetzt. Um nun den Zugriff der Webservices auf die SAP-Systeme abzusichern, werden Installationen des SAP Webdispatchers eingesetzt. Dabei steht der **SAP Web Dispatcher** zwischen dem Internet und den SAP-Systemen. Als "Software-Web-Switch" kann er Verbindungen abweisen oder annehmen. Der SAP Web Dispatcher nimmt dabei die Aufgabe wahr URL-Anfragen zu filtern. Dabei werden im Webdispatcher diejenigen URLs definieren, die für die Ausführung zugelassen sind (Positivliste). Weiterhin wird über den Webdispatcher die Absicherung der Webserviceaufrufe über SSL vorgenommen.

Die verschiedenen, durch Webservice angebotenen Dienste werden zur zusätzlichen Absicherung über SAP-Webdispatcher abgesichert. Diese erlauben neben einer Filterung über IP-Adressen die Filterung nach URL-Konstrukten und die Modifikation von Benutzerzugriffen. Prinzipiell lassen sich ff. Benutzungstypen unterscheiden:

Zugriffsart	Dienst	Beschreibung	Bemerkung
-------------	--------	--------------	-----------

CCC	IDM-Schnittstelle SAP-HCM - Leuphana	Einführung R/3 Dok-Typ: Fachkonzept gespeichert: 09.01.20
------------	---	--

Datenextraktion	https (xx443)	Datenextraktion durch externe Systeme	spezielle Webservices, Zugriffsfiltrierung auf URL
WebGUI	https (xx443)	Zugriff lesender Einrichtungen per Web-GUI	Zugriffsfiltrierung per IP-Filter (Firewall), Request-Modifikation und URL-Einschränkung
Admin	https (xx444)	Zugriff auf Webdispatcher-Administrationsinterface	Eingeschränkt auf LUIS-Mitarbeiter
Kommunikation	http/https (xx442)	Port für SAP-interne Kommunikation	Messageserver, Verfügbarkeit, Anmeldegruppen

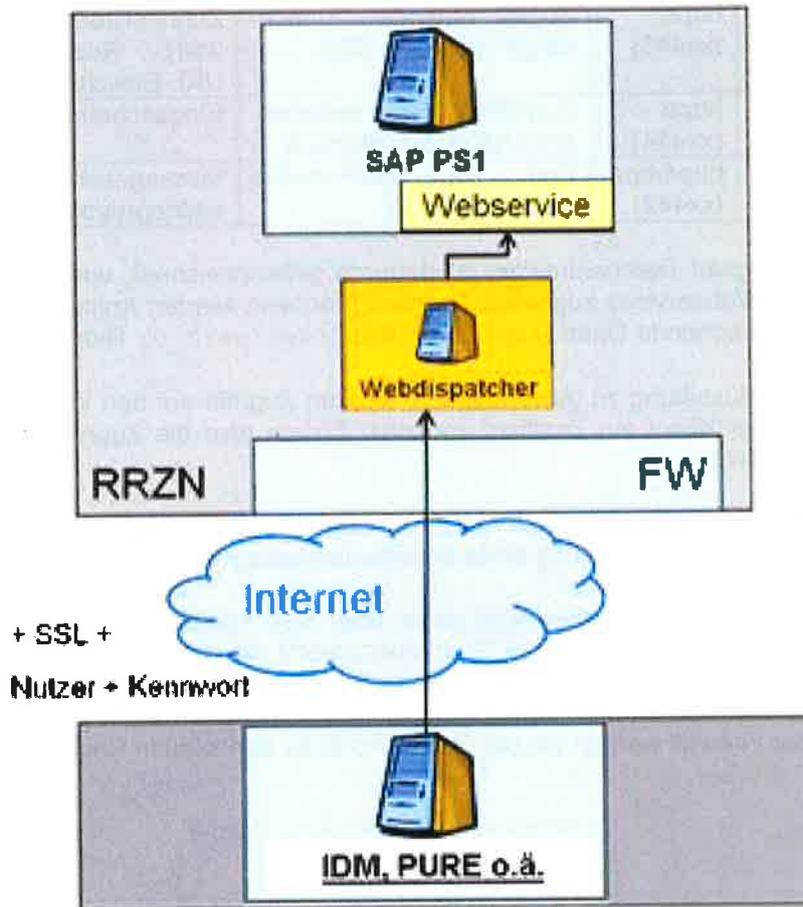
Die Verwendungsart *Datenextraktion* ist dadurch gekennzeichnet, dass externe Systeme nur auf bestimmte Webservices zugreifen. Dementsprechend werden Anfragen auf URL-Ebene gefiltert. Die entsprechende Datei (/opt/sap/WD17/sec/perm_0) filtert nach URL-Pattern und IP-Adresse.

Um eine Verschlüsselung zu gewährleisten, werden Zugriffe auf den Webdispatcher nur zugelassen, wenn der Klient ein Zertifikat vorweist. Zudem wird die Zugriffsteuerung auf HTTPS-Zugriffe beschränkt.

Der Webservice kann dann im „Pull-Verfahren“ über einen selbstentwickelte Klienten konsumiert werden. Für die Entwicklung eines selbstentwickelte Klienten stellt das CCC entsprechende wsdl-Datei bereit.

Der Zugriff auf das SAP-System wird dabei über SSL sowie über einen physischen (technischen) Nutzer (vom Benutzertyp „B-Systembenutzer“) mit Kennwort und eingeschränkten Berechtigungen (gesonderte Berechtigungsrolle, siehe 5.2) abgesichert. Somit werden die Daten verschlüsselt über das Internet übertragen. Ein Webdispatcher regelt den Zugriff auf das SAP-System. In der Firewall werden die benötigten Ports für den lokalen Rechner freigeschaltet.

Die folgende Grafik beschreibt grob die Integrationslandschaft:



Die Verantwortung für das CCC endet mit der Programmierung des Reports der Personaldaten (inkl. notwendiger ABAP-Objekte im SAP-System) und der Bereitstellung des Webservices.

7 IP-Zugriffsrechte des Clients

Der Zugriff auf den Webservice

Z_HR_EXPORT_TO_IDM_ULG/Z_HRPA_EXPORT_TO_IDM04

(/sap/bc/srt/rfc/sap/Z_HR_EXPORT_TO_IDM_ULG/900/*) erfolgt über WD28 (PS1, Port 8443)

und ist für die IP **###.###.###.##** freigeschaltet.