

Bachelorarbeit 2014

SAP Business Objects / SAP Portal / Employee & Management Self Service



Dozent : Prof. Dr. Werner Maier

Student : Pascal Eggs

Abgabetermin : 11. August 2014

ABSTRACT

Im Rahmen meiner Bachelorarbeit behandle ich die Entwicklung von Human Capital Management Berichte, welche auf dem Portal der HES-SO Valais / Wallis bereitgestellt werden. Die Arbeit wurde während einer Dauer von 14 Wochen (28. April - 15. Juni 2014 / 23. Juni - 11. August 2014) erstellt. Die Projektdauer beläuft sich auf 394 Arbeitsstunden. Die Arbeit wurde von Prof. Dr. Werner Maier betreut.

Das Ziel der Business Objects ist die Fragenstellungen an das Human Capital Management der HES-SO Valais / Wallis zu beantworten und diese für den Manager auf dem Portal bereitzustellen. Dazu werden die Daten aus der SAP Umgebung der HES-SO Valais / Wallis gezogen und weiterverarbeitet.

In der nachfolgenden Arbeiten werde ich die verschiedenen Anbieter von Softwarelösungen gegenüberstellen und auswerten. Im letzten Teil werden die einzelnen Schritte, um SAP Business Objects zu erstellen, erläutert und die Fragestellungen mit den daraus resultierenden Berichten aufgeführt.



INHALTSVERZEICHNIS

ABSTRACT	II
INHALTSVERZEICHNIS	III
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	V
EINLEITUNG	1
AN DER ARBEIT BETEILIGTE PERSONEN	1
RAPPORTE	1
1 AUSGANGSSITUATION	2
1.1 AUFTRAGGEBER	2
1.2 SOFTWARE-INFRASTRUKTUR SAP	3
1.3 ZIEL DER BACHELORARBEIT	4
2 ENTERPRISE RESOURCE PLANNING / BUSINESS INTELLIGENCE / PORTAL / EMPLOYEE & MANAGEMENT SELF SERVICE	5
2.1 MANAGEMENTREPORTING	5
2.2 ENTERPRISE RESOURCE PLANNING	5
2.3 PORTAL	6
2.4 BUSINESS INTELLIGENCE	8
2.5 EMPLOYEE SELF SERVICE	10
2.6 MANAGEMENT SELF SERVICE	10
3 MARKTÜBERSICHT & ANALYSE VON ENTERPRISE RESOURCE PLANNING, PORTAL- UND BUSINESS INTELLIGENCE LÖSUNGEN	11
3.1 MARKTÜBERSICHT	11
3.2 ENTSCHEIDUNGSMATRIX	13
4 ANALYSE DER ALTERNATIVEN UND BERÜCKSICHTIGUNG INTEGRIERTER GESCHÄFTSPROZESSE	17
4.1 PROZESS	17
4.2 GESCHÄFTSPROZESS	17
4.3 STANDARD-PROZESS IM HUMAN CAPITAL MANAGEMENT	18
4.4 STANDARD-PROZESS DER ALTERNATIVEN ANGEBOTE	25



5	SAP NETWEAVER PORTAL UND BUSINESS INTELLIGENCE DER HES-SO	26
5.1	SAP BUSINESS INTELLIGENCE	26
5.2	BUSINESS INTELLIGENCE IN SAP	28
5.3	SAP NETWEAVER PORTAL DER HES-SO VALAIS / WALLIS	32
5.4	POTENZIAL DES SAP ENTERPRISE RESOURCE PLANNING IM HUMAN CAPITAL MANAGEMENT	39
6	ENTWICKLUNG DER BUSINESS OBJECTS	41
6.1	INFOSET	41
6.2	INFORMATION DESIGN TOOL	50
6.3	WEB-INTELLIGENCE RICH CLIENT	61
6.4	BUSINESS OBJECTS AUF DEM SAP NETWEAVER PORTAL VERÖFFENTLICHEN	75
	SCHLUSSFOLGERUNG	81
	QUELLENVERZEICHNIS	84
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	88
	TABELLENVERZEICHNIS	91
	ANHANG	92



ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BI	Business Intelligence
BO	Business Objects
CRM	Customer Relation Management
DIN	Deutsche Institut für Normung
DWH	Data Warehouse
i. e. S.	im eigentlichen Sinne
ECC	ERP Core Components
ERP	Enterprise Resource Planning
ESS	Employee Self Service
ETL	Extraction, Transformation, Loading
FRM	Financial Resource Management
HANA	High Performance Analytic Appliance
HCM	Human Capital Management
HES-SO	Haute école spécialisée de suisse occidentale
HEVS	Haute école Valais / Hochschule Wallis
HR	Human Resources
HRM	Human Resource Management
IDES	International Demo and Education System
IEC	Internation Electrotechnical Commission
IFRS	International Financial Reporting Standards
ISO	International Organization for Standardization
IT	Information Technologie
IWi	Institut für Wirtschaftsinformatik
KMU	Kleine und mittlere Unternehmung
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
MRP	Manufacturing Resource Planning
MSS	Management Self Service
OLAP	Online Analytical Processing
PDF	Portable Document Format
PLC	Public Limited Company
SAP	Systeme, Anwendungen, Produkte
SBB	Schweizerische Bundesbahn
SCM	Supply Chain Management
SQL	Structured Query Language
SSO	Single-Sign-On

EINLEITUNG

Die HES-SO Valais / Wallis hat im Zusammenhang mit dem Human Capital Management fünf Fragestellungen offen. Dabei gilt es, mittels eines Managementreporting-Systems zu beantworten. Es gibt verschiedene Anbieter, welche ein Managementreporting zulassen. Mögliche Softwarelösungen werden in einer Matrix gegenübergestellt und analysiert.

Wichtig ist, dass bei der Softwarelösung die jetzige IT-Infrastruktur mitberücksichtigt wird. Die Infrastruktur der HES-SO Valais / Wallis verfügt über ein SAP Umfeld. Dadurch wird für die Beantwortung der Fragen das SAP Produkt „Business Objects“ eingesetzt. Business Objects ermöglicht es, Datenauswertungen als Bericht des Human Capital Management zu erstellen.

Die Berichte werden auf dem SAP NetWeaver Portal bereitgestellt, wo sie für alle berechtigten Mitarbeiter einsehbar sind.

Die Arbeit erklärt zunächst die Ausgangssituation und die IT-Komponenten, welche die IT der HES-SO Valais / Wallis bereitgestellt. Folgend werden die verschiedenen Anbieter gegenübergestellt und ausgewertet. Anschliessend werden die wichtigsten Themabegriffe ausführlich erklärt und auch der Zusammenhang der einzelnen Bestandteile. Um im Business Intelligence einen Bericht zu generieren sind viele Teilschritte nötig. Diese Teilschritte zum Erstellen der Berichte werden im Anhang von Praxisbeispielen jeweils nach den dazugehörigen Abschnitten erklärt.

An der Arbeit beteiligte Personen

An der Arbeit waren neben dem Verfasser drei Personen beteiligt, welche bei Fragen und aufgetauchten Problemen Unterstützung boten.

Rolle	Name	E-Mail
Verfasser	Pascal Eggs	pascal.eggs@students.hevs.ch
Betreuer	Werner Maier	werner.maier@hevs.ch
SAP Berater	Niklas Maier	niklas.maier@hevs.ch
SAP Berater	Rainer Fux	rainer.fux@hevs.ch

Rapporte

Sämtliche Rapporte sind im Anhang ersichtlich.

1 Ausgangssituation

Die Ausgangssituation und die Ziele der Bachelorarbeit werden folgend ausgeführt.

1.1 Auftraggeber

Die HES-SO wurde 1997 gegründet. Mit Ihren 28 Hochschulen spielt sie eine entscheidende Rolle bei der sozioökonomischen und kulturellen Entwicklung in den sieben Kantonen der Westschweiz. Mit 18'200 Studierenden ist die HES-SO die grösste Fachhochschule der Schweiz. Die Studiengänge und die Forschungsaktivitäten erstrecken sich dabei auf sechs Bereiche: Design und Bildende Kunst, Wirtschaft und Dienstleistungen, Ingenieurwesen und Architektur, Musik und Theater, Gesundheit und Soziale Arbeit. (HES-SO, 2014)

Die HES-SO Valais / Wallis bietet 9 Studiengänge an und verfügt über 6 Forschungsinstitute. Die knapp 2000 Studierenden in den Bereichen Ingenieurwissenschaft, Wirtschaft und Tourismus, Gesundheit und Soziale Arbeit verteilen sich auf insgesamt 4 Hochschulen. Diese befinden sich in Visp, Leukerbad, Siders und Sitten. Aktuell sind rund 550 Mitarbeiter / -innen bei der HES-SO Valais / Wallis angestellt. (hevs, 2014)

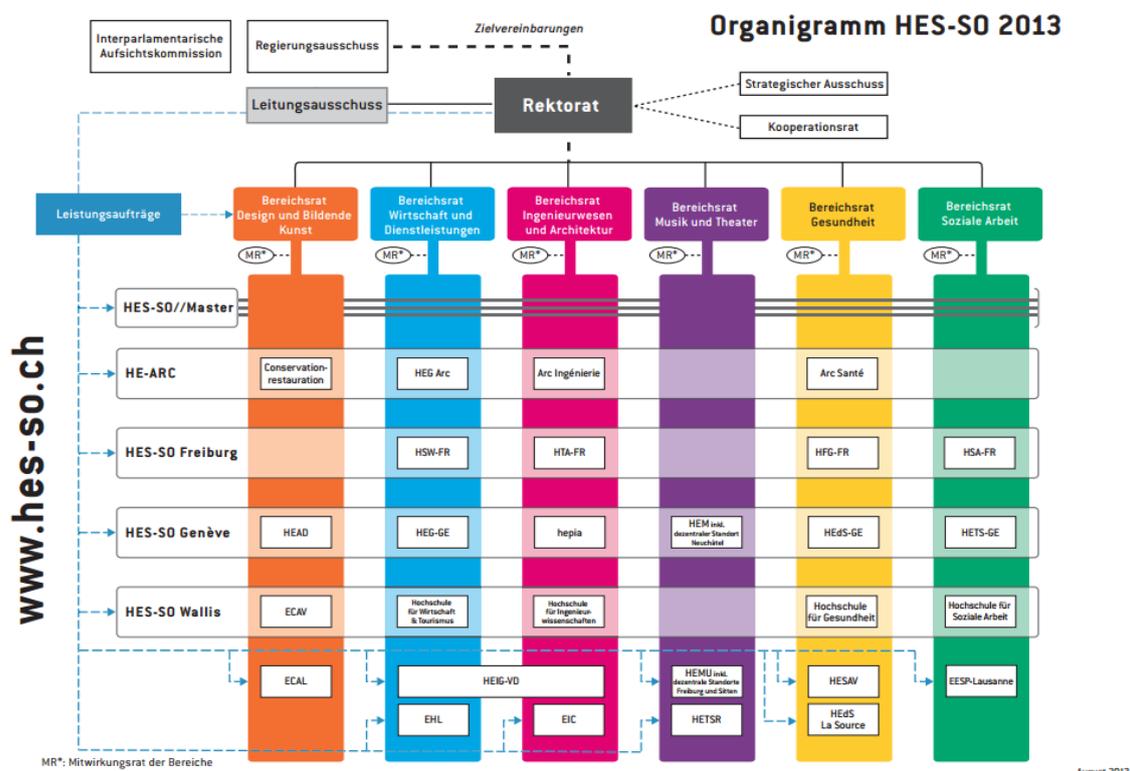


Abbildung 1 : Organigramm HES-SO¹

¹ (HES-SO, 2014)

Neben der Ausbildung der Studenten hat die Hochschule Wallis noch den Auftrag zur anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung. (hevs, 2014)

Im Auftrag der HES-SO Valais / Wallis soll eine Software-Lösung geschaffen werden, welche dem Personalwesen der Hochschule Wallis (hevs) zu diversen Fragestellungen eine Antwort liefert. Dabei soll darauf geachtet werden, dass die bestehende Systemlandschaft mitberücksichtigt wird.

1.2 Software-Infrastruktur SAP

Die Hochschule Wallis hat bereits eine grosse und ausgebaute IT-Infrastruktur. Die Software-Lösung soll in die bestehende IT-Infrastruktur integriert werden. Daraus resultiert eine gekoppelte Anwendung zu den jetzigen Systemen. In der Bachelorarbeit werden drei Systeme der IT-Infrastruktur herangezogen und erweitert:

- **Enterprise Resource Planning - Backend** (SAP ECC 6.05)
- **SAP NetWeaver Portal** 7.31
- **Employee Self Service** 633 (Business Package ESS 1.50) und **Management Self Service** 633 (Business Package 1.51) (ESS und MSS)

Das **Enterprise Resource Planning - Backend** (ERP - Backend) liefert der Software-Lösung Daten, welche für das Berechnen und Auswerten benötigt werden. Auf ERP - Backend werden die Daten gespeichert.

Das **SAP NetWeaver Portal** ist mit einer Webseite vergleichbar, auf welcher sich die Mitarbeiter der HES-SO Valais / Wallis anmelden, um Zugriff auf die Daten des ERP - Backends zu erhalten.

Unter **Employee Self Service** (ESS) versteht man eine Webbasierte-Lösung, welche den Mitarbeiter bereitgestellt wird, um persönliche Informationen anzulegen, anzuzeigen und zu ändern. Das **Management Self Service** (MSS) zeigt dem Management die aufgrund der Eingabe resultierenden Informationen in Form von Grafiken und Tabellen.

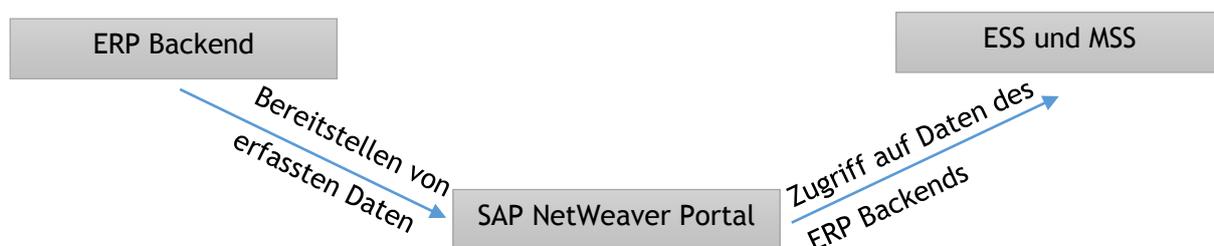


Abbildung 2 : Logische Architektur HES-SO Valais / Wallis

1.3 Ziel der Bachelorarbeit

Das Management der HES-SO Valais / Wallis fokussiert sich aktuell auf fünf wesentliche Fragestellungen an das Personalwesen. Diese sollen in grafischer oder tabellarischer Form mit der bestehenden Software-Lösung beantwortet werden. Die fünf Fragestellungen lauten:

1. Wie gross ist die **Anzahl der vollbeschäftigten Arbeitsstellen** (bezogen auf deren Abteilung)?
2. Wie viele **Überstunden** haben die Mitarbeiter einer Abteilung aktuell geleistet?
3. Welcher Mitarbeiter hat eine **Mehrzeit** von gleich oder mehr als 60 Stunden und welcher Mitarbeiter hat eine Mehrzeit von gleich oder mehr als minus 20 Stunden?
4. Welcher Mitarbeiter, bezogen auf die Abteilung, hat mehr als drei **Absenzen** beziehungsweise weniger als drei Absenzen pro Jahr.
5. Wie viel **Salär-Budget** steht einer Abteilung zur Verfügung?

Alle Fragestellungen beziehen sich auf die organisatorischen Abteilungen der HES-SO Valais / Wallis. Um eine solche Auswertung zu ermöglichen, werden verschiedene Rollen pro Abteilung benötigt. Dadurch erhält jeder Benutzer nur Zugriff auf die Daten, für welche wirklich er zugelassen ist.

Bevor die Software-Lösung implementiert wird, wird eine Analyse mittels Entscheidungsmatrix erstellt. Dabei werden verschiedene Anbieter von ERP-, Portal- und Business Intelligence Lösungen verglichen.

2 Enterprise Resource Planning / Business Intelligence / Portal / Employee & Management Self Service

Die Bachelorarbeit beinhaltet verschiedene Kernelemente, welche in diesem Kapitel näher erläutert werden.

2.1 Managementreporting

Das Management-Reporting zeichnet sich dadurch aus, dass es einen entscheidenden Beitrag für das langfristige Bestehen jeder Unternehmung leistet. Ein Management-Reporting gehört zu den wesentlichen Erfolgsfaktoren für eine nachhaltige und erfolgreiche Unternehmensführung. Durch die **Bereitstellung von entscheidungsrelevanten Informationen** und durch das **Aufzeigen der finanziellen und nichtfinanziellen Auswirkungen** steigert das Management-Reporting die Qualität betrieblicher Entscheidungen. (Konetzny, 2014)

Eine Schwierigkeit dabei ist, eine vollständige und abschliessende Analyse des Informationsbedarfs zu Beginn eines Systemdesigns zu erstellen. Dafür gibt es viele Gründe. Die wesentlichen liegen in der Natur des Managements, deren Komplexität, der häufigen unstrukturierten Daten sowie in der Tatsache, dass die Anforderungen und Fragestellungen an das Management sich häufig und immer schneller ändern. (Gleich, Horváth, & Michel, 2008)

2.2 Enterprise Resource Planning

Das Konzept der Kundenorientierung hat in den letzten Jahrzehnten im globalen Wettbewerb immer mehr an Bedeutung gewonnen und erfordert eine schnelle oder sofortige Reaktion auf Marktveränderungen. Die Fähigkeit, konsequent die Erwartungen der Kunden zu erfüllen, wird dabei durch die Verbesserung der allgemeinen organisatorischen Effizienz durch Integration und Automatisierung der Wertschöpfungskette unterstützt. Mit völlig isolierten Software-Systemen ist eine solche kontinuierliche Verbesserung erschwert oder sogar unmöglich. (Schatz, Egri, & Sauer, 2014, S. 7) „Ein Wachstumstreiber im ERP-Geschäft ist vor allem auch der Mittelstand“, erklärt Frank Naujoks, Research Manager Software beim Marktforschungsunternehmen IDC. Gemeint sind dabei vor allem Firmen mit 500 bis 1000 Mitarbeitern. (Niemann, 2007)

Enterprise Resource Planning (ERP) Systeme sind standardisierte und integrierte Anwendungen für den Informationsfluss zur Erleichterung von Business-Funktionen einer Organisation. Sie ermöglichen die Beziehung mit Partnern in einer einheitlichen Weise zu verwalten. (Schatz, Egri, & Sauer, 2014, S. 7)

Ein gutes ERP liefert viele Funktionen und umfasst ebenso mehrere Geschäftsbereiche einer Unternehmung. Aus diesem Grund sind die meisten Systeme modular aufgebaut und die verschiedenen Komponenten verwenden eine gemeinsame Datenbank. (Schatz, Egri, & Sauer, 2014, S. 7)



Abbildung 3 : ERP-System als Bindeglied verschiedener Geschäftsbereiche²

Die Datenbank verfügt dabei über konsistente Daten, welche die Sicherstellung der Kommunikation über Abteilungen hinweg gewährleisten. Eine weitere Anforderung ist, dass ERP-Systeme einen **Standard-Best-Practice-Prozess** zur Verfügung stellen und vor allem flexibel einsetzbar und anpassbar sind, da für jede Unternehmung ihre einzigartigen Bedingungen berücksichtigt werden müssen. (Schatz, Egri, & Sauer, 2014, S. 7)

2.3 Portal

Eine genaue Definition des Begriffs Portal im IT-Umfeld gibt es jedoch nicht. Wie in der Quelle „*Whitepaper-Was-ist-ein-Portal*“ beschrieben, sind Portale eine direkte Weiterentwicklung der bestehenden Ansätze für Internet bzw. Intranet Technologien. Als wesentliches neues Merkmal kommt hinzu, dass sie Informationsverbreitung unterstützen. (Kirchhof, Gurzki, & Vlachakis, 2005, S. 5)

Ein Portal ist eine Applikation, welches auf Webtechnologien basiert und einen zentralen Zugriff auf personalisierte Inhalte ermöglicht sowie bedarfsgerechte Prozesse bereitstellt. Charakterisierend für Portale sind die Verknüpfung und der Datenaustausch zwischen

² (IKD Technologies, 2011)

heterogenen Anwendungen über eine Portalplattform. Unter heterogenen Anwendungen versteht man eine Systemlandschaft, wo mehrere verschiedene Softwaresysteme zusammenarbeiten. Eine manuelle Anmeldung an der in das Portal integrierten Anwendung ist durch **Single-Sign-On (SSO)** nicht mehr notwendig, aufgrund eines zentralen Zugriffs über eine Benutzeroberfläche. Portale bieten somit die Möglichkeit, Prozesse und Zusammenarbeit innerhalb gleicher Arbeitsgruppen zu unterstützen. (Kirchhof, Gurzki, & Vlachakis, 2005, S. 5)

Die Portale werden auf Basis der unternehmensinternen Prozesse und Anwendungen realisiert und bilden für den Nutzer eine zielgruppenorientierte Schnittstelle. (Kirchhof, Gurzki, & Vlachakis, 2005, S. 7)

Der Begriff Portal lässt sich nicht eindeutig definieren. Portale werden oftmals typisiert. Dabei kann zwischen den Klassifizierungen Fokus, Benutzerkreis, Erreichbarkeit und Benutzerrollen unterschieden werden. In der Fachliteratur wird vor allem auf die Klassierungen Fokus und den Benutzerkreis eines Portals Wert gelegt. (Valentin Nicolescu, 2007)

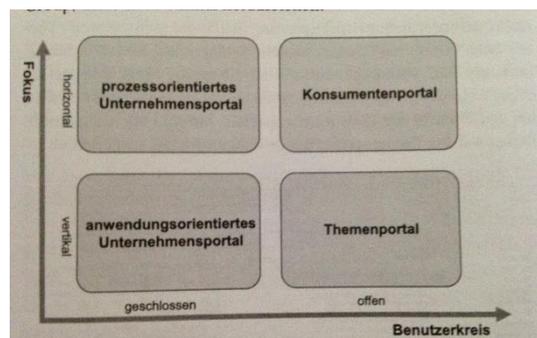


Abbildung 4 : Kategorisierung von Portalen³

³ (Grossmann & Koscheck, 2005)

In der Portal-Lösung der Hochschule Wallis werden zwei Komponenten herangezogen (siehe Abbildung 5 : Unternehmensportale und betriebliches Prozessumfeld). Das **Human Resources** (HR) wird als Unternehmensprozess berücksichtigt. Die Fragestellungen der Direktion beziehen sich auf das HR. Neben dem HR wird ein **Mitarbeiter-Portal** bereitgestellt, um auf die Daten im ERP-Backend zuzugreifen, diese zu bearbeiten oder zu ergänzen.

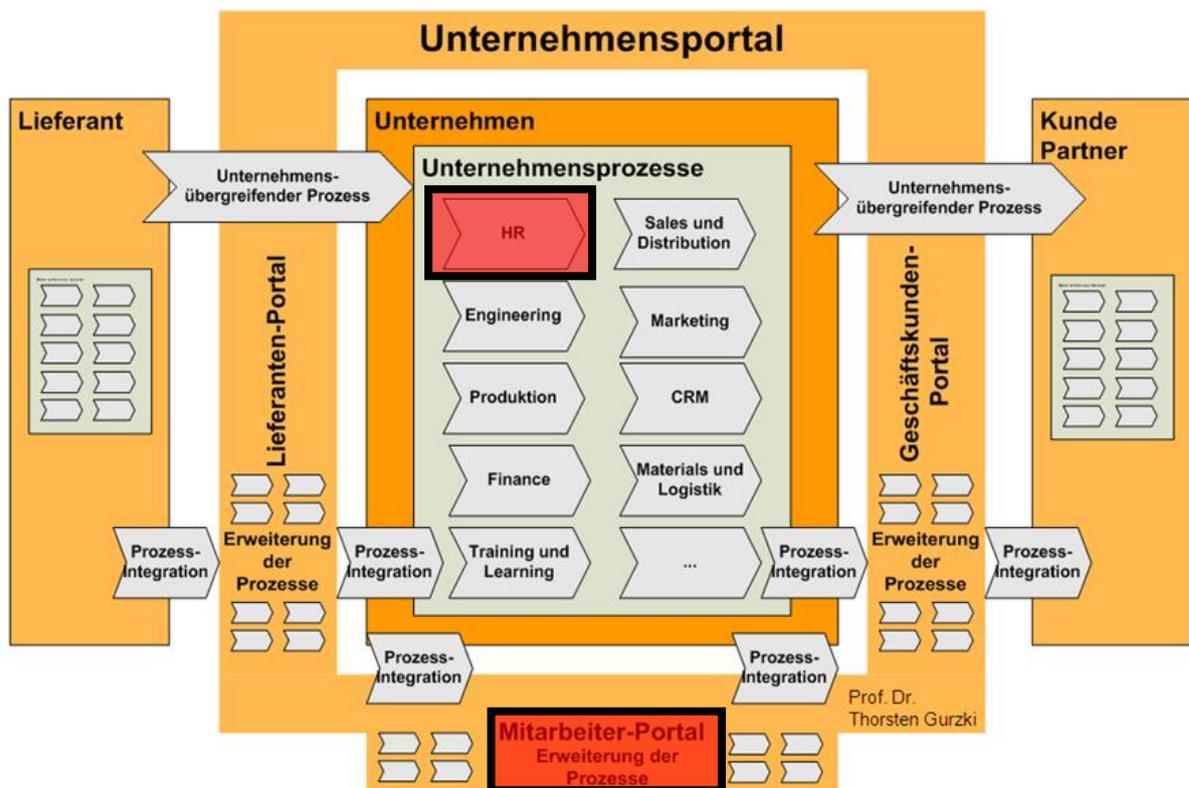


Abbildung 5 : Unternehmensportale und betriebliches Prozessumfeld⁴

2.4 Business Intelligence

Business Intelligence (BI) ist ein Überbegriff für Anwendungen, Infrastrukturen, Tools sowie Best Practises, welches den Zugriff auf die Daten und deren Analyse ermöglicht. Dadurch können Entscheidungen und Dienstleistungen verbessert oder optimiert werden. (Gartner, 2014). Mit den BI-Tools der neuesten Generation lässt sich die Geschäftsentwicklung vorhersagen. Dabei werden sogenannte Predictive Analytics eingesetzt, welche die Weiterentwicklung des klassischen BI darstellt. (Kurzlechner, 2010)

Unter Business Intelligence i. e. S. werden lediglich weniger **Kernapplikationen** verstanden, die eine **Entscheidungsfindung** unmittelbar **unterstützen**. Hierbei sind vor allem das Online

⁴ (Kirchhof, Gutzki, & Vlachakis, 2005, S. 7)

Analytical Processing (OLAP) und die Management Informationen Systems (MIS) bzw. Executive Information Systems (EIS) zu nennen. (Kemper, Baars, & Mehanna, 2010, S. 3)

„Business Intelligence (BI) bezeichnet einen **integrierten, unternehmensspezifischen, IT-basierten Gesamtansatz zur betrieblichen Entscheidungsunterstützung.**“ (Kemper, Baars, & Mehanna, 2010, S. 9)

Die Nachfragen nach Business Intelligence Systemen in der Industrie, im Handel und im Dienstleistungsbereich wachsen stetig. BI-Funktionen werden immer vielfältiger. BI-Software dient den Unternehmen nicht nur für reines Reporting, sondern entwickelt sich vielmehr zu einem dynamischen Steuerungsinstrument, bis hin zum Dashboard für betriebliche Kennzahlen im Controlling, um sich proaktiv den Marktanforderungen zu stellen. (SoftSelect, 2014)

Besonders im Planungswesen und im Finanzbereich gibt es viele BI-Lösungen, welche eine genaue Kennzahlenanalyse über Qualität, Rentabilität und Produktivität einzelner Geschäftsbereiche ermöglichen. (SoftSelect, 2014)

2.5 Employee Self Service

Der Employee Self Service bietet den Mitarbeitern einer Unternehmung die Möglichkeit auf verschiedene Prozesse und Informationen Einfluss zu nehmen. Dabei wird häufig auf eine **webbasierte Anwendung** oder auch **Internet Application Component (IAC)** zurückgegriffen. Die Mehrheit der iViews (Webbasierte Sichten) verwenden das IAC. (SAP Help 1, 2014) Durch das ESS wird es den Mitarbeitern ermöglicht, auf folgende Aufgaben und Aktivitäten zuzugreifen: (SAP Help 2, 2014)

- Pflegen Sie Mitarbeiter- sowie Kundeninformationen
- Erfassen der Arbeitszeit
- Prüfen von Zeitkonten
- Erstellen von Urlaubsanträge
- Anzeige der Gehaltsabrechnungen
- Prozessvorteile
- Fähigkeitsprofil bearbeiten
- Buchführung
- Erfassen und Bearbeiten von Geschäftsreisen

2.6 Management Self Service

Unter Management Self Service wird verstanden, die Möglichkeit auf Management-Seite auf Auswertungen der im ESS erfassten Daten und Informationen zu erhalten.

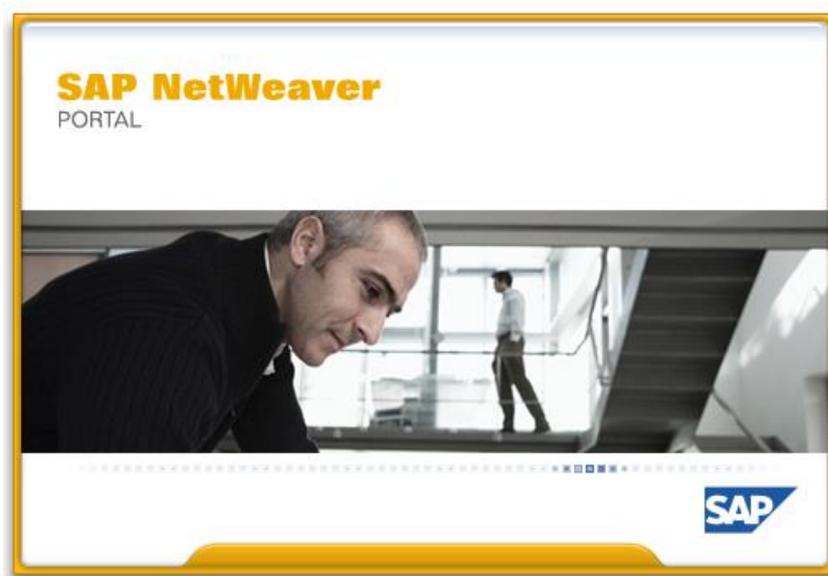


Abbildung 6 : ESS & MSS - SAP NetWeaver Portal



3 Marktübersicht & Analyse von Enterprise Resource Planning, Portal- und Business Intelligence Lösungen

In diesem Abschnitt werden verschiedene Anbieter von Software-Lösungen aufgeführt und miteinander verglichen.

3.1 Marktübersicht

Auf dem Markt gibt es viele verschiedene Anbieter von ERP-, Portal- und BI-Lösungen. Für eine korrekte Einführung der Softwarelösung muss vorgängig der genaue Bedarf der Unternehmung analysiert werden. Folgend werden die Softwarepakete der Anbieter auf deren Stimmigkeit mit den Anforderungen des Unternehmens verglichen. Die meisten Anbieter haben in ihrem Produkt Standard-Prozesse integriert. Teils Produkte sind branchenorientiert und daher nicht für jede Unternehmung gleich geeignet. Es werden einige Unternehmen zusammenfassend beschrieben. Bei der Marktübersicht und der daraus resultierenden Entscheidungsmatrix wurde darauf geachtet, dass nicht nur „Big Player“ und bekannte Firmen wie SAP und Oracle berücksichtigt werden, sondern auch kleinere Softwarehersteller aus der Schweiz sowie Open Source Anbieter.

3.1.1 SAP

SAP ist ein führender Anbieter von Unternehmenssoftware mit Stammsitz  in Walldorf (Deutschland). Seit der Gründung im Jahr 1972 hat sich SAP durch Innovation und Wachstum zum führenden Anbieter von Unternehmenssoftware entwickelt. Momentan verfügt SAP über einen Kundenstamm von mehr als 251.000 Kunden in über 188 Ländern. Diese sind dank der Vielfalt der Anwendungen und Services von SAP in der Lage, rentabel zu wirtschaften, sich ständig neuen Anforderungen anzupassen und nachhaltig zu wachsen. (SAP Schweiz, 2014)

Aktuell beschäftigt SAP über 66.500 Mitarbeitern auf über 130 Ländern verteilt und realisiert einen Jahresumsatz (IFRS) von 16.82 Milliarden Euro. SAP gehört zu den Marktführern im Bereich ERP (SAP Schweiz, 2014)

3.1.2 Oracle

 Oracle ist ein US-amerikanischer Softwarehersteller mit Hauptsitz in Silicon Valley. Oracle ist bekannt für seine Datenbank-Software und gilt als einer der grössten Mitbewerber der deutschen Software-Schmiede SAP und der amerikanischen IBM. Oracle-Chef Larry Ellison hat das Unternehmen durch zahlreiche Übernahmen zum zweitgrössten Software-Hersteller gemacht. Im Januar 2010 hat Oracle die Unternehmung Sun übernommen und dadurch das Hardware Angebot erweitert. Sun Microsystems ist auf dem Bau von Grossrechnern (Server) spezialisiert. (Kröger & Lotteroth, 2009)

Oracle beschäftigt über 120'000 Mitarbeiter und besitzt einen Stamm von rund 400'000 Kunden. Oracle gehört neben SAP zu den Big Playern im Bereich der ERP-Lösungen. (Oracle, 2013)

3.1.3 Sage



Sage ist ein Schweizer Softwareunternehmen und eine Tochtergesellschaft der Sage Group PLC. Mit einem Kundenstamm von über 6 Millionen gehört Sage zum weltweit drittgrössten Anbieter von betriebswirtschaftlicher Software und Services. In der Schweiz nutzen über 60'000 Kunden die Anwendungen von Sage und werden dabei von über 600 Vertriebs- und Lösungspartner unterstützt. (Sage, 2014)

Sage bietet für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) ein einfaches Buchhaltungssystem bis hin zur umfassenden ERP- und CRM-Lösung Produkte an. Diese basieren auf Standardfunktionen und können dadurch schneller in der Unternehmung eingeführt werden. (Sage, 2014)

3.1.4 ABACUS



ABACUS ist ein inhabergeführtes Schweizer Softwareunternehmen, das in der ganzen Gruppe über 270 Mitarbeiter beschäftigt. ABACUS wurde 1985 durch drei Absolventen der Universität St. Gallen gegründet und ist mit mehr als 97'000 verkauften Softwaremodulen und über 41'000 Kunden der grösste unabhängige und damit erfolgreichste Schweizer Anbieter von Business Software für KMU. (ABACUS, 2014)

3.1.5 Open ERP



OpenERP ist eine Open-Source ERP-Lösung, welche von der gleichnamigen Unternehmung OpenERP aktiv unterstützt und organisiert wird. Dabei wird das Produkt von der globalen Community weiterentwickelt und durch neue Module ergänzt, welche im Partner-Netzwerk zur Verfügung gestellt. (Open ERP, 2014)

3.1.6 Infor

Infor vertreibt seine Produkte in über 200 Ländern an über 70'000 Kunden. Die Firma ist neben SAP und Oracle der drittgrösste Hersteller und beschäftigt 12'700 Angestellte. Infor bietet tiefe branchenspezifische Anwendungen und Suiten für Organisationen. Diese können sowohl lokal auf einem System als auch in eine Cloud geladen werden. (infor, 2014)



Kernprodukte von Infor sind Enterprise Asset Management, Enterprise Resource Planning, Customer Relationship Management, Human Capital Management, Enterprise Performance Management, Product Lifecycle Management, Supply Chain Management, Service Management, Product Configuration Management und das Financial Management. (infor, 2014)

3.2 Entscheidungsmatrix

Im folgenden Abschnitt werden die Entscheidungsmatrix mit den gewählten Kriterien und deren Auswertung aufgezeigt.

3.2.1 Allgemein

Die Entscheidung, welches Produkt für die Softwarelösung benutzt wird, ist vom Auftraggeber bereits gefallen. Das jetzige SAP-System mit dem NetWeaver SAP Portal und dem ERP Backend wird weiterentwickelt. Deshalb fließt in die Entscheidungsmatrix das Kriterium „Strategie der Direktion HES-SO Valais / Wallis“ mit ein.

3.2.2 MUSS - Kriterien

In den Muss-Kriterien sind die Kernpunkte der Softwareleistungen aufgelistet, die der Hersteller anbieten muss, um die Anforderungen an das Managementreporting-System der HES-SO Valais / Wallis zu erfüllen. In der Entscheidungsmatrix werden folgende genannt:

- ERP-Lösungen
- Portal-Lösungen
- BI-Lösungen
- Kompatibles Datenbank-System (SAP MaxDB)

SAP MaxDB ist eine Datenbanklösung, entwickelt und unterstützt von SAP. SAP MaxDB ist zugänglich auf den gängigsten Betriebssystemen wie Windows, Linux und Unix und weiteren bekannten Hardware-Plattformen. (SAP MaxDB, 2014)

3.2.3 SOLL - Kriterien

Die Soll - Kriterien enthalten weitere wichtige Punkte. Dazu gehören Kriterien wie Knowhow. Das Knowhow ist für eine kontinuierliche Weiterführung der Lösung zwingend. Folgende SOLL-Kriterien wurden dabei gestellt:

- Knowhow - Entwicklung
- Integrierbarkeit
- Strategie Direktion HES-SO Valais / Wallis
- Benutzerfreundlichkeit Portal
- Erweiterbarkeit
- Wartbarkeit

3.2.4 Entscheidungsmatrix - ERP, Portal und Business Intelligence Anbieter

Entscheidungsmatrix - ERP- , Portal- , BI-Lösung							
	Gewichtung	SAP	Oracle	Sage	ABACUS	Open ERP	Infor
Summe / Ergebnis:	215	98,60%	75,81%	66,98%	66,98%	66,98%	66,98%
Muss-Kriterien							
ERP-Lösung	5	SAP R/3 (aktuell R/3 Enterprise 4.70 Extension Set 2.00) ECC 6.0 Enhancement Package 7	Oracle ERP Kernfunktionen: CRM, PLM, SCM http://www.oracle.com/de/solutions/midsize/business-solutions/erp	Sage ERP - Kernfunktionen: Verkauf, Finanzen, CRM, Einkauf, Warenbestand und Produktion	ABACUS Enterprise http://www.abacus.ch/produkte/abacus-enterprise/	OpenERP Kernmodule: CRM, PM, eCommerce, WebsiteBuilder, Warehouse, HR, Manufacturing, Sales, Accounting, Purchase https://www.openerp.com/	Infor ERP http://www.infor.com/solutions/
Portal-Lösung	5	SAP NetWeaver Portal, ehemals SAP Enterprise Portal	Oracle WebCenter Suite http://www.oracle.com/de/products/middleware/user-interaction	Personalwirtschaft HR-Software-lösung / Webbasiertes Mitarbeiter Portal / Integration aller Module möglich	ABACUS vi http://www.abacus.ch/produkte/abacus-vi/produktportrait/	OpenERP - Portal https://www.openerp.com/apps/trunk/portal/	Portal-Lösungen
BI-Lösung	5	SAP Net Weaver BI, ehemals Business Objects BO	BI SE, BI SE1, BI Suite EE plus, Hyperion BI Technologie Produkte	Eingegliederte Unternehmung IntelligentApps (Sage BI Enterprise)	AXview	Open ERP BI (Business Intelligence)	Business Intelligence
Kompatibles Datenbank-System mit SAP MaxDB	5	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Tabelle 1 : Entscheidungsmatrix Muss-Kriterien

Entscheidungsmatrix - ERP, Portal und Business Intelligence Anbieter

Entscheidungsmatrix - ERP- , Portal- , BI-Lösung							
	Gewichtung	SAP	Oracle	Sage	ABACUS	Open ERP	Infor
Summe / Ergebnis:	215	98,60%	75,81%	66,98%	66,98%	66,98%	66,98%
Soll-Kriterien							
Strategie der Direktion HES-SO Valais / Wallis	5	5 Die Direktion hat sich bereits für eine SAP-Lösung entschieden.	1 Fällt nicht in den Entscheid der Direktion	1 Fällt nicht in den Entscheid der Direktion	1 Fällt nicht in den Entscheid der Direktion	1 Fällt nicht in den Entscheid der Direktion	1 Fällt nicht in den Entscheid der Direktion
Knowhow - Entwicklung	5	5 Grosses Know-How vorhanden für die Realisierung	3 Wissen in der Datenbank-Lösung von Oracle vorhanden	1 Wenig bis kein Know-Hows vorhanden	1 Wenig bis kein Know-how vorhanden	1 Wenig bis kein Know-how vorhanden	1 Wenig bis kein Know-how vorhanden
Integrierbarkeit	4	5 Die Fachhochschule Wallis besitzt bereit über ein SAP Backend	1 Wenig bis kein Know-how vorhanden	1 Wenig bis kein Know-how vorhanden	1 Wenig bis kein Know-how vorhanden	1 Wenig bis kein Know-how vorhanden	1 Wenig bis kein Know-how vorhanden
Benutzerfreundlichkeit Portal	3	4 + Übersichtliche Benutzeroberfläche - wirkt in manchen Abläufen etwas aufwändig - Projektmanagement operiert etwas isoliert http://www.computerwoche.de/a/sieben-erp-produkte-im-vergleich,2501372 Weitere Berichte über Usability: http://www.computerwoche.de/a/meta-group-testet-vier-erp-benutzeroberflaechen,1090638	5 Gartner Magic Quadrant: Gute Bewertung http://www.columbusglobal.com/en-US/Shared/Technology/Globa/IGartner-Magic-Quadrant	4 Kontinuierlicher Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit / http://www.sage-research.com/	4 Ständige Weiterentwicklung / Verbesserung	4 Kontinuierliche Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit https://doc.openerp.com/usability_book/	4 Kontinuierliche Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit : http://infodesign.com.au/usabilityresources/
Erweiterbarkeit	3	5 Modularer Aufbau der Lösung, Vollständige, umfassende, integrierte Lösung	5 Modularer Aufbau der Lösung, Vollständige, umfassende, integrierte Lösung	5 Modularer Aufbau der Lösung, Vollständige, umfassende, integrierte Lösung	5 Modularer Aufbau der Lösung, Vollständige, umfassende, integrierte Lösung	5 Modularer Aufbau der Lösung, Vollständige, umfassende, integrierte Lösung	5 Modularer Aufbau der Lösung, Vollständige, umfassende, integrierte Lösung
Wartbarkeit	3	5 Durch direkte Verbindung zum Academic Competence Center gewährleistet.	3 Erschwerte Wartung da nur Wissen im Bereich Oracle Datenbanken vorhanden ist	1 Erschwerte Wartung da wenig Know-how vorhanden	1 Erschwerte Wartung da wenig Know-how vorhanden	1 Erschwerte Wartung da wenig Know-how vorhanden	1 Erschwerte Wartung da wenig Know-how vorhanden

Tabelle 2 : Entscheidungsmatrix Soll-Kriterien

3.2.5 Auswertung

Die Direktion der HES-SO Valais / Wallis hat sich im Vorfeld bereits auf eine SAP-Lösung geeinigt. Diese soll ins bestehende System integriert werden. Dazu wird das ERP-Backend, das Mitarbeiterportal sowie die Dienstleistungen des ESS und MSS herangezogen.

Die verschiedenen Hersteller haben eine grosse Produktpalette. Grundsätzlich bieten alle eine geeignete Lösung für die HES-SO Valais / Wallis an.

Da die HES-SO über das Datenbanksystem SAP MaxDB verfügt, bietet es sich an, beim bestehenden Anbieter SAP zu bleiben. SAP wird seit dem 1. Januar 2013 an der Hochschule Wallis aktiv benutzt. Das bestehende Knowhow ist ein wichtiger Aspekt für die HES-SO Valais / Wallis. Die Mitarbeiter kennen die gängigen Funktionen des Systems. Die HES-SO Valais / Wallis verfügt über ein eigenes SAP Academic Competence Center (SAP ACC), welches ein starkes Plus für eine SAP-Lösung ist. Die weiteren Anbieter sind bis auf die Datenbanklösung von Oracle (SQL - Structured Query Language) wenig oder gar nicht bekannt.

Durch die bestehenden Kenntnisse in die Produktpalette von SAP vereinfacht sich die Wartung und Entwicklung des Systems. Dadurch müssen keine externen Fachpersonen für die Implementierung, die Weiterentwicklung der Module, allfälligen Schulungen usw. beigezogen werden. Dies wirkt sich positiv auf anfallende Kosten aus.

Bei den vorgestellten Anbietern fällt es auf, dass die Produkte einen modularen Aufbau unterstützen, Best-Practise-Lösungen sowie Standard-Prozesse anbieten. Dadurch schneiden alle Anbieter, bei den Kriterien Erweiterbarkeit und Benutzerfreundlichkeit sehr ähnlich ab.

Ausschlaggebend für die gewählte Softwarelösung mit SAP war der Entscheid der Direktion der HES-SO Valais / Wallis, bestehendes Knowhow mit zu berücksichtigen und eine einfache Integration in die bestehende IT-Infrastruktur zu gewährleisten.

4 Analyse der Alternativen und Berücksichtigung integrierter Geschäftsprozesse

Im Kapitel 4 wird der Begriff Prozess definiert und auch anhand eines Standard-Prozesses näher erläutert. Ebenso mit den alternativen Angebote verglichen.

4.1 Prozess⁵

Ein Prozess wird je nach Wissenschaftsgebiet unterschiedlich definiert. DIN IEC 60050-351 definiert einen Prozess als „Gesamtheit von aufeinander einwirkenden Vorgängen in einem System, durch die Materie, Energie oder Information umgeformt, transportiert oder gespeichert wird.“ (DIN IEC 60050-351, 2013). In ISO 12207 wird der Prozess als „ein Satz von in Wechselbeziehungen stehenden Mitteln und Tätigkeiten, die Eingaben in Ergebnisse umgestalten“ definiert. Weiter wird auch genannt: „Prozesse werden häufig auch in Teilprozesse zerlegt.“ (ISO/IEC 12207, 2008)

4.2 Geschäftsprozess

Scheer und Jost definieren einen Geschäftsprozess als modellhafte Beschreibung der in einem Unternehmen durchzuführenden Funktionen in ihrer inhaltlichen und zeitlichen Abhängigkeit. Unter Funktionen werden dabei einzelne Tätigkeiten verstanden, die wiederum über die auslösenden bzw. von ihnen erzeugten Ereignisse verknüpft werden. (Scheer & Jost, 1996)

Hammer und Champy definierten im Rahmen des Business Reengineering den Unternehmensprozess als eine Menge von Aktivitäten, für die ein oder mehrere unterschiedliche Inputs benötigt werden und die für den Kunden ein Ergebnis von Wert erzeugen. (Hammer & Champy, 1994)

„Ein Geschäftsprozess ist eine zielgerichtete, zeitlich-logische Abfolge von Aufgaben, die arbeitsteilig von mehreren Organisationen oder Organisationseinheiten unter Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien ausgeführt werden können. Er dient der Erstellung von Leistungen entsprechend den vorgegebenen, aus der Unternehmensstrategie abgeleiteten Prozesszielen. Ein Geschäftsprozess kann formal auf unterschiedlichen Detaillierungsebenen und aus mehreren Sichten beschrieben werden. Ein maximaler Detaillierungsgrad der Beschreibung ist dann erreicht, wenn die ausgewiesenen Aufgaben je in einem Zug von einem Mitarbeiter ohne Wechsel des Arbeitsplatzes ausgeführt werden können.“ (Gehring , 1999)

⁵ Dieser Abschnitt wurde Mithilfe des Wikipedia-Artikels verfasst. Die Originalen DIN und ISO Dokumente sind kostenpflichtig unter den, in den Textstellen, genannten Quellen erhältlich.

Die theoretischen Modelle werden im Anhang A „Modellierungssprachen“ aufgeführt.

4.3 Standard-Prozess im Human Capital Management

Im folgenden Abschnitt wird der Standard-Prozess im Zusammenhang mit dem Human Capital Management erläutert.

4.3.1 Standard-Prozess

Damit ein Prozess ein Standard-Prozess ist sollte er die folgenden fünf Eigenschaften aufweisen:

1. Der Standard-Prozess sollte in seiner Prozess-Architektur stimmig und verständlich (transparent) definiert sein. Dadurch wird es ermöglicht, diesen zu wiederholen und für anderen Unternehmungen wieder zu verwenden. Dies wird erreicht, in dem eine Prozess-Hierarchie wie etwa durch die Beschreibung der Kerngeschäftsprozesse, der Steuerungsprozesse und der Unterstützungsprozesse erstellt wird. Die Beschreibungen werden zuerst in Teilprozesse, dann zu Teilprozess-Schritten bis schlussendlich hin zur Aufgabe zerlegt.
2. Er soll eine einheitliche Terminologie nutzen, um diese in seiner Begrifflichkeit und Darstellungsweise verständlich zu machen.
3. Der Standard-Prozess verfügt über einheitliche Regeln, beispielsweise die anzuwendenden Geschäftsregeln sowie einzusetzende Dokumente.
4. Der Standard-Prozess wird mithilfe von Prozess-Kennzahlen nachprüfbar sowie überwachbar gestaltet.
5. Der Standard-Prozess wird üblicherweise mit IT-System optimal, in geplanter Weise unterstützt. Dabei kann der Geschäftsprozess ganz oder teilweise durch das IT-System laufen. (Burnold, Imsieke, & Engelland, 2010)

4.3.2 Standard-Prozess Human Capital Management im SAP

Der Standardprozess wird auf dem Schulungssystem für den Kurs „TERP 10 - International Demo and Education System (IDES)“ der Fachhochschule aufgezeigt.

Im Beispiel Standard-Prozess - „Arbeitszeit erfassen“ werden mittels des Arbeitszeitblattes (CATS) der Mitarbeiterin Catherine Camino Arbeitsstunden zugewiesen. Das Szenario widerspiegelt Teile der Funktionen, welche durch das Portal der HES-SO Valais / Wallis bereitgestellt werden. In meiner Arbeit wurde deshalb dieser Standard-Prozess gewählt.

Im SAP System werden sogenannte Transaktionscode eingesetzt, um einen integrierten Geschäftsprozess aufzurufen und Aktionen darauf auszuführen. Mit dem Transaktionscode „PA30 - Pflegen“ werden die Personalstammdaten gepflegt.

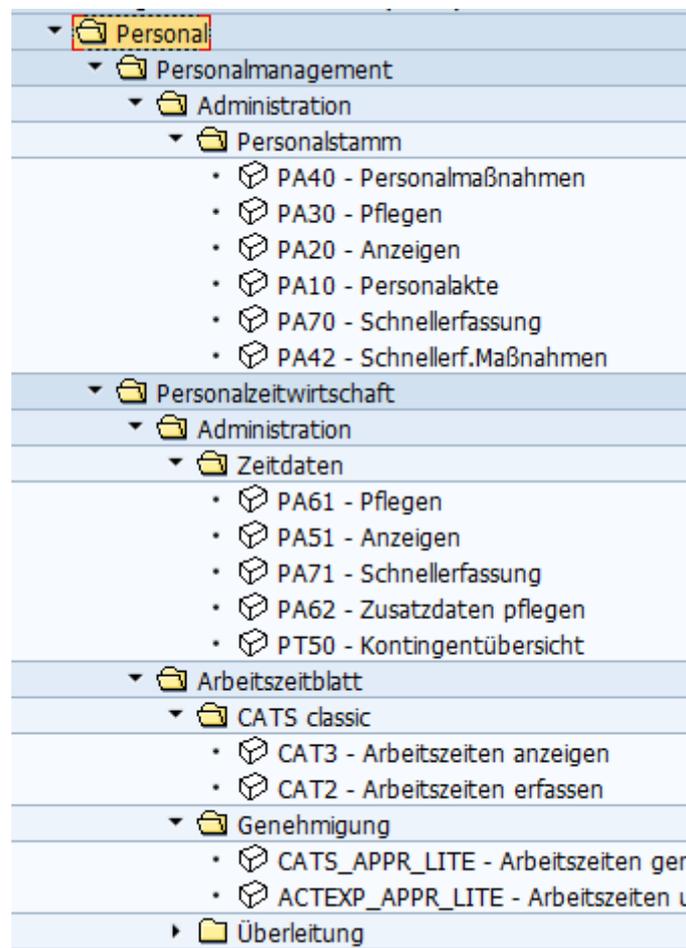


Abbildung 7 : Standard-Prozess TERP 10 - Transaktionen Personalmanagement

Der Standard-Prozess lässt sich in drei Teile zerlegen.

1. Infotyp für Catherine Camino (Personalnummer: 50099129) anlegen

Um den Infotyp anzugeben wird die Transaktion „PA30 - Pflegen“ aufgerufen und im Bereich Informationstyp der Wert 0315 eingetragen.

Abbildung 8 : Standard-Prozess TERP 10 - Personalstammdaten pflegen

Abbildung 9 : Standard-Prozess TERP 10 - Vorschlagswerte Arbeitszeitblatt anlegen

2. Zeitdaten eintragen

Im nächsten Schritt werden die Daten in das CATS erfasst. Dazu wird der Transaktionscode „CAT2 - Arbeitszeiten erfassen“ aufgerufen. Vorerst wird das Erfassungsprofil HR gewählt.

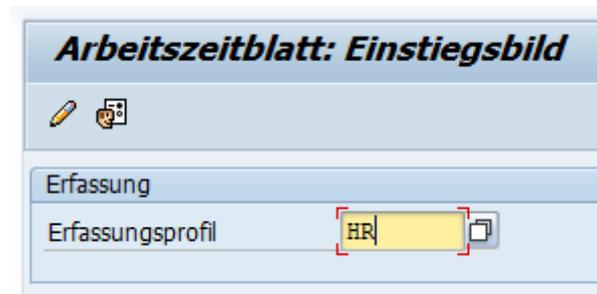


Abbildung 10 : Standard-Prozess TERP 10 - Arbeitszeitblatt: Einstiegsbild - Erfassungsprofil

Anschliessend wird die Personalnummer eingetragen und mit dem rot markierten „Bearbeiten“-Symbol aufgerufen.



Abbildung 11 : Standard-Prozess TERP 10 - Arbeitszeitblatt: Einstiegsbild

In der Erfassungssicht können nun die geleisteten Arbeitsstunden eingetragen werden.

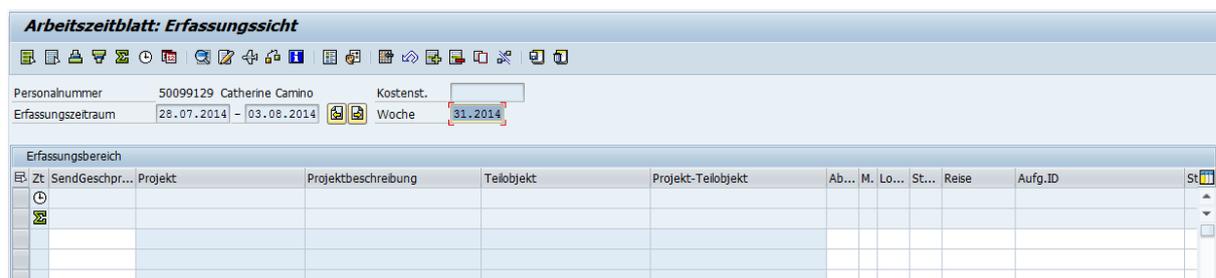


Abbildung 12 : Standard-Prozess TERP 10 - Arbeitszeitblatt: Erfassungssicht

Im Tabellenblatt werden dann die geleisteten und nicht geleisteten Arbeitsstunden eingetragen. In der Zeile „AbAnArt“ oder auch „An-/Abwesenheitsart“ wird die Art der eingetragenen Stunden definiert.

Arbeitszeitblatt: Freigabesicht

Personalnummer 50099129 Catherine Camino

Erfassungszeitraum 02.06.2014 - 08.06.2014 Woche 23.2014

Erfassungsbereich

Zt	AbAnArt	Summe	MO ...	DI ...	MI ...	DO ...	FR ...	SA ...	SO ...
		37,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	0	0
		17,50	7,50	0	0	7,50	2,50	0	0
	0800	7,50				7,50			
	0230	2,50					2,50		
	0100	7,50	7,50						

Abbildung 13 : Standard-Prozess TERP 10 - Arbeitszeitblatt: Freigabesicht 1

Mit dem Button „Freigabesicht“ wird die Sicht gewechselt und die eingetragenen Werte werden geprüft.



Abbildung 14 : Standard-Prozess TERP 10 - Arbeitszeitblatt: Freigabesicht 2

Nach der Prüfung der Werte, werden die Zeilen mit den Werten markiert und mit dem Freigabesymbole freigegeben.

3. Genehmigung der Zeitdaten

Der Transaktionscode „CATS_APPR_LITE - Arbeitszeiten genehmigen“ wird zum Genehmigen der Zeitdaten aufgerufen, anschliessend die Personalnummer eingetragen und mit „F8“ (Ausführen) gestartet.



Arbeitszeiten genehmigen

◇ OrgStruktur ◇ Suchhilfe

Zeitraum
 Auswertungszeitraum Aktuelles Jahr

Selektionsbedingungen

Personalnummer	<input style="border: 1px solid red;" type="text" value="50099129"/>	
Status Beschäftigung	<input type="text"/>	
Buchungskreis	<input type="text"/>	
Kostenstelle	<input type="text"/>	

Abbildung 15 : Standard-Prozess TERP 10 - Arbeitszeiten genehmigen 1

Um die Arbeitszeiten zu bestätigen, werden die Zeilen markiert und mit dem Symbol genehmigt.

Arbeitszeiten genehmigen

Name MA/Bew.	Personalmr	Datum	Status	Σ	Anzahl	ME	AbAnArt	Erstellt am	Uhrzeit	Angel.von
Catherine Camino	50099129	06.06.2014	⚠		2,500	H	0230	06.06.2014	12:58:58	TERP10-29
		05.06.2014	⚠		7,500	H	0800	06.06.2014	12:58:58	TERP10-29
		02.06.2014	⚠		7,500	H	0100	06.06.2014	12:58:58	TERP10-29
					17,500	H				
					17,500	H				

Abbildung 16 : Standard-Prozess TERP 10 - Arbeitszeiten genehmigen 2

Die Stunden müssen an das Personalsystem übertragen werden. Dazu ruft man den Transaktionscode „CAT 6 - Personalwirtschaft“ auf, trägt die Personalnummer ein und startet den Bericht mit „F8“.

Überleitung von Zeitangaben in die Personalzeitwirtschaft

Auswählen Sichern

Statistik:
 Anzahl fehlgeschlagener Verbuchungen 0
 Anzahl gelesener Datensätze 3
 Anzahl erfolgreicher Verbuchungen 3

△	sto	PersNr	Gültig ab	AbAnArt	Std.	Währg	LArt	Anzahl	ZME	Betrag	Art	Zahl
Meldung												
<input type="checkbox"/>	000	50099129	02.06.2014	0100	7,50			0,00				1
<input type="checkbox"/>	000	50099129	05.06.2014	0800	7,50			0,00				2
<input type="checkbox"/>	000	50099129	06.06.2014	0230	2,50			0,00				3

Abbildung 17 : Standard-Prozess TERP 10 - Überleitung von Zeitangaben

Die übertragenen Werte können nun in der „PA61 -Pflegen“ überprüft werden. Dazu werden die Personalnummer, der gewünschte Infotyp sowie der Zeitraum gewählt.

Zeitdaten pflegen

Listerfassung
 Woche
 Monat
 Jahr

Personalnummer: 50099129
 Name: Catherine Camino
 MitarbGruppe: 1 Aktive PersBer.: CABB Caliber A Bicycle Comp...
 MitarbKreis: X0 Angestellte

Suche nach: Person

- Sammelsuchhilfe
- Suchbegriff
- Freie Suche

Arbeitszeiten Zusatzkontierungen Zeitkontingente Zeitwirtschaft Stamm...

Infotyptext: **Abwesenheiten** Zeitraum: Zeitraum
 von 01.01.1800 bis 31.12.9999
 heute laufende Woche
 alles laufender Monat
 ab heute letzte Woche
 bis heute letzter Monat
 akt. Periode laufendes Jahr

Direkte Auswahl
 Informationstyp: Abwesenheiten Art:

Abbildung 18 : Standard-Prozess TERP 10 - Zeitdaten pflegen

Abwesenheiten Liste

Suche nach

- Person
 - Sammelsuchhilfe
 - Suchbegriff
 - Freie Suche

PersNr: 50099129 Name: Catherine Camino

PersBer.: CABB Caliber A Bicycle Comp...

MAKreis: X0 Angestellte AZPRegel: NORM

Auswahl: 01.01.1800 bis 31.12.9999 Art:

Abwesenheiten	Beginn	Ende	Ab...	An-/AbwArtText	von	bis	V	AbwTage	Stu
	06.06.2014	06.06.2014	0230	Arztbesuch untertägig	08:00	10:30		0,33	
	02.06.2014	02.06.2014	0100	Urlaub				1,00	

Abbildung 19 : Standard-Prozess TERP 10 - Abwesenheits-Liste

4.4 Standard-Prozess der alternativen Angebote

Die alternativen Angebote haben alle Standard-Prozesse in ihren Lösungen implementiert. Diese gilt es bei der Einführung in den Betrieb auf den Unternehmens-Geschäftsprozess anzupassen oder gar komplett neu zu entwickeln.

Dafür werden meistens externe Fachpersonen beigezogen, welche die vorhandenen Funktionen des Geschäftsfeldes kennen und die Unternehmen bei der Entwicklung unterstützen. Die Standard-Prozesse sind bereits für viele Geschäftsbereiche wie Human Capital Management, Project Management, Financial Management, Reporting usw. im System integriert.

5 SAP NetWeaver Portal und Business Intelligence der HES-SO

Im Mittelpunkt des Kapitels steht die Vertiefung des Business Intelligence Verständnis sowie das Verständnis des SAP NetWeaver Portal mit deren Bezug auf die HES-SO Valais / Wallis.

5.1 SAP Business Intelligence

Um Business Intelligence in der Unternehmung effektiv einzusetzen, benötigt das BI-System verschiedene Komponente. Die Komponente und deren Zusammenspiel werden kurz aufgezeigt.

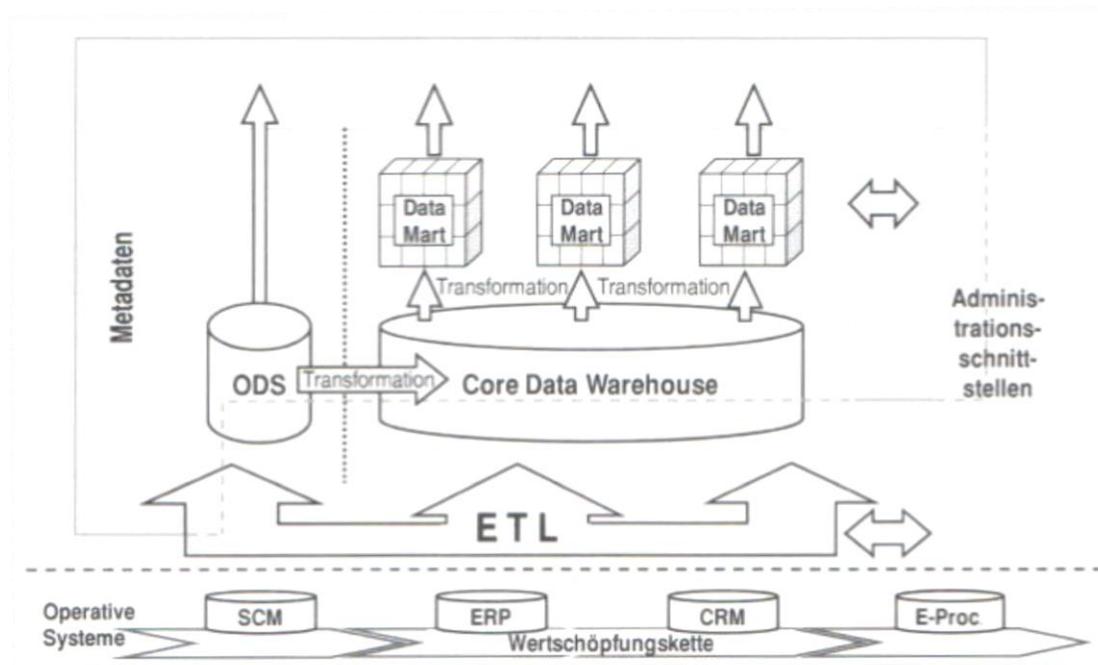


Abbildung 20 : ODS-erweiterte Data-Warehouse-Architektur⁶

5.1.1 Operative Daten

Unter Operativen Daten werden Administrations-, Dispositions- und Abrechnungssysteme verstanden, welche operative Daten aus dem Unternehmensalltag und / oder deren Verarbeitung resultieren. Hauptbestandteil des operativen Geschäftes wird dabei durch das sogenannte **Online-Transaction-Processing-System** (OLAP-System) erzeugt. Auf dieses System nehmen mehrere Benutzer gleichzeitig Zugriff. (Kemper, Baars, & Mehanna, 2010, S. 15-16)

⁶ (Kemper, Baars, & Mehanna, 2010, S. 25)



5.1.2 Dispositive Daten

Die Daten, welche für das **Managementunterstützungs-System** erforderlich sind, werden als **dispositive Daten** bezeichnet. Diese werden mittels der **operativen Daten** und dem Extractions-, Transformations- und Loading-Prozess dem Zieldatenbank-System bereitgestellt. (Kemper, Baars, & Mehanna, 2010, S. 15-16)

	Charakteristika operative Daten	Charakteristika dispositiver Daten
Ziel	Abwicklung der Geschäftsprozesse	Informationen für das Management; Entscheidungsunterstützung
Ausrichtung	Detaillierte, granulare Geschäftsvorfalldaten	Meist verdichtete, transformierte Daten; umfassendes Metadatenangebot
Zeitbezug	Aktuell; zeitpunktbezogen; auf die Transaktion ausgerichtet	Unterschiedliche, aufgabenabhängige Aktualität; Historienbetrachtung
Modellierung	Altbestände oft nicht modelliert (funktionsorientiert)	Sachgebiets- o. themenbezogen, standardisiert u. endbenutzertauglich
Zustand	Häufig redundant; inkonsistent	Konsistent modelliert; kontrollierte Redundanz
Update	Laufend und konkurrierend	Ergänzend; Fortschreibung abgeleiteter aggregierter Daten
Queries	Strukturiert; meist statisch im Programmcode	Ad-hoc für komplexe, ständig wechselnde Fragestellungen und vorgefertigte Standardauswertungen

Tabelle 3 : Charakteristika operativer und dispositiver Daten⁷

5.1.3 Extraction, Transformation, Loading

Der Transformationsprozess zwischen den operativen und dispositiven Daten spielt eine wichtige Rolle im Business Intelligence. Dabei werden die speziellen operativen Anwendungsfelder orientierte Daten in themenorientierte Daten überführt. Extraction, Transformation, Loading (ETL) beschreibt die drei Schritte, welche benötigt werden, um Daten von einer Datenbank in eine andere zu transportieren.

- **Extraction:** Prozess zum Lesen der Daten aus der Datenbank.

⁷ modifiziert übernommen aus (Christmann, 1996, S. C822.07)

- **Transformation:** Umfasst alle Aktivitäten zur Umwandlung der operativen Daten in betriebswirtschaftlich interpretierbare Daten. Er setzt sich aus den Teilprozessen der Filterung, der Harmonisierung, der Aggregation sowie der Anreicherungen zusammen.
- **Loading:** Prozess zum Ablegen der extrahierten und transformierten Daten in das Zieldatenbank-System. (Kemper, Baars, & Mehanna, 2010, S. 25-27) & (Webopedia, 2014)

5.1.4 Data-Warehouse

Beim **Data Warehouse (DWH)** Konzept steht die Bereitstellung einer dispositiven Datenbasis für den gesamten Komplex der Managementunterstützung eines Unternehmens im Vordergrund. (Kemper, Baars, & Mehanna, 2010, S. 19) Dabei sind Data Warehouses von den operativen Datenbeständen getrennte, logisch zentralisierte, dispositive Datenhaltungssysteme. Idealerweise dienen sie als unternehmensweite einheitliche und konsistente Datenbasis für alle Arten von Managementunterstützungssystemen. (Gabriel, Chamoni, & Gluchowski, 2000, S. 76) (Mucksch & Behme, 2000, S. 6)

5.1.5 Data Mart

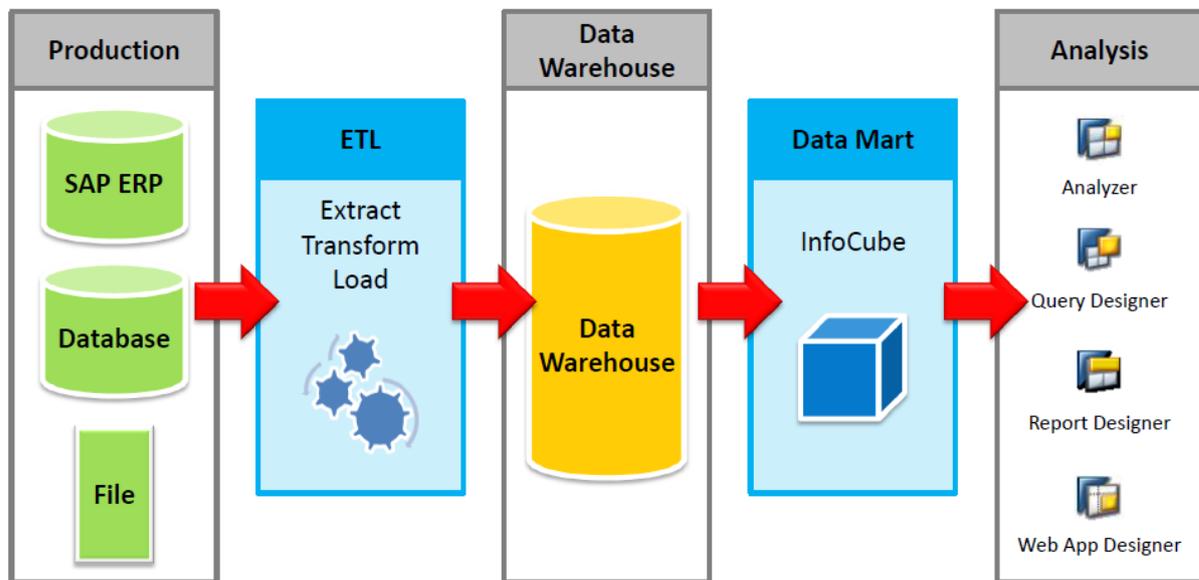
Data Marts sind kleinere Datenbehälter für eine Klasse von Applikationen, die üblicherweise für einen eingeschränkten Benutzerkreis aufgebaut werden. Ihre Daten werden in aller Regel mit Hilfe weiterer Transformationsprozesse **aus dem Data Warehouse extrahiert**. (Kemper, Baars, & Mehanna, 2010, S. 26)

5.2 Business Intelligence in SAP

Folgend wird die oben genannte Business Intelligence Prozess mit Bezug auf das SAP System aufgezeigt.

5.2.1 Business Intelligence Prozess in SAP

Der Business Intelligence Prozess im SAP sieht ähnlich aus. Die produktiven Daten werden durch den „ETL-Schritt“ in das Data Warehouse transportiert und von dort aus in „Data Marts“ zusammengestellt. Diese werden dann durch die Analyse-Tools in Berichte für das Management umgewandelt.

Abbildung 21 : Business Intelligence in SAP⁸

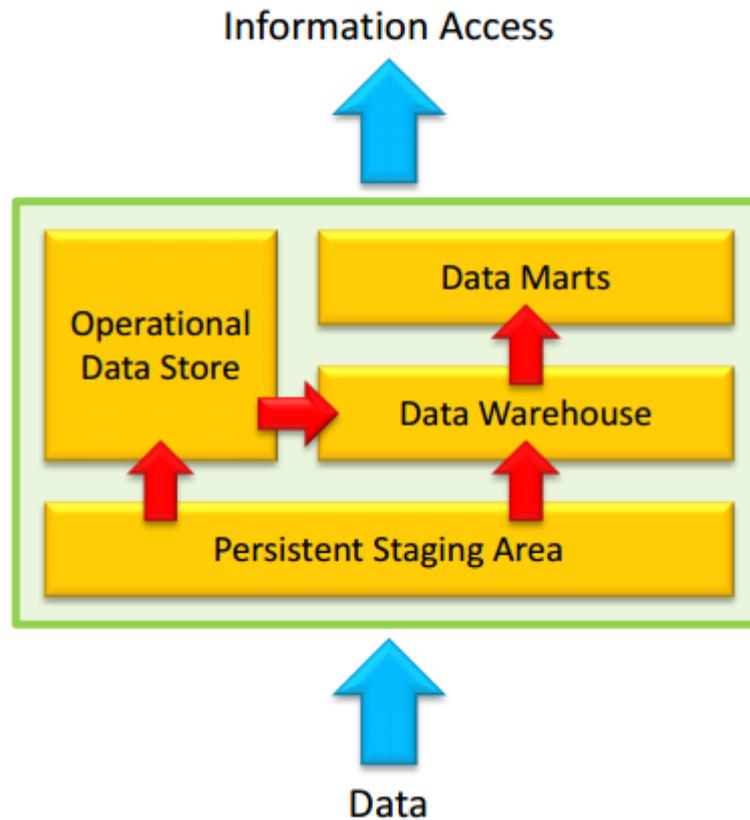
Um einen Bericht in SAP zu erstellen werden verschiedene Phasen durchlaufen:

- Aufbereiten den Daten
- Daten modellieren
- Daten transformieren
- Modellieren des Datenfluss
- Daten für die Analyse zur Verfügung stellen

Diese verschiedenen Phasen werden im „Data Warehouse Workbench“ angezeigt.

Das Data Warehouse ist 4-schichtig organisiert. Es wird zwischen den Schichten Persistent Staging Area (PSA), Data Warehouse (DW), Data Mart (DM), Operational Data Store (ODS) unterschieden. (SAP Academic Competence Center, 2014)

⁸ (SAP Academic Competence Center, 2014)

Abbildung 22 : Business Intelligence in SAP - Business Warehouse⁹

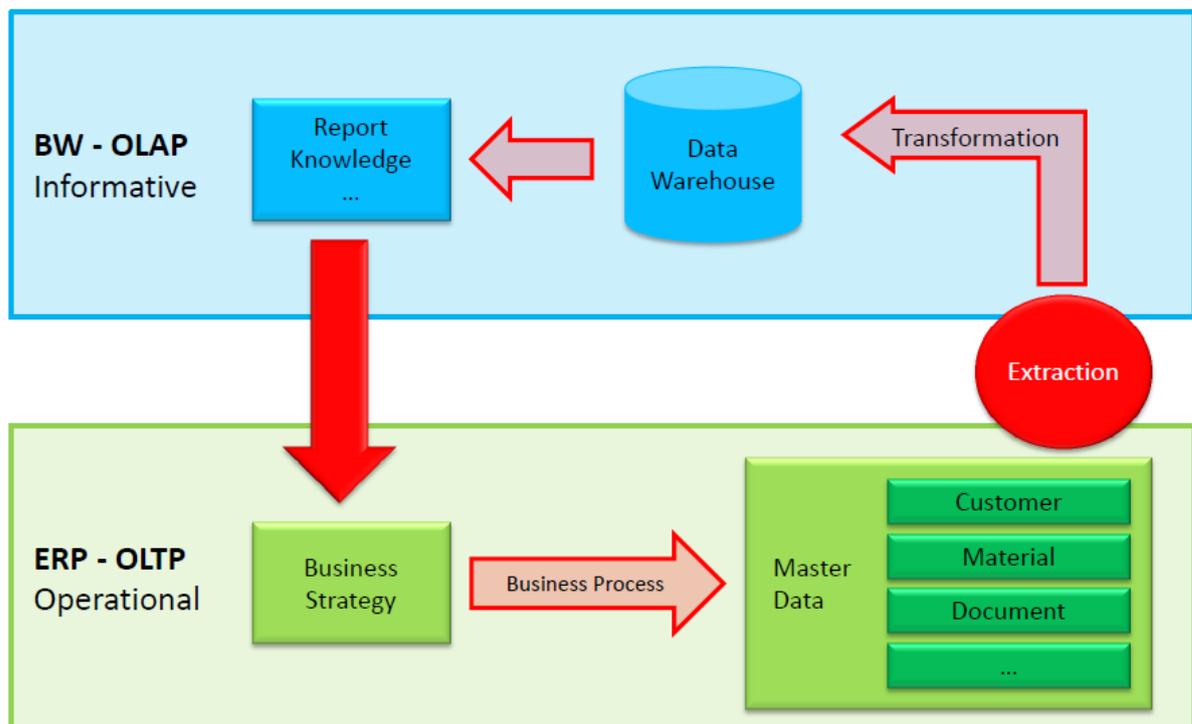
Die **PSA** stellt die Eingangssicht dar. Dort werden vorübergehend die heterogenen, rohen Daten nach der Extrahierung gelagert. Die Daten werden auf eine kohärente Art transformiert und strukturiert. Anschliessend werden die homogenen Daten ins Data Warehouse und / oder ins ODS geladen.

Im **DW** werden die Daten nach Art, non volatile und geschichtlich gespeichert. Das DW ist eine unabhängige Datenbank und nach einem Star-, Flocken- oder Mehrfach-Stern-Schema modelliert.

DMs enthalten die InfoCubes in mehrdimensionaler Struktur. Diese werden mit den Daten aus dem DW zusammengestellt.

Die **ODS** wird für die Analyse von operativen Daten verwendet. Die Daten sind detaillierter erfasst und enthalten beispielweise die veränderten Daten eines Bestellungsprozesses. (SAP Academic Competence Center, 2014)

⁹ (SAP Academic Competence Center, 2014)

Abbildung 23 : Business Intelligence in SAP - BW Reporting¹⁰

Die Daten werden zur Analyse jeweils zyklisch aus dem operativen Datenbestand herausgelesen und für das Reporting aufbereitet in das Data Warehouse transportiert. Der Prozess findet in regelmässiger Wiederholung statt. Durch das Verschieben der Daten in das Data Warehouse, erzielt man auch den positiven Effekt, dass die Anzahl der Zugriffe und Belastung des operativen Systems reduziert wird. (SAP Academic Competence Center, 2014)

5.2.2 Reporting

Für das Reporting stellt SAP eine Serie von Produkten bereit. „SAP Business Objects“ spielen eine zentrale Rolle in Business Intelligence. Die BI-Lösung Business Objects eignet sich bestens für das Reporting.

Ein **Business Objects** (BO) stellt eine eindeutig identifizierbare Geschäftseinheit dar, welche durch ein Strukturmodell und einen internen Prozessmodell beschrieben ist. Die umgesetzten Geschäftsprozesse arbeiten mit Business Objects. (SAP Help 3, 2014)



¹⁰ (SAP Academic Competence Center, 2014)

Bezogen auf das Projekt werden Mithilfe von Business Objects die einzelnen Auswertungen in Tabellen und Grafiken ausgegeben. Diese werden dann für den Manager im Portal der HES-SO Valais / Wallis ausgegeben.

5.3 SAP NetWeaver Portal der HES-SO Valais / Wallis

Das Portal der HES-SO Valais / Wallis hat drei Mitarbeitergruppen, welche auch als Portal-Rollen bezeichnet werden. Die Portal-Rollen definieren welche Funktionen angezeigt und wie sie dargestellt werden sollen. Dieses Prinzip wird auch als rollenbasierte Darstellung bezeichnet.

Die Mitarbeiter und deren Vorgesetzte (Manager) sind mit einem Benutzer im ERP-Backend gemapped. Um auf dem Portal Daten anzuzeigen oder zu ändern, müssen im Backend Berechtigungen bzw. Rollen zugewiesen werden.

Es werden daher zwei verschiedene Rollentypen gebraucht. Zurzeit werden folgende Rollen auf dem Portal gebraucht:

- Administrator
- Employee
- Manager



Abbildung 24 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Login

Das Mitarbeiterportal ist im Schulnetzwerk der Fachhochschule unter der Adresse: <http://vlhtsappor.hevs.ch:58200/irj/portal> erreichbar.

5.3.1 Administrator-Rolle

Der Administrator verfügt über drei Bereiche auf dem Webinterface, mit welchem er den Zugriff auf das Portal und die darauf liegenden Daten konfigurieren kann.

In den **Content Administration** werden die Inhalte des Portals definiert. Darunter gehören unter anderem der ESS und MSS, das Reporting und die Verwaltung der Rollen.

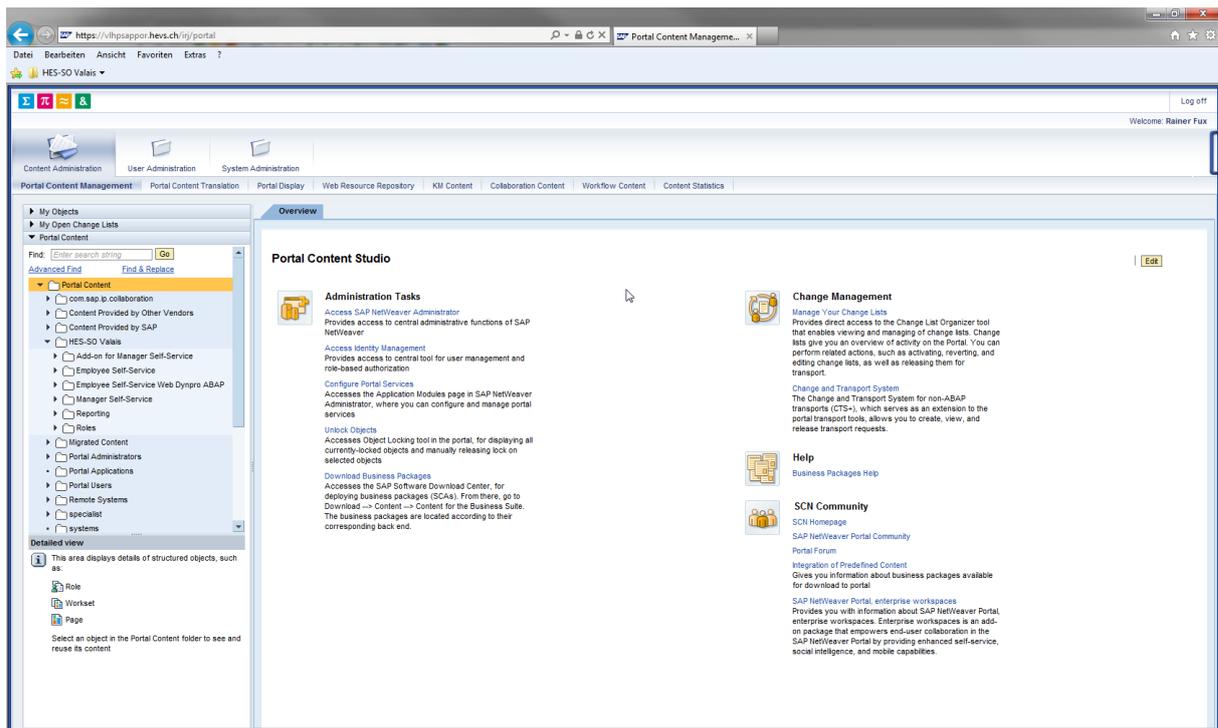


Abbildung 25 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Administrator - Content Administration

Die Benutzer-Datenbank ist mit dem Novell-LDAP der HES-SO Valais/Wallis synchronisiert. Der "Novell User" wird direkt dem SAP-Benutzer zugewiesen. Dadurch werden Portal- und Backend-User verknüpft. Die Mitarbeiter können sich mit ihrem Novell-Account und Passwort einloggen.



Der Bereich **User Administration** dient zur Verwaltung der Benutzer, welche Zugriff auf das Portal haben.

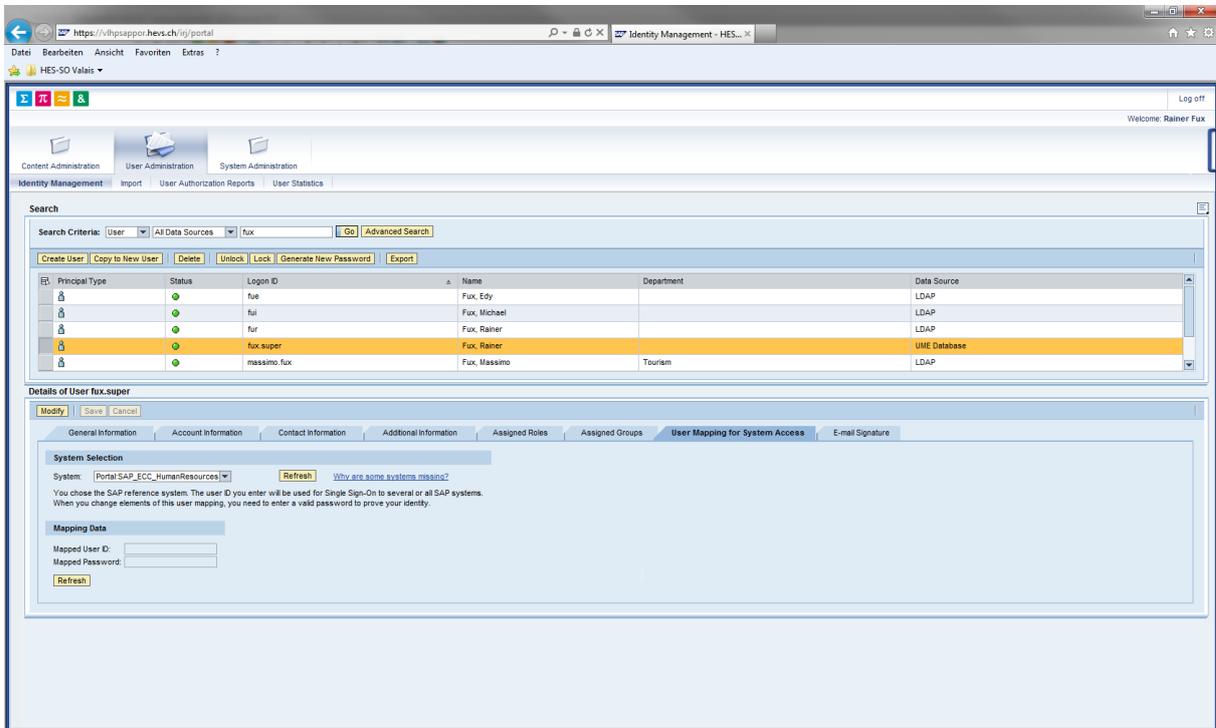


Abbildung 26 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Administrator - User Administration

Der Administrator hat die Möglichkeit, Benutzer anzulegen, diese zu ändern oder zu löschen.

Im Bereich **System Administration** wird das System konfiguriert. Die wichtigsten Einstellungen sind dabei die Definition der Datenquellen, Sicherheitseinstellungen und die Grundeinstellungen des Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)-Servers.

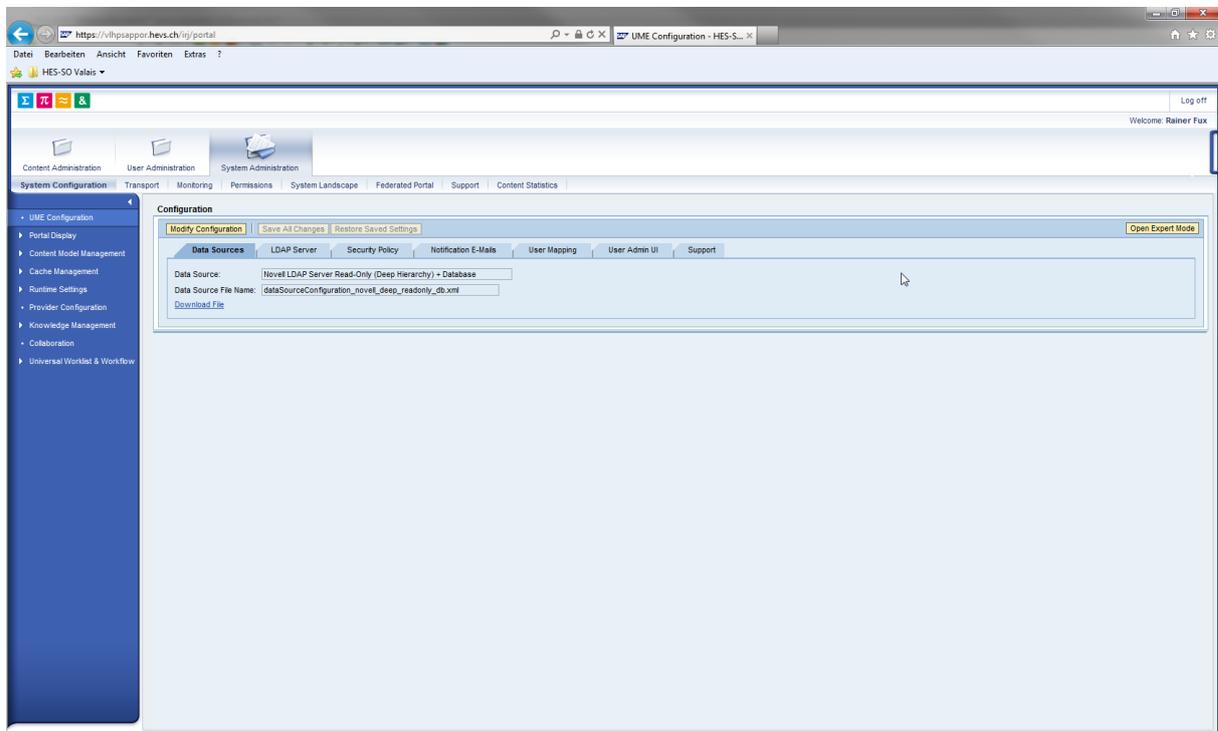


Abbildung 27 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Administrator - System Administration

5.3.2 Employee-Rolle

Das Mitarbeiter Portal bietet dem Personal der Fachhochschule den Zugriff auf die persönlichen Daten und deren Bearbeitung. Das Portal wird in die Bereiche „persönliche Daten“, „Arbeitszeiten“, „Gehalt“ getrennt.



Abbildung 28 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Employee - Startseite

Im „persönlichen Profil“ werden die Personendaten, Bankverbindungen und die Anschrift des Mitarbeiters angezeigt.

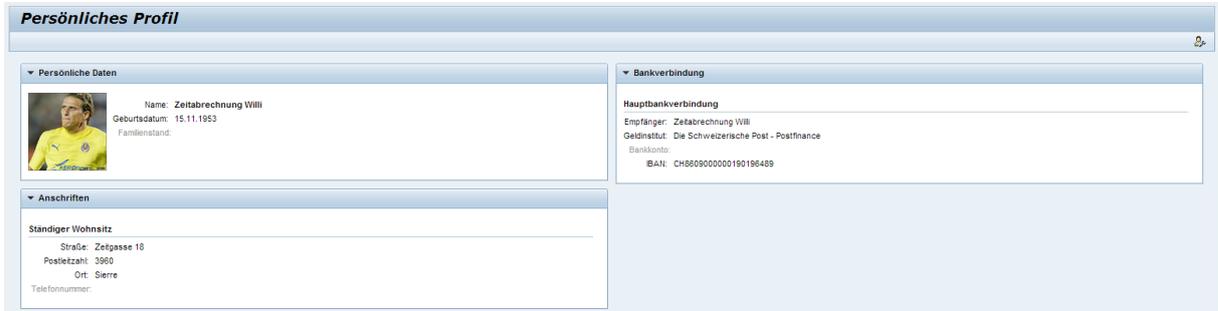


Abbildung 29 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Employee - Persönliches Profil

Im Bereich „Arbeitszeiten“ stehen den Mitarbeitern zwei Optionen zur Auswahl:

- a) die Ansicht des Zeitrachweises pro Monat, welche als PDF-Datei herunterladbar ist.

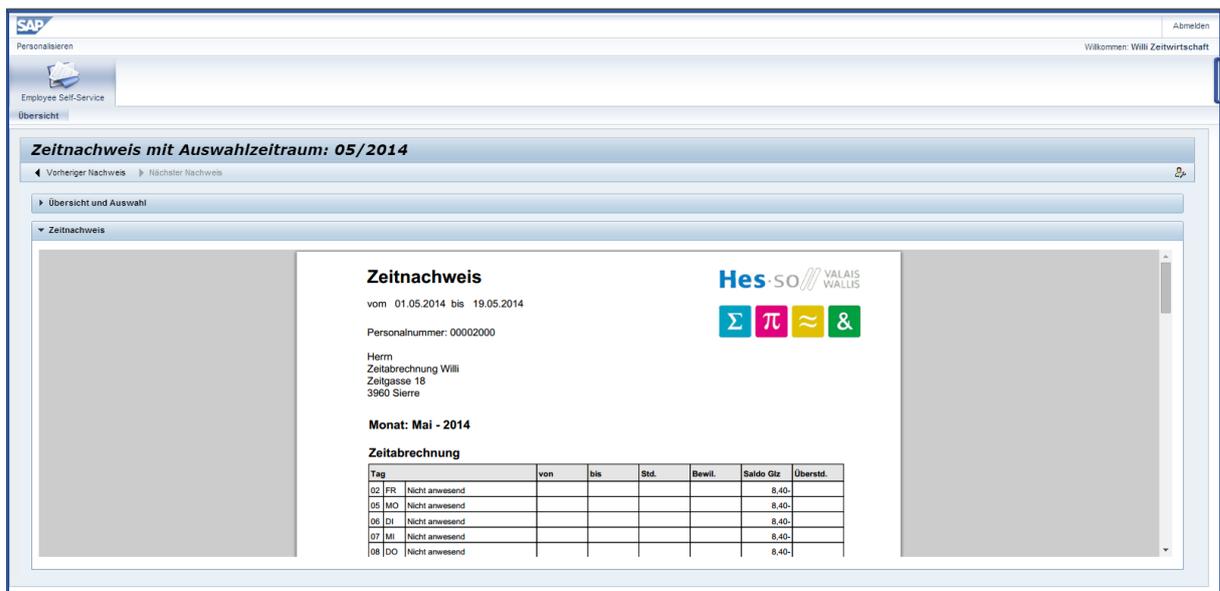


Abbildung 30 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Employee - Beispiel Zeitrachweis

- b) die „Anzeige der Buchungen und Fehler“, welche dem Mitarbeiter seine gebuchten / reservierten Zeiten im Kalender angezeigt. Die Zeitfehler werden als Nachrichten oberhalb des Kalenders angezeigt.

Anzeige der Buchungen und Fehler

Mitteilungen

- Donstag, 22.10.2013 Teil. max. Arbeitszeit erreicht
- Donstag, 31.12.2013 Fix am 31.12. unter-20 Stunden
- Samstag, 01.03.2014 Mitarbeiter anwesend obwohl FREI
- Sonntag, 02.03.2014 Mitarbeiter anwesend obwohl FREI
- Samstag, 08.03.2014 Mitarbeiter anwesend obwohl FREI

Die Liste der Nachrichten wird bei der nächsten Auswertung Ihrer Zeitdaten aktualisiert.
Die letzte Auswertung Ihrer Zeitdaten fand statt am Dienstag, 20.05.2014 um 09:54:10.

Erfasste Arbeitszeiten: Kalendersicht

Vorherige Woche Nächste Woche Woche von: 02.06.2014 Ausführen Bearbeiten Neu Löschen Anzeigen

Zeit	Mo, 02.06.2014	Di, 03.06.2014	Mi, 04.06.2014	Do, 05.06.2014	Fr, 06.06.2014	Sa, 07.06.2014	Son, 08.06.2014
06:00-19:00						Frei	Frei
06:00							Pfingstsonn. / Dina. Pentecôte
07:00							
08:00							
09:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							

Abbildung 31 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Employee - Anzeige der Buchungen

Im Bereich „Gehalt“ - „Gehaltsnachweis“ werden die Netto- und Brutto-Gehaltskosten für den Mitarbeiter angezeigt.

Gehaltsnachweis: 05/2014

Vorheriger Nachweis Nächster Nachweis

Übersicht und Auswahl

Einblenden: Alle verfügbaren

Zahlungstag	Periode	Bruttobetrag	Zahlbetrag
28.05.2014	05/2014	9.954,70 CHF	8.421,55 CHF
29.04.2014	04/2014	9.954,70 CHF	8.421,55 CHF
27.03.2014	03/2014	9.954,70 CHF	8.421,55 CHF
27.02.2014	02/2014	9.954,70 CHF	8.421,55 CHF
29.01.2014	01/2014	9.954,70 CHF	25.206,90 CHF

Gehaltsnachweis

HES-SO Wallis, Route du Rawyl 47, CH-1950 Sitten, Tel. +41(0)276068598

LOHNABRECHNUNG Mai 2014

Personal-Nr. 2000
SV-Nr.

Herrn
Zeitabrechnung Willi
Zeitzone 1A

Abbildung 32 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Employee - Gehaltsdaten

5.3.3 Manager-Rolle

Für den Manager oder auch für den Abteilungsleiter werden die von den Mitarbeiter eingetragenen Daten Mithilfe von Business Objects grafisch dargestellt. Dabei verfügt der Manager nur Einsicht auf die Informationen seiner Abteilung.

Die Manager-Rolle ist nur teilweise eingerichtet. Er hat Einsicht auf die Informationen zum Team, Arbeitszeiten, Organisation, Recruiting, Talentmanagement, Planung, Projekte, Budget und das Reporting seiner Abteilung.



Abbildung 33 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Manager - Navigation

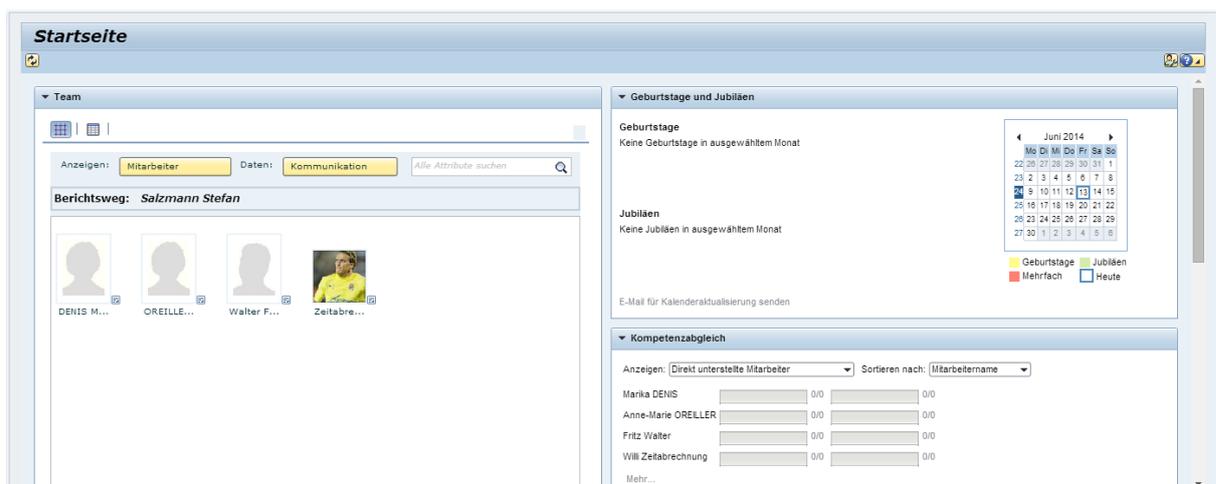


Abbildung 34 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Manager - Startseite

5.4 Potenzial des SAP Enterprise Resource Planning im Human Capital Management

Unabhängig davon, ob der Zugriff auf ein Mitarbeiter Self Service über das Firmen-Intranet oder das Internet erfolgt, die Vorteile sind die gleichen. Dabei lassen sich diese in drei Kategorien einteilen: (Anheier, SPHR, & Doherty, 2000)

- Kosteneinsparungen
- Kostenvermeidung
- Umsatzgenerierung

In Hinblick auf die Kosteneinsparung ist die Reduzierung der Kosten für die Bereitstellung von Zeit- und Gehaltsabrechnung gemeint. Beide Informationen werden durch das aktuelle Mitarbeiter Portal der HES-SO Valais / Wallis bereits ermöglicht. Wenn der Mitarbeiter direkten Zugriff auf seine Informationen nehmen kann, senken sich die Anzahl der geführten Telefongespräche in der HR- und Payroll-Abteilung. Wenn der Mitarbeiter und Manager in der Lage ist durch eine Online Service die Angaben anzupassen, werden auch weniger Kosten für Papierformulare und andere Aufwendungen anfallen. Ebenso verringert sich die Datenfehlerrate durch Übernahme aus unterschiedlichen Datenformen, da die Daten auf einer zentralen Datenbank liegen.

Im Bereich Kostenvermeidung wird gemeint, dass die HR-Abteilung zufriedenstellenden gleichbleibenden Service für alle Mitarbeiter leistet. Da der Mitarbeiter sein Fähigkeiten- und Ausbildungsprofil einfach aktualisieren kann, ist es für die Manager einfacher, die richtigen Projektmitglieder zu finden. Das Potenzial Informationen online einzusehen und zu aktualisieren erhöht auch die Servicequalität und erspart dadurch unnötige Kosten. Manager können Gehaltserhöhungen und Leistungsbeurteilungen einreichen und sie automatisch den entsprechenden HR-Manager zur Genehmigung (via Workflow) weiterleiten.

Im letzten Vorteil geht es um die Generierung von Einnahmen. Ein Portal ermöglicht es, Produkte- und Dienstleistungen von anderen Unternehmungen anzuzeigen. Beispielsweise amazon.com ermöglicht es, Produkte von ihnen auf dem Mitarbeiterportal zu positionieren. Beim Kauf im Amazon Produktshop über das Mitarbeiterportal erhält die Unternehmung einen kleinen Prozentsatz des Kaufpreises.

Zum bestehenden Portal der HES-SO Valais / Wallis kann die Employee-Rolle weitere Informationen erfassen. Dazu gehören Informationen zur absolvierten Ausbildung und Fähigkeiten eines Mitarbeiters. Ebenso bietet das Mitarbeiterportal die Möglichkeit, Urlaubsanträge oder Geschäftsreisen mit den anfallenden Spesen zu erfassen. Es könnten auch Kundeninformationen, Mitgliedschaften der Arbeitnehmer eingesehen und verwaltet werden.

Für die Manager und die Employee-Rolle kann eine Informationsseite eingerichtet werden, um aktuelle Daten über Arbeits- und Projektstand erhalten. Ebenso bieten manche Portale auch die Möglichkeiten an, Einsicht in das Mitarbeiterarbeitsbuch, Mitarbeiterdatenverzeichnis oder deren Ferienplanung zu nehmen.

Durch die zusätzlich erfassten Daten des Mitarbeiters, könnten für den Manager neue Berichte erstellt werden. Der Manager kann das Fähigkeitsprofil seiner Mitarbeiter ansehen um allfällige Projektteams zu organisieren und planen. Die Erfassung von Urlaubsanträgen und Geschäftsreisen ermöglichen, umfangreiche Berichte über die Abteilung auszuwerten. Auch kann die Ferien- und Arbeitsplanung online verarbeitet und vermittelt werden.

6 Entwicklung der Business Objects

Im diesem Kapitel wird erklärt, wie die Business Objects erstellt werden, welche Daten aus dem ERP-Backend über das InfoSet bereitgestellt werden und wie das Aufbereiten der Daten zu einem Report für das Manager Portals erfolgt.

6.1 InfoSet

InfoSet beschreiben Datenquellen, die in der Regel als Joins von DataStore-Objekten, Standard-InfoCubes und/oder InfoObjects (Merkmale mit Stammdaten) definiert werden. Wenn eines der im Join enthaltenen InfoObjects ein zeitabhängiges Merkmal ist, handelt es sich um einen zeitabhängigen Join. Ein InfoSet ist eine semantische Schicht über den Datenquellen. Im Unterschied zum Classic InfoSet ist ein InfoSet eine BI-spezifische Sicht aus Daten. (SAP Help 4, 2014)

Folgend wird zusammenfassend erklärt, welche Schritte zum Erstellen des InfoSets benötigt werden. Dabei ist zu beachten, dass dies keine Schritt-für-Schritt-Anleitung ist. Es werden lediglich die wichtigsten Parameter mit den jeweiligen Eckdaten angeben.

6.1.1 Paket anlegen

Mit dem Transaktionscode „SE21“ gelangt man in den Package Builder: Einstieg. Hier wird der Name des Paketes angeben.

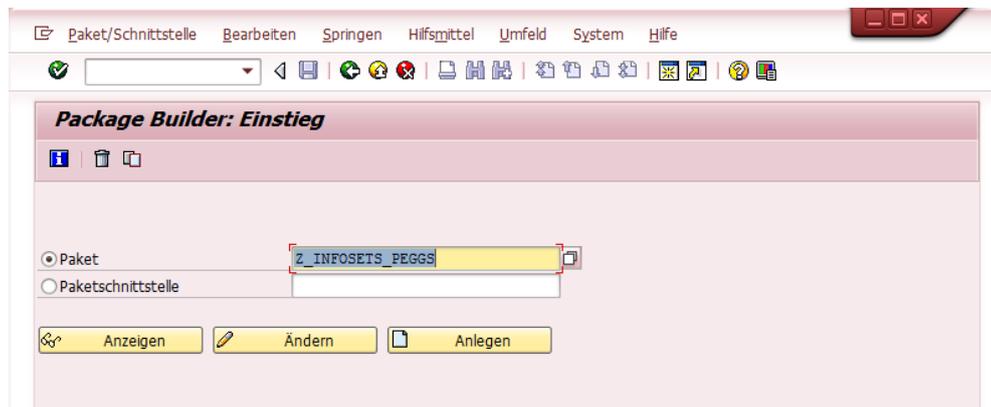


Abbildung 35 : Package Builder: Einstieg (SE21)

Anschliessend können weitere Informationen zum Paket angegeben werden.

Paket anlegen

Paket	Z_INFOSETS_PEGGS
Kurzbeschreibung	InfoSets-Bachelorarbeit
Anwendungskomponente	
Softwarekomponente	HOME
Transportschicht	ZDEV
Oberpaket	
Pakettyp	Entwicklungspaket
Paket gekapselt	<input type="checkbox"/>

Abbildung 36 : Package Builder: Paket anlegen

Als Nächstes wird verlangt, einen Auftrag einzugeben. Dieser kann durch klicken auf den Button „Anlegen“ erstellt werden.

Abfrage transportierbarer Workbench-Auftrag

Paket	Z_INFOSETS_PEGGS
Auftrag	
Kurzbeschreibung	

Eigene Aufträge

Abbildung 37 : Abfrage transportierbarer Workbench-Auftrag 1

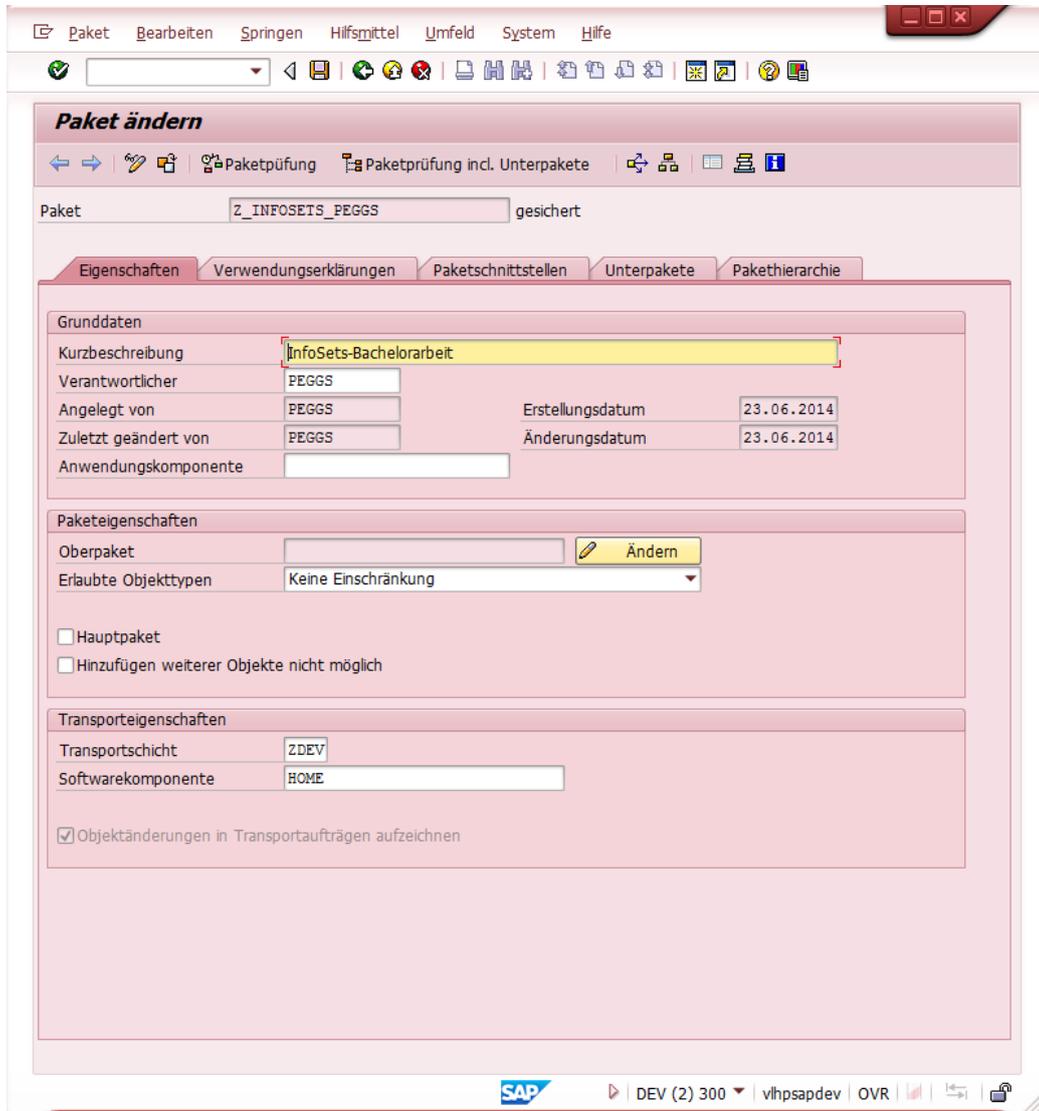
Abfrage transportierbarer Workbench-Auftrag

Paket	Z_INFOSETS_PEGGS	
Auftrag	DEVK901776	Workbench-Auftrag
Kurzbeschreibung	Transportauftrag	

Eigene Aufträge

Abbildung 38 : Abfrage transportierbarer Workbench-Auftrag 2

Im darauf folgenden Dialog können zusätzliche Informationen zum Paket angegeben und angepasst werden.



Paket ändern

Paket: gesichert

Eigenschaften | Verwendungserklärungen | Paketschnittstellen | Unterpakete | Pakethierarchie

Grunddaten

Kurzbeschreibung	<input type="text" value="InfoSets-Bachelorarbeit"/>		
Verantwortlicher	<input type="text" value="PEGGS"/>		
Angelegt von	<input type="text" value="PEGGS"/>	Erstellungsdatum	<input type="text" value="23.06.2014"/>
Zuletzt geändert von	<input type="text" value="PEGGS"/>	Änderungsdatum	<input type="text" value="23.06.2014"/>
Anwendungskomponente	<input type="text"/>		

Paketeigenschaften

Oberpaket:

Erlaubte Objekttypen:

Hauptpaket
 Hinzufügen weiterer Objekte nicht möglich

Transporteigenschaften

Transportschicht:

Softwarekomponente:

Objektänderungen in Transportaufträgen aufzeichnen

SAP | DEV (2) 300 | vlhpsapdev | OVR

Abbildung 39 : Paket ändern

6.1.2 Benutzergruppe erstellen

Damit das InfoSet einer Benutzergruppe zugewiesen werden kann, muss diese mit der Transaktion „SQ03“ angelegt werden. In der TextBox Benutzergruppe wird der Namen der neuen Gruppe eingetragen. Anschliessend wird diese mit Klick auf den Button „Anlegen“ erstellt.

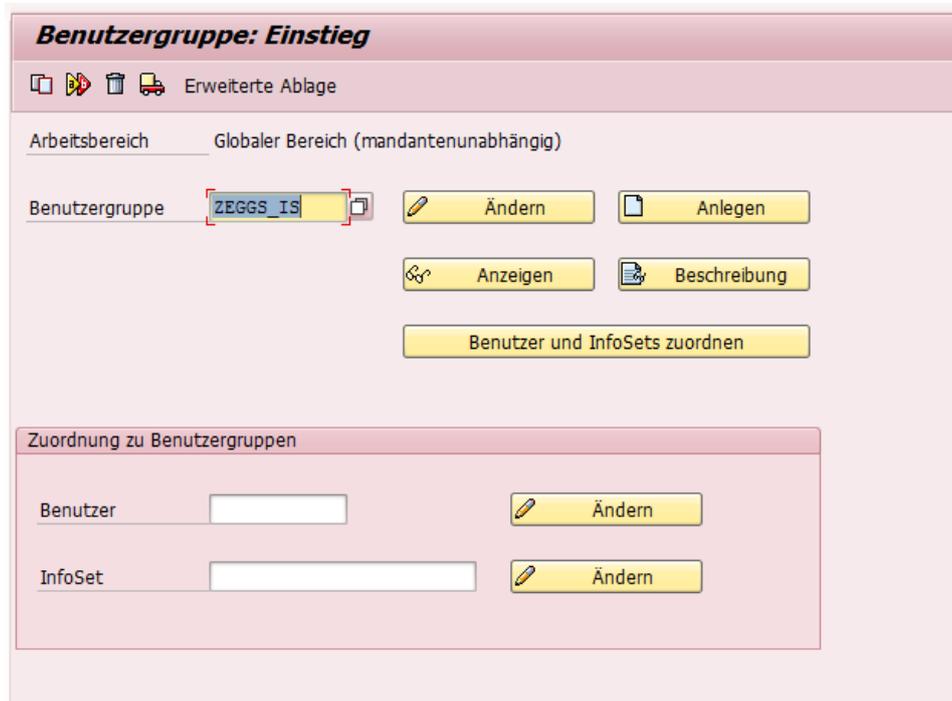


Abbildung 40 : Benutzergruppe: Einstieg (SQ03)

Folgend wird der Name der Benutzergruppe mit eine Untergruppe erweitert



Abbildung 41 : Benutzergruppe: Anlegen oder Ändern

Im nächsten Schritt wird das Paket, welches vorhin angelegt wurde, eingetragen.

Objektkatalogeintrag anlegen	
Objekt	R3TR AQBZ ZEGGS_IS
Attribute	
Paket	Z_InfoSet_PEGGS
Verantwortlicher	PEGGS
Originalsystem	DEV
Originalsprache	DE Deutsch
Anlegedatum	
Lokales Objekt Sperrübersicht	

Abbildung 42 : Objektkatalogeintrag anlegen

Nach Klick auf die Diskette wird nochmals der Auftrag angezeigt.

Abfrage transportierbarer Workbench-Auftrag	
ABAP Query: Benutze...	ZEGGS_IS
Auftrag	DEVK901776 Workbench-Auftrag
Kurzbeschreibung	Transportauftrag
Eigene Aufträge	

Abbildung 43 : Abfrage transportierbarer Workbench-Auftrag

6.1.3 InfoSet anlegen

Nachdem das Paket und die Benutzergruppe erstellt sind, kann über die Transaktion „SQ02“ das InfoSet angelegt werden.

Im der TextBox „InfoSet“ wird dabei der neue Namen des neu zu erstellenden InfoSets eingetragen. Anschliessen klickt man auf den Button „Anlegen“.

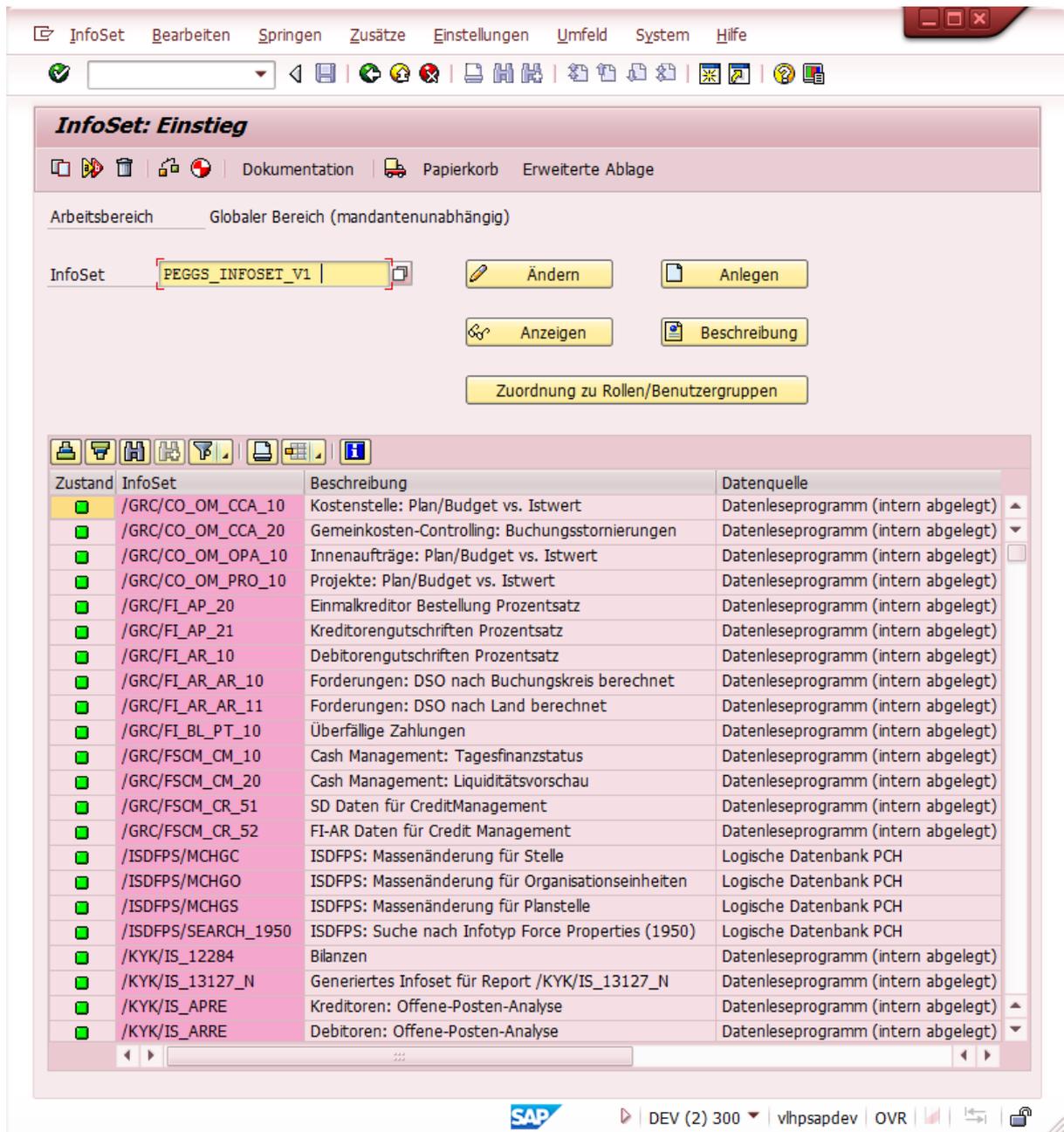


Abbildung 44 : InfoSet: Einstieg (SQ02)

Im nächsten Schritt wird definiert, wo die Daten für das InfoSet liegen. Für die Bachelorarbeit benutzen wir eine logische Datenbank mit dem Namen „PNPCE“.

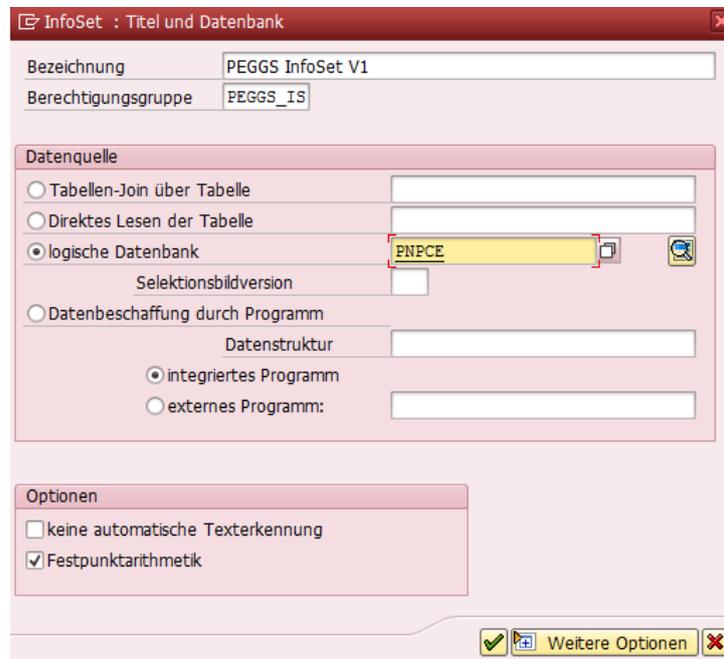


Abbildung 45 : InfoSet : Titel und Datenbank

Daraufhin werden die Informationen, welche für das InfoSet benötigt werden, ausgewählt. Die Nummern, welche auf der linken Spalte stehen beziehen sich auf die Infotypen. Um die richtigen Felder für den Report zu erkennen, sind diese von grosser Bedeutung, da sie die Informationen zum entsprechenden Stammsatz enthalten.

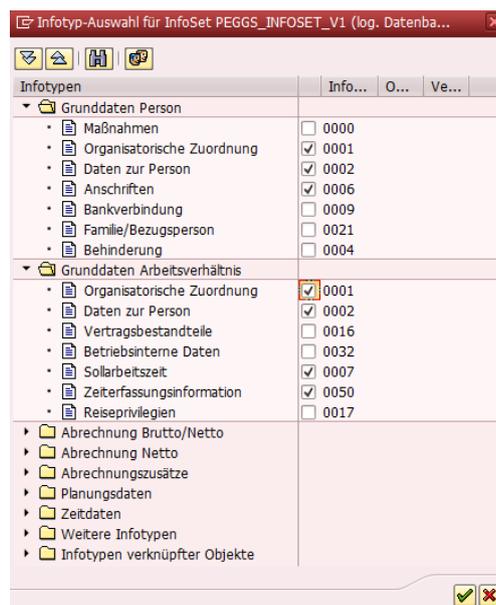
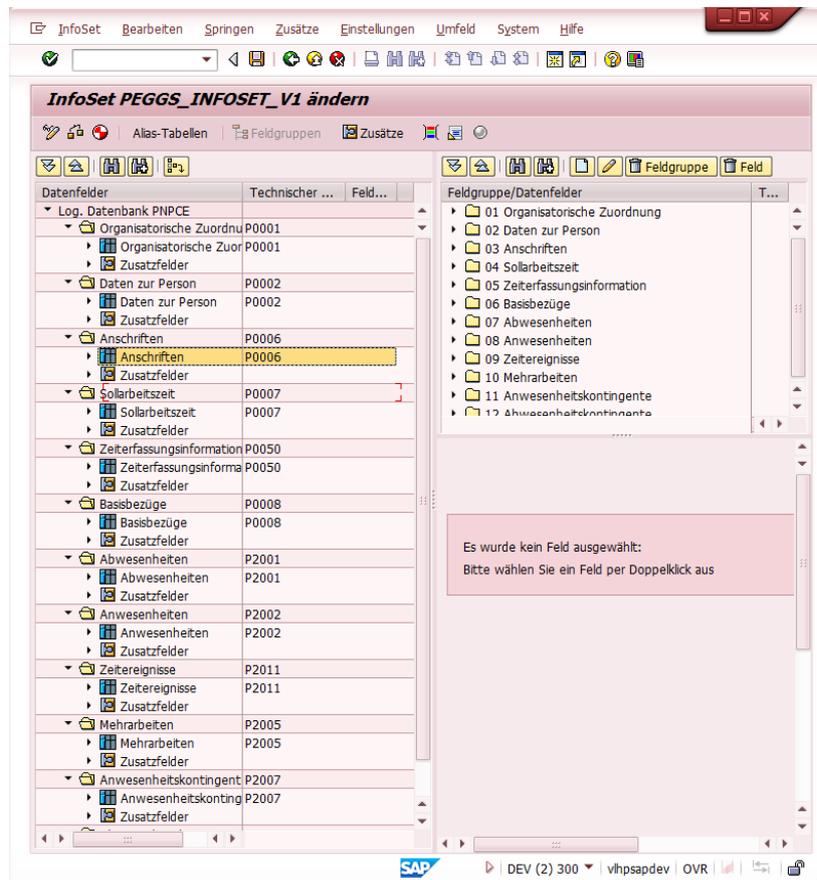


Abbildung 46 : Infotyp-Auswahl für InfoSet

Nachdem die Infotypen ausgewählt wurden erscheint die folgende Ansicht:



Hier werden nochmals die Infotypen unter der logischen Datenbank PNPCE angeben. Wenn die Infotypen bearbeitet werden müssen, kann dies unter Einstellung „Bearbeiten“ - „Infotyp-Auswahl ändern“ gemacht werden.

Im letzten Schritt wird nun die Benutzergruppe dem InfoSet zugewiesen. Dabei wird die Transaktion „SQ02“ gestartet. Anschliessend selektiert man das gewünschte InfoSet und klickt auf Zuordnung zu Rollen / Benutzergruppen.

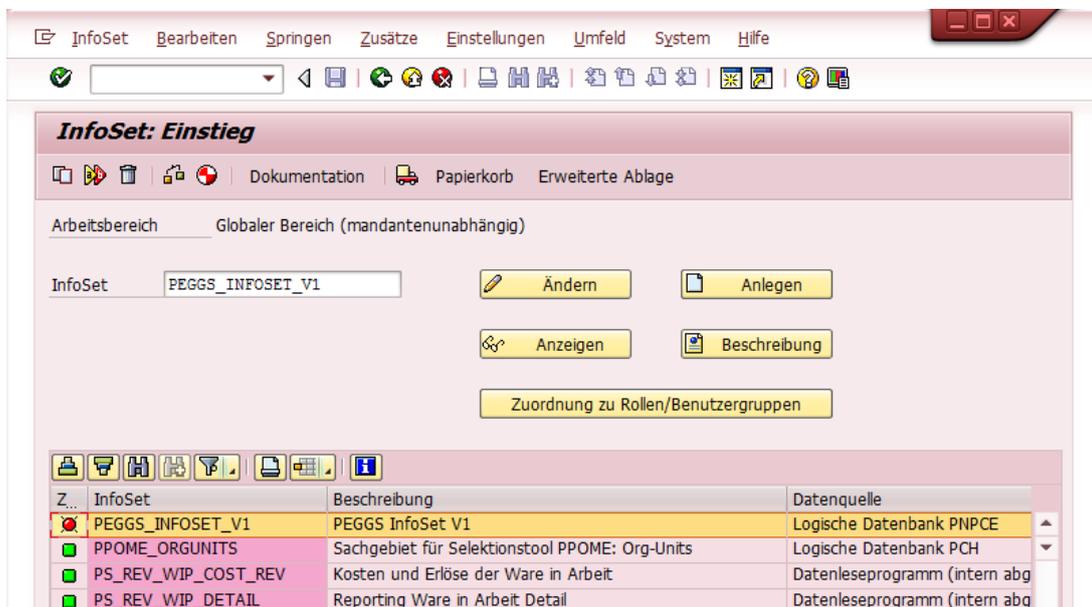


Abbildung 47 : InfoSet: Einstieg (SQ02) - Zuweisung zu Rollen/Benutzergruppen

Im darauf folgenden Dialog wird die gewünschte Benutzergruppe markiert und zugewiesen.



Abbildung 48 : InfoSet: Zuordnung von Rollen

6.1.4 Report im SAP ERP erstellen

Im SAP ERP gib es die Möglichkeit einen ersten Report aus dem InfoSet zu erstellen. Dies wird mit der Ad-hoc-Query, welche durch Transaktion „S_PHO_48000513“ aufgerufen wird, ermöglicht.

Um einen Report zu erstellen setzt man ein Häkchen neben den Werten, welche ausgegeben werden sollen. Der folgende Report zeigt uns jeweils den Nachnamen, Vornamen und die Arbeitsstunden eines Mitarbeiters. Mit den Auswahlboxen, welche unter Selektieren stehen, kann dem auszugebenden Ergebnis ein Selektionskriterium angeführt werden.

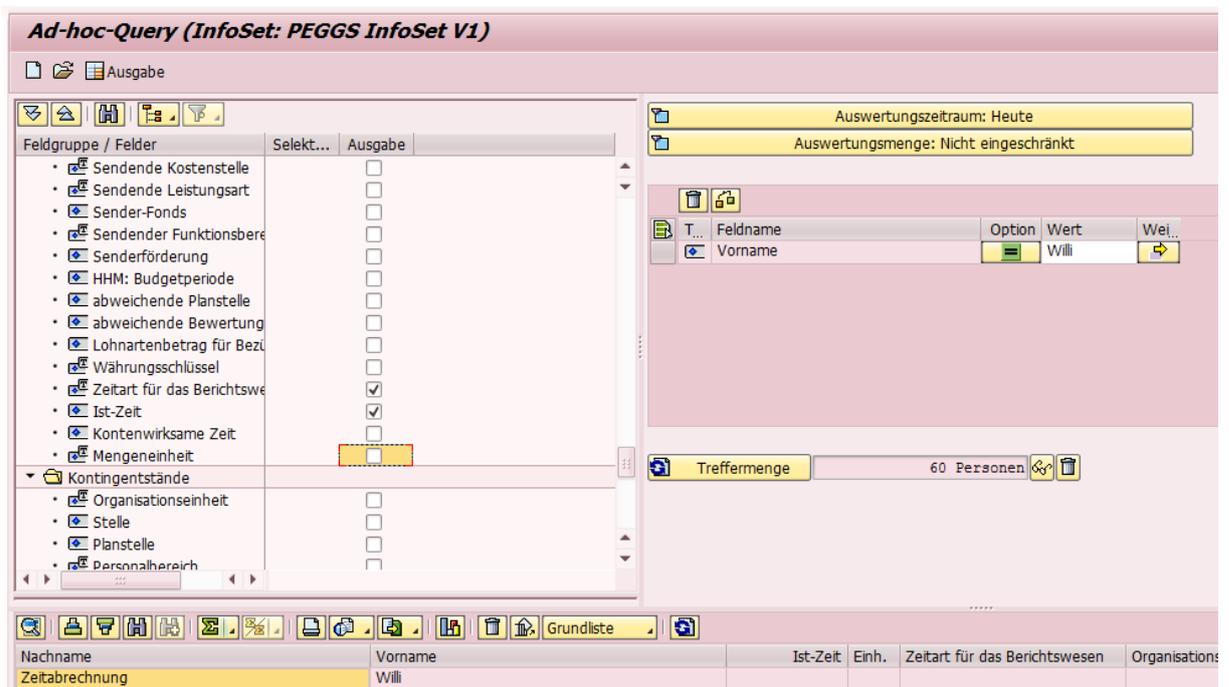


Abbildung 49 : SAP ERP Report - Ad-hoc-Query (S_PHO_48000513)

6.2 Information Design Tool

Das Information Design Tool ist eine SAP Business Objects-Metadaten-Entwicklungsumgebung. In dieser können Designer Metadaten aus relationalen und OLAP-Quellen extrahiert, definiert und bearbeitet werden. (SAP Help 5, 2012)

Folgend wird erklärt wie das InfoSet mit dem Information Design Tool verbunden und anschliessend für die Reports veröffentlicht wird. Hierbei werden nur die wichtigsten Schritte und Einstellmöglichkeiten aufgezeigt.

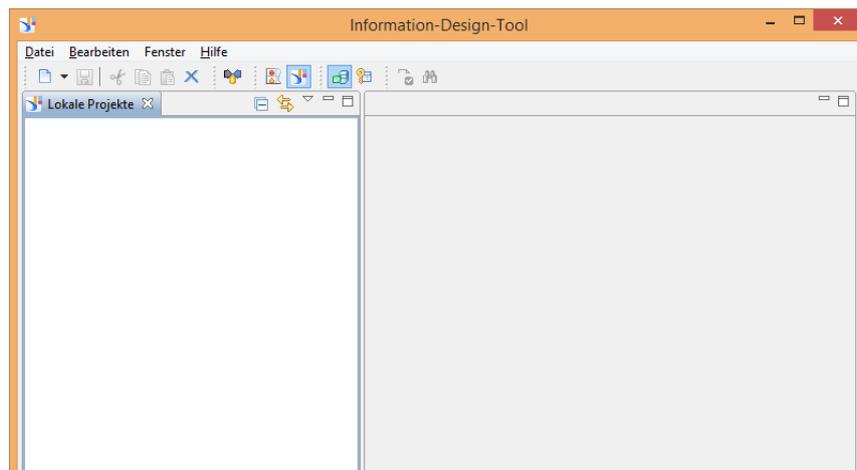


Abbildung 50 : Information Design Tool

Um das InfoSet zu erreichen und zu publizieren müssen drei Dokumente angelegt werden. Zu Beginn wird ein neues Projekt angelegt. Dazu wird auf das Symbol „Neu“ angeklickt und „Projekt“ ausgewählt.

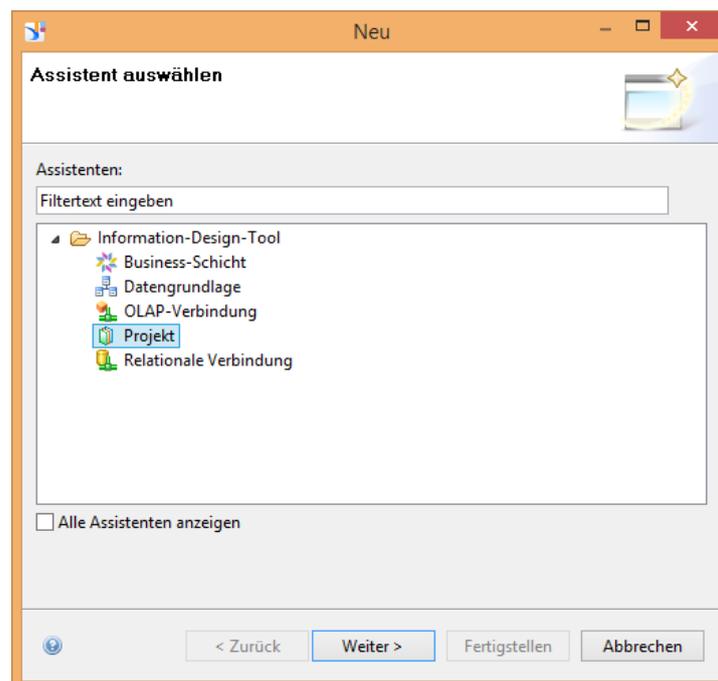


Abbildung 51 : Neu - Projekt anlegen

6.2.1 Rationale Verbindung

Um eine rationale Verbindung zu erstellen, klickt man auf das leere Blatt. Anschliessend wird „Relationale Verbindung“ ausgewählt und klickt auf weiter.

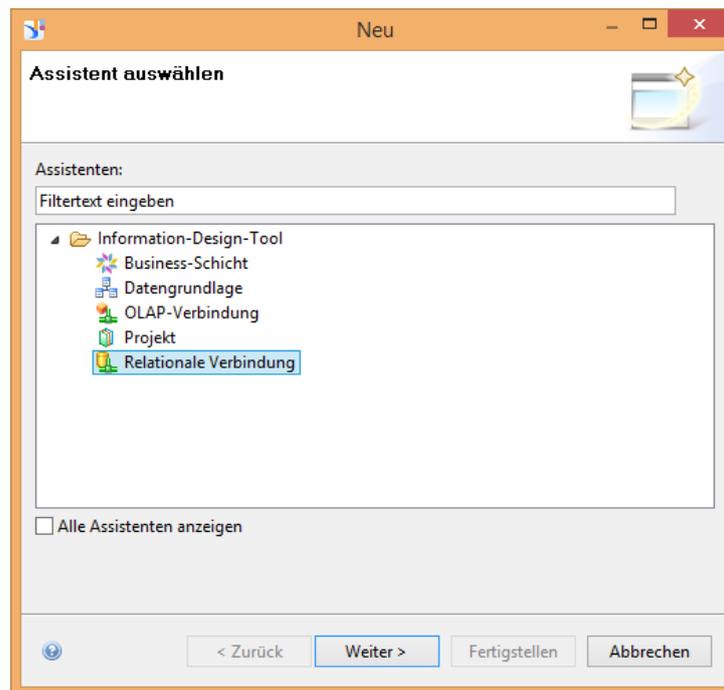


Abbildung 52 : Neu - Relationale Verbindung anlegen

Anschliessend wird ein Datenbank-Middleware-Treiber ausgewählt. Für die Verbindung zum SAP ERP wurde im Beispiel unter „SAP - SAP ERP 6“ der Java Connector (SAP JCo) eingesetzt.

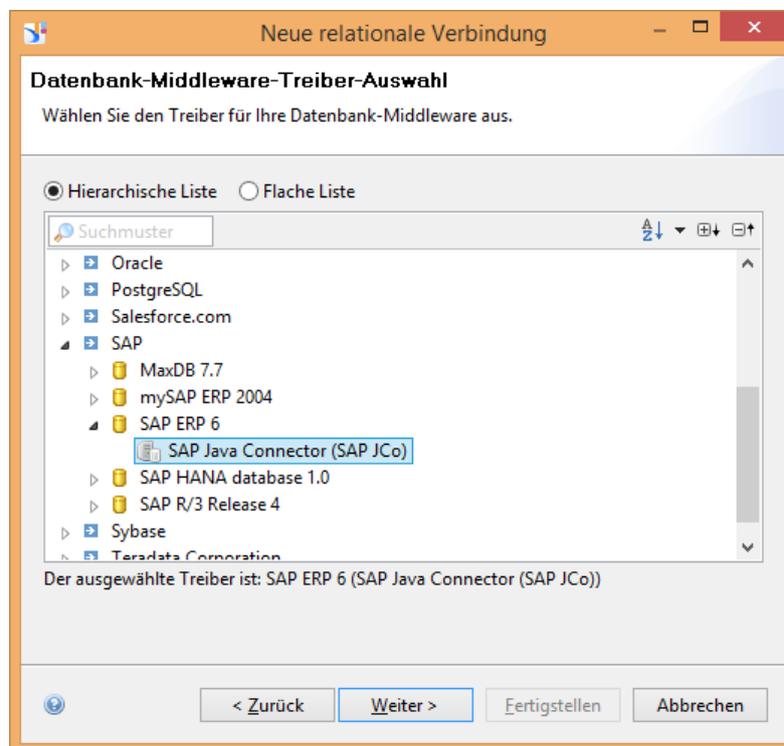


Abbildung 53 : Datenbank Middleware Treiber (JCO)

Folgend werden die Verbindungsdaten zum SAP ERP Server angeben.

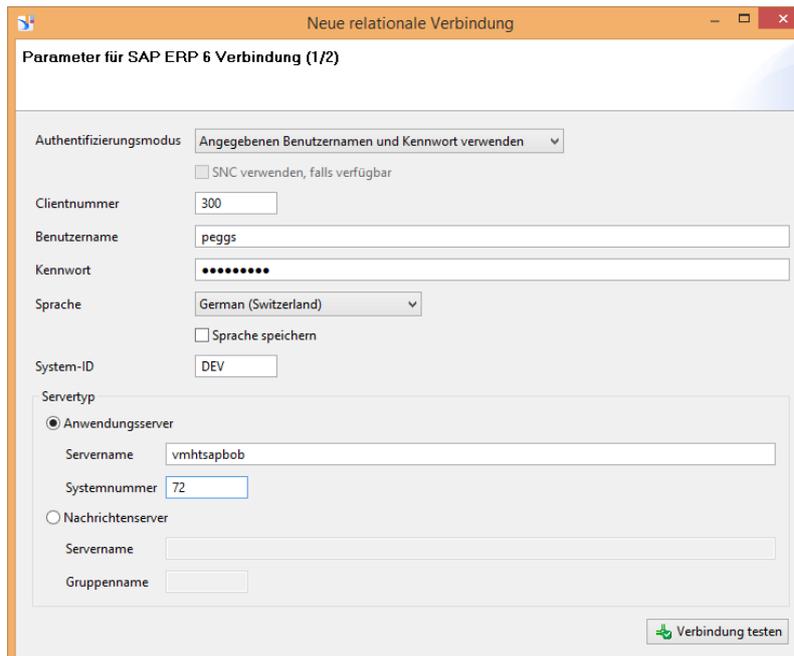


Abbildung 54 : Paramater für SAP ERP 6 Verbindung

6.2.2 Datengrundlage

Um eine neue Datengrundlage anzulegen wird auf das Symbol „Neu“ geklickt. Anschliessend wird im Dialog „Datengrundlage“ gewählt.

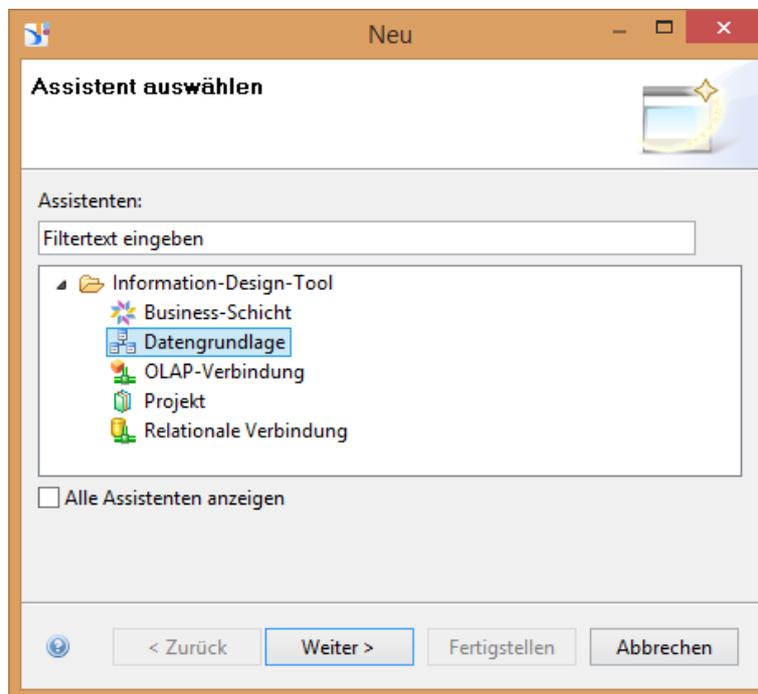


Abbildung 55 : Neu - Datengrundlage anlegen

Folgend wird der Namen für diese gewählt und mit Klick auf „Weiter“ gelangt man auf die Auswahl für den Datengrundlagentyp. Für die Arbeit wird eine Quelle eingesetzt.

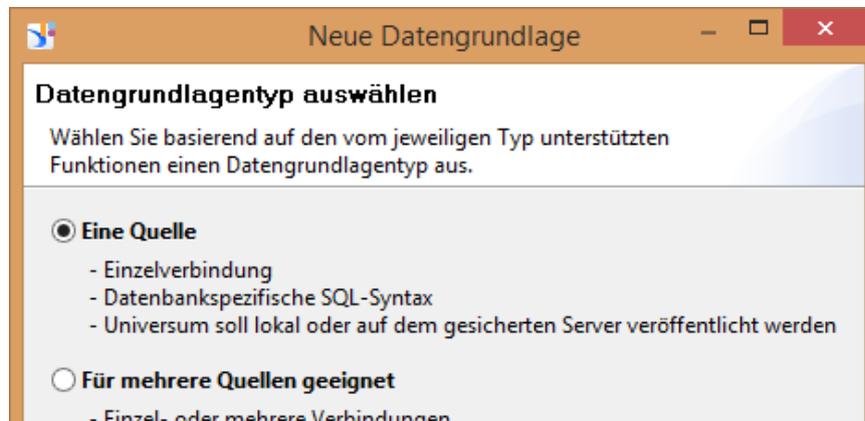


Abbildung 56 : Neue Datengrundlage - Datengrundlagentyp auswählen

Nun wird die vorhin angelegte relationale Verbindung ausgewählt. Zum Veröffentlichen auf ein Repository wird eine sichere Verbindung benötigt. Diese Einstellung wird später gemacht.



Abbildung 57 : Neue Datengrundlage - Verbindung auswählen

6.2.3 Business Schicht

In der Business Schicht werden die Felder welche vom InfoSet bereitgestellt werden ausgegeben und wird zum Veröffentlichen auf dem Repository zwingend benötigt.

Zum Anlegen der Business Schicht klickt man wieder auf ein das Symbol „Neu“. Im darauffolgenden Dialog wird die Business Schicht gewählt.

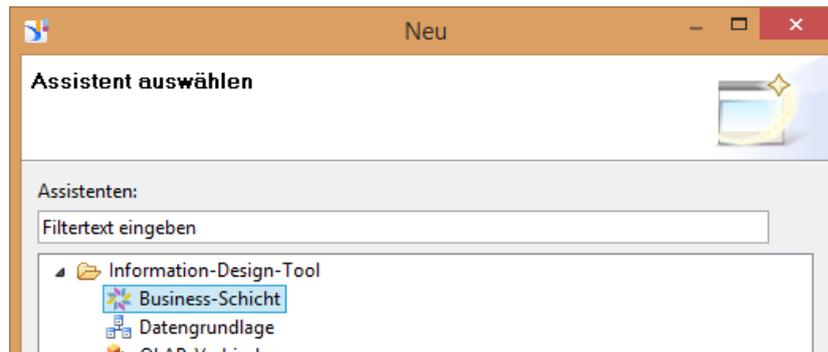


Abbildung 58 : Neu - Business Schicht

Anschliessend wird „Relationale Datengrundlage“ gewählt.



Abbildung 59 : Business-Schicht - Datenquellentyp wählen

Mit Klick auf den Button „...“ erscheint die Ansicht um die Datengrundlage auszuwählen.

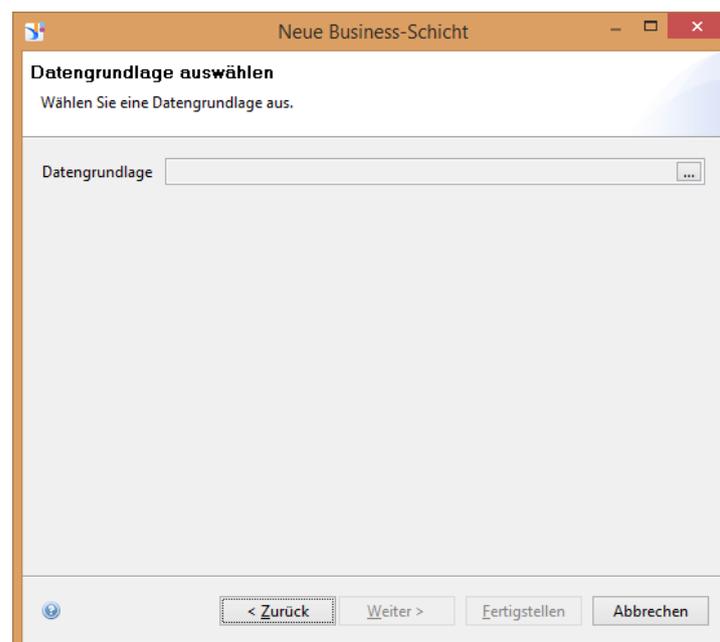


Abbildung 60 : Business Schicht - Datengrundlage wählen 1

Nun wird die vorhin erstellt Verbindung ausgewählt.

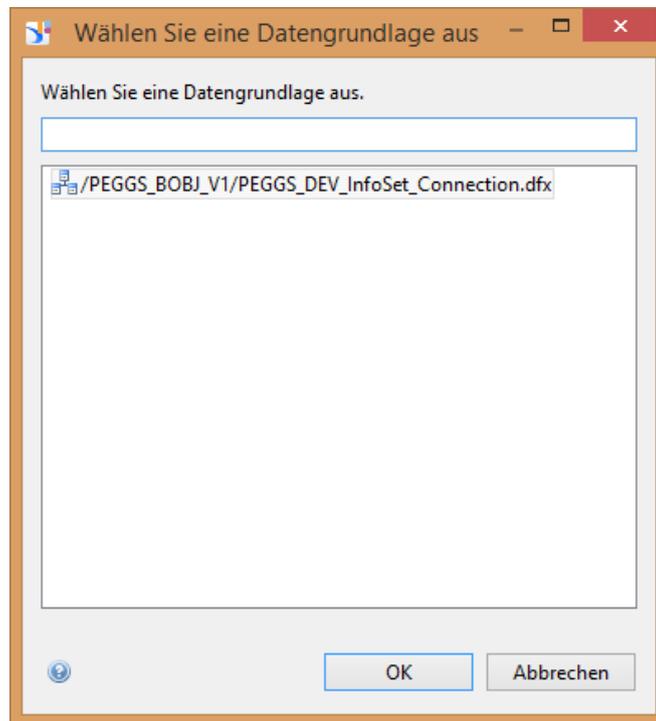


Abbildung 61 : Business Schicht - Datengrundlage wählen 2

Der Pfad zur ausgewählten Datengrundlage wird nun angezeigt. Anschliessend kann das Anlegen der Business Schicht abgeschlossen werden

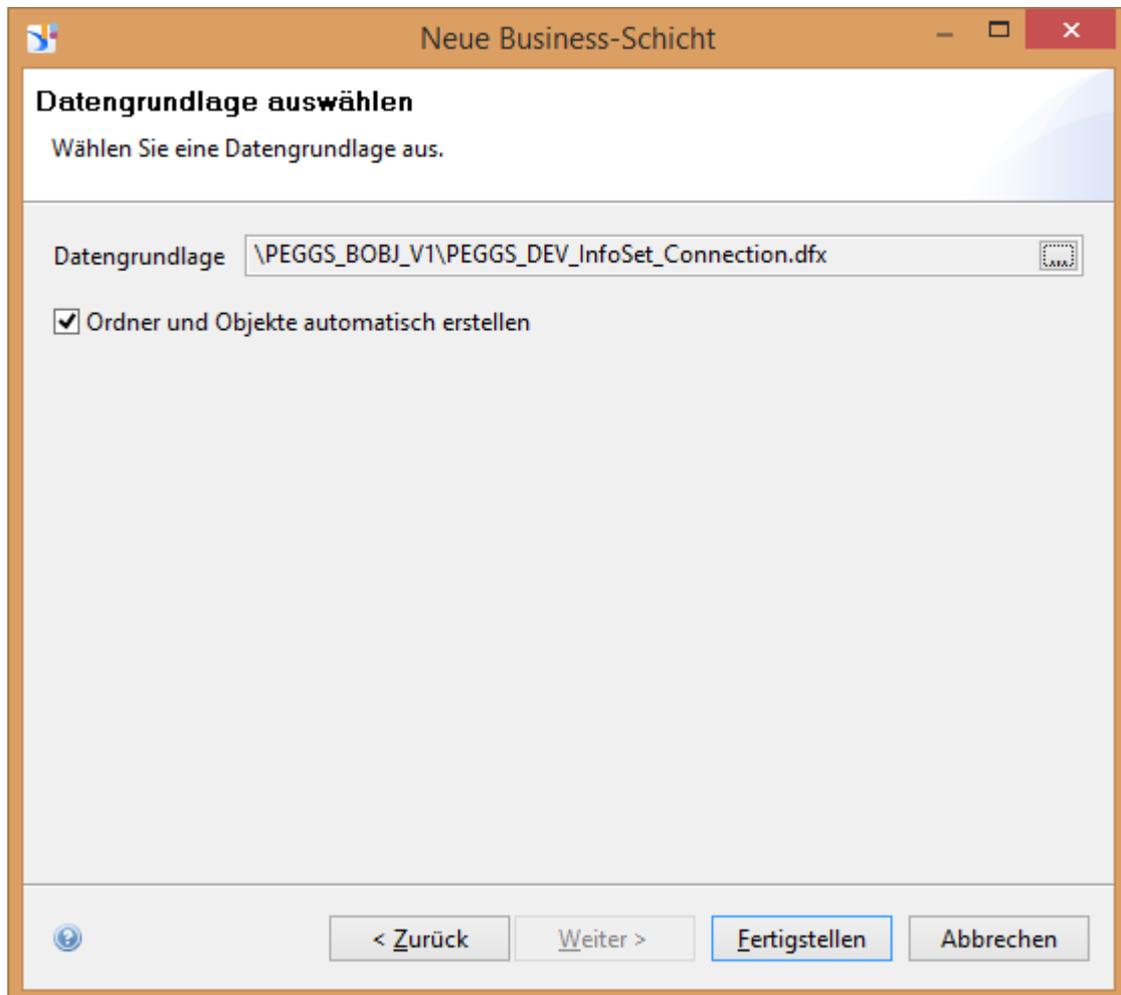


Abbildung 62 : Business Schicht - Datengrundlage wählen 3

6.2.4 In Repository veröffentlichen

Das Projekt beinhaltet nun die drei Dokumente.

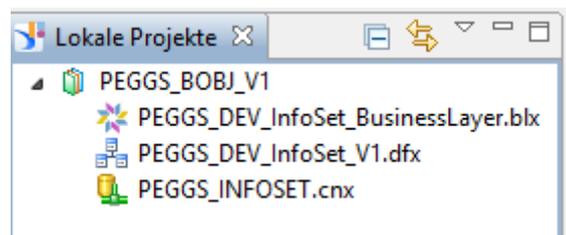


Abbildung 63 : Projekt Explorer 1

Nun wird die Relationale Verbindung veröffentlicht. Dies geschieht durch Rechtsklick auf die Verbindung, anschliessend wird die Funktion „Verbindung zu einem Repository veröffentlichen“ ausgewählt.

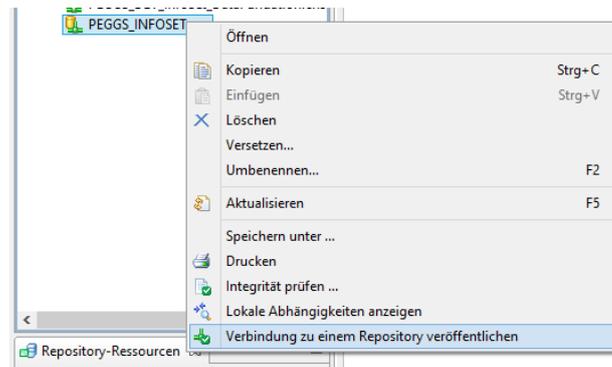


Abbildung 64 : Verbindung zu einem Repository veröffentlichen

Im Projekt Explorer ist nun die gesicherte Verbindung „PEGGS_DEV_InfoSet_DataFoundation.cns“ erschienen.

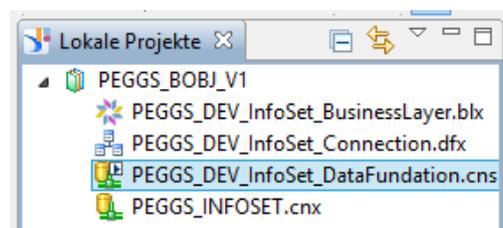


Abbildung 65 : Projekt Explorer 2

Da wir nun eine neue Verbindung erstellt haben, muss die Verbindung „PEGGS_DEV_InfoSet_Connection.dfx“ angepasst werden. Dazu wird diese geöffnet und im Kontextmenü die Funktion „Ändern ...“ gewählt.

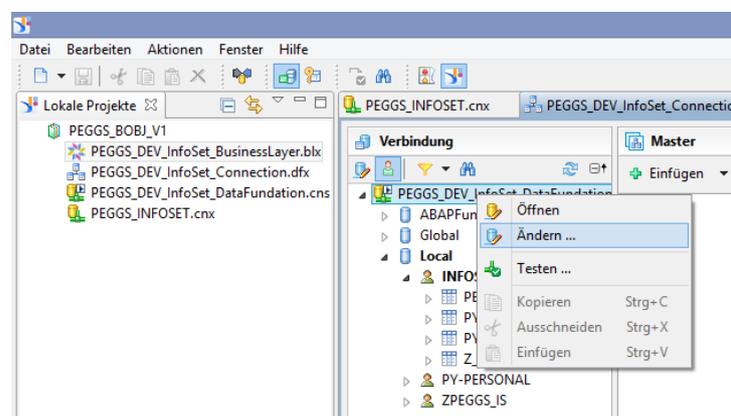


Abbildung 66 : Ändern der Verbindung

Nach Abschluss der Prüfung werden die Teilbereiche, welche erfolgreich waren, mit einem grünen Symbol markiert ausgegeben.

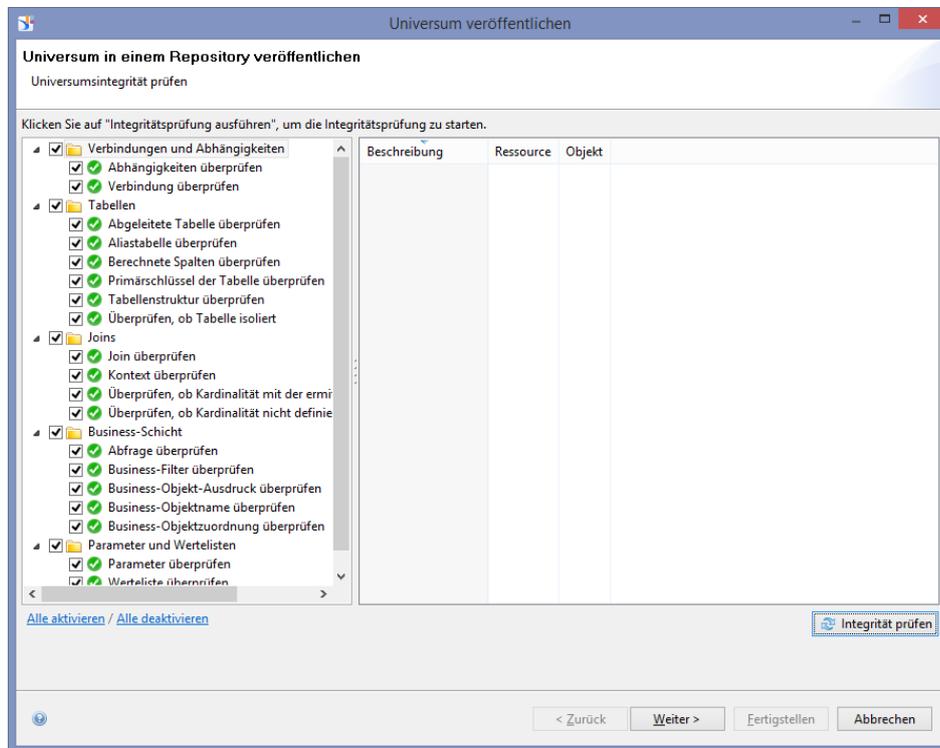


Abbildung 69 : Universum veröffentlichen - Integrität geprüft

Wenn die Prüfung erfolgreich war, kann das Universum veröffentlicht werden.

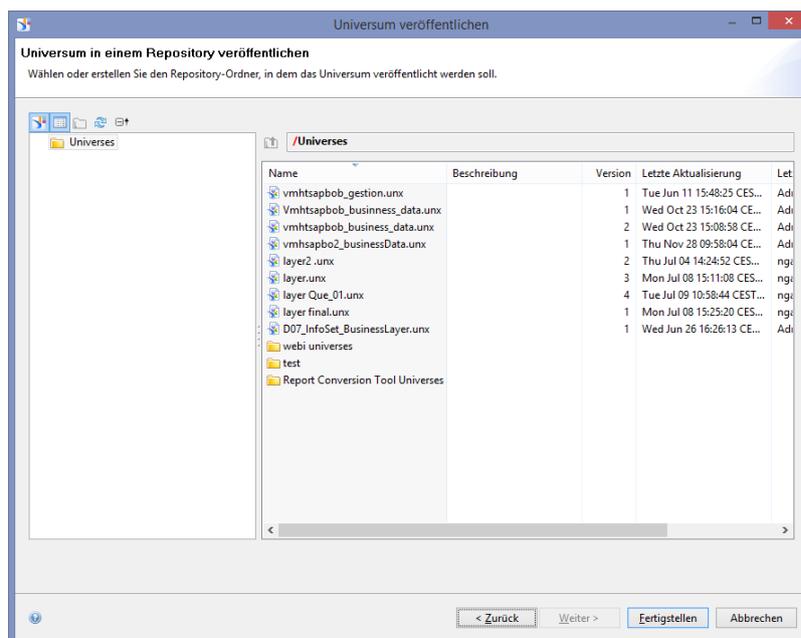


Abbildung 70 : Universum veröffentlichen - Speicherort wählen

Wenn die Veröffentlichung erfolgreich war, wird dies mit durch eine Dialogbox ausgegeben.



Abbildung 71 : Universum erfolgreich veröffentlicht

6.3 Web-Intelligence Rich Client

Da nun auf die Daten aus dem ERP Backend Mithilfe des InfoSets erfolgreich zugegriffen werden kann und diese durch das Information Design Tool dem Reporting Tool bereitgestellt werden, können entsprechende Reports erstellt werden.

Dazu wird das Tool Web-Intelligence Rich Client eingesetzt. Um die Business Objects auf dem Portal bereitzustellen, wird zudem das webbasierte Tool, welches unter <http://vmhtsapbob.hevs.ch:8080/BOE/BI> bereitgestellt wird, verwendet.

Folgend wird das Erstellen der Reports Mithilfe des Web Intelligence Rich Client erklärt. Das Ergebnis des Berichts bezieht sich dabei auf die erste Fragestellung, „Anzahl der vollbeschäftigten Arbeitsstellen“ bezogen auf deren Abteilung.

6.3.1 Business Objects erstellen

Um einen neuen Report zu erstellen wird zunächst auf das weisse Blatt-Symbol „Neu“ geklickt. Im erscheinenden Menu wird Universum gewählt.

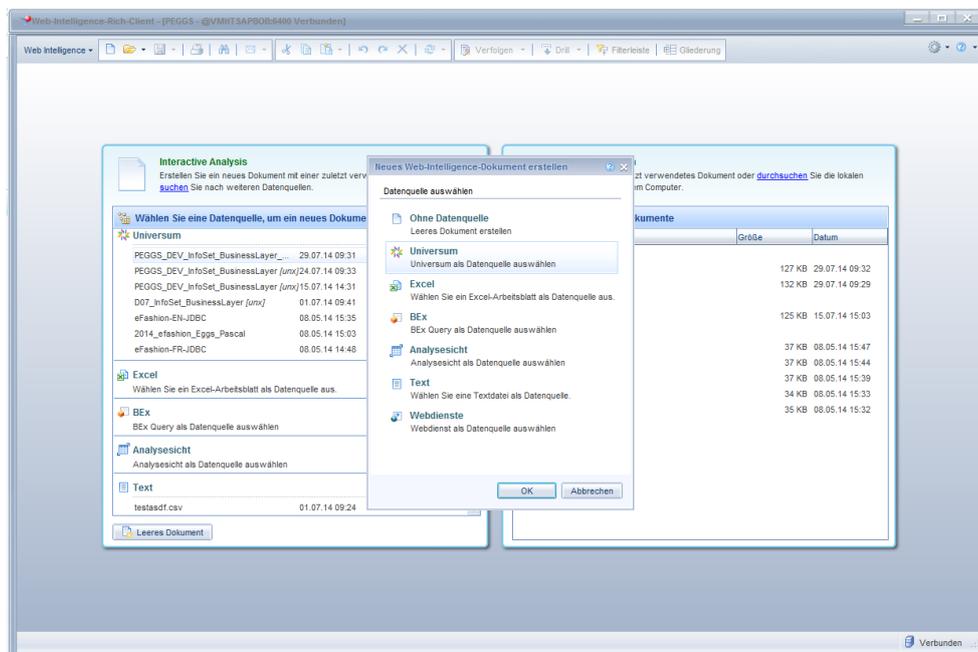


Abbildung 72 : Neuer Bericht erstellen

Die veröffentlichten Universen werden in einer Liste ausgegeben. Für mein Projekt benutze ich das Universum „PEGG_DEV_InfoSet_BusinessLayer_V2.unx“.

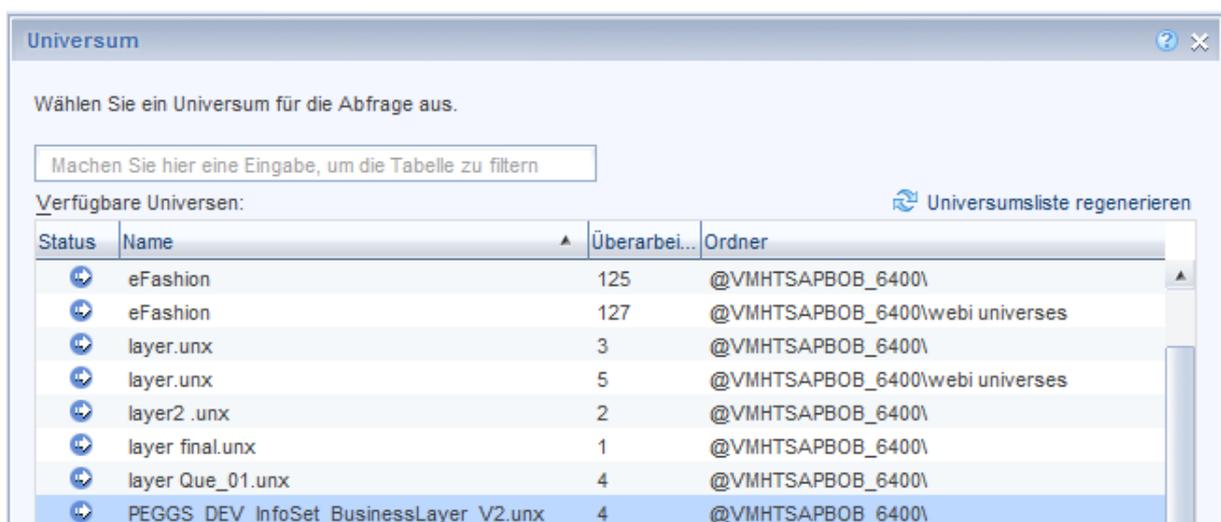


Abbildung 73 : Universum wählen

Der Abfrageeditor lässt sich in vier Bereiche aufteilen. Im Bereich „Universumsgliederung“ werden die Tabellen des Universums mit ihren Feldern wiedergegeben. Bei den „Ergebnisobjekten“ werden die Spalten, welche in Schlussbericht gewünscht sind, ausgegeben. Der „Abfragefilter“ ermöglicht den Bericht zu selektieren, beispielsweise, wenn wir die letzten Quartalsergebnisse benötigen. In der „Datenvorschau“ können die Daten, bevor der Bericht erstellt wird, eingesehen werden.

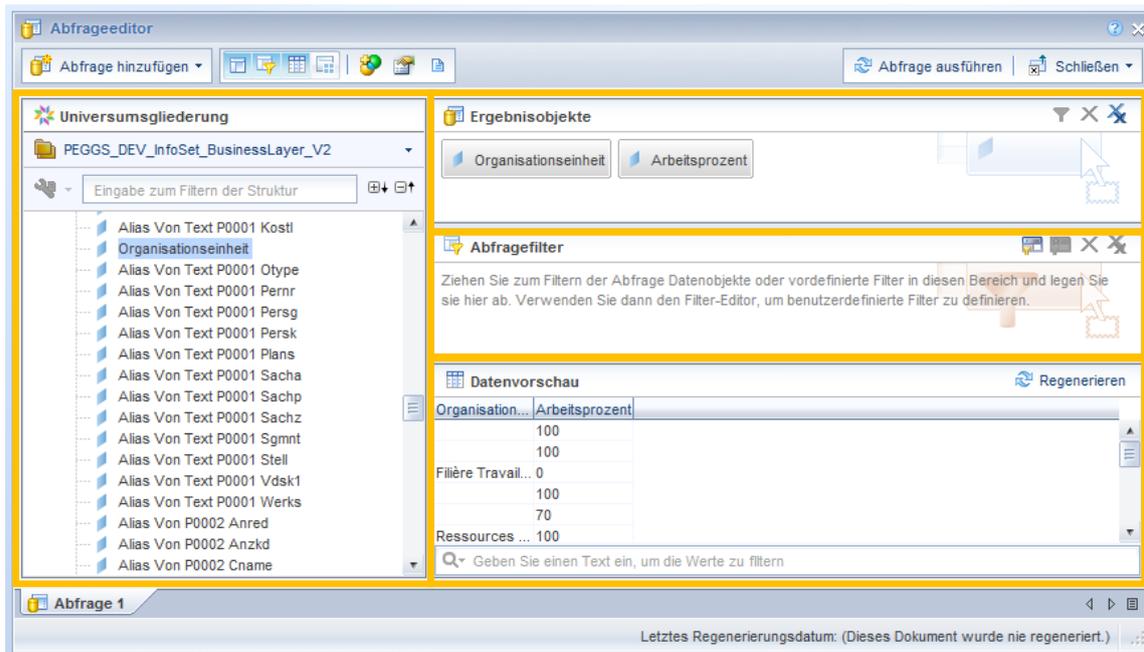


Abbildung 74 : Abfrageeditor

Wenn der Bericht so ausgegeben wird, erhalten wir als Ergebnis eine Tabelle mit zwei Spalten. In der ersten Spalte stehen die Organisationseinheiten der Unternehmung, in der zweiten Spalte die jeweiligen eingetragenen Arbeitsprozente, nicht addiert pro Abteilung, sondern getrennt.

Um die Organisationsebenen und die Summen der jeweiligen Abteilung zu erhalten wird das SQL-Script angepasst. SQL steht für Structured Query Language und ist eine strukturierte Abfragesprache um Daten aus einer Datenbasis zu lesen. Dazu wird im Abfrage-Editor auf das Symbol  geklickt.

Folgend erscheint der Abfrageskript-Viewer. Um die Anfrage nun anzupassen, wird der Modus mit Klick auf „Benutzerdefiniertes Abfrageskript verwenden“ geändert. Die Abfrage kann in der SQL-Abfragesprache angepasst werden. Um die Organisationseinheiten zu gruppieren, wird zunächst ein „GROUP BY“ am Ende der Abfrage angefügt. Anschliessend werden die Organisationsebenen mit „DISTINCT“ zusammengefasst. Im letzten Schritt wird die Summe der zweiten Spalte gebildet. Dies geschieht durch die SUM()-Funktion.

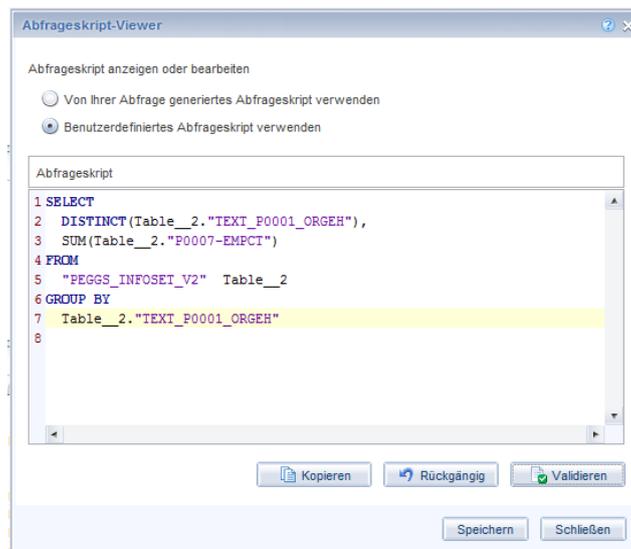


Abbildung 75 : Abfrageskript-Viewer

Wenn die Abfrage angepasst ist, kann diese gesichert und ausgeführt werden. Daraufhin erscheint ein Bericht mit dem Namen Bericht 1 und der Tabelle mit den ausgelesenen Daten.

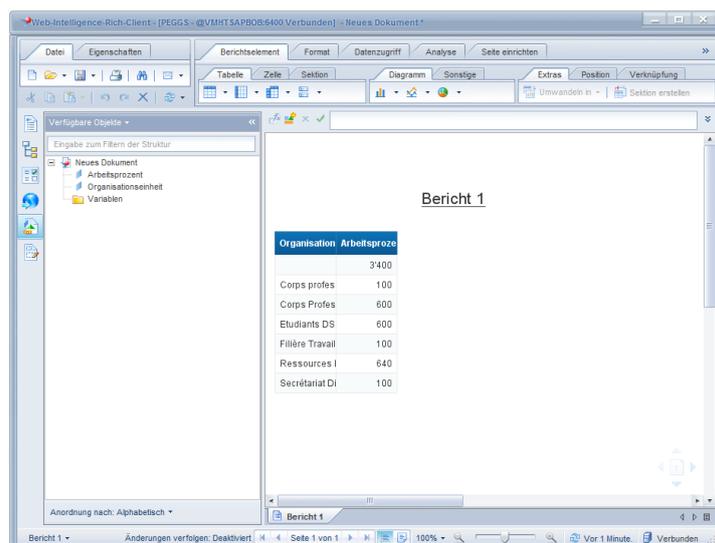


Abbildung 76 : Beispielbericht



Zunächst soll der Titel des Berichts abgeändert werden. Dazu wechselt man in die Ansicht „Dokumentstruktur und Filter“ und klickt mit der rechten Maustaste auf Bericht 1. Im Kontextmenu wird die Funktion „Bericht formatieren...“ aufgerufen.

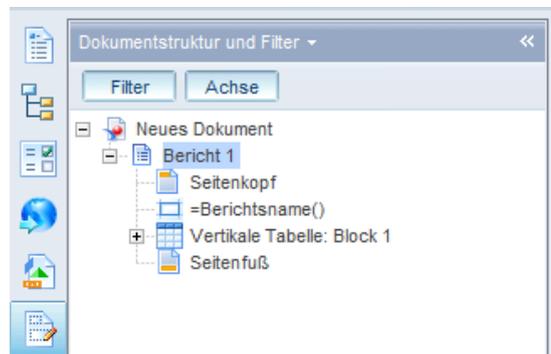


Abbildung 77 : Bericht - Dokumentstruktur und Filter

Im erscheinenden Menü wird der Titel des Berichtes im Register „Allgemein“ - „Name“ gewechselt. Ebenso können Einstellungen am Aussehen des Berichtes und die Kopf- und Fusszeile bearbeitet werden.

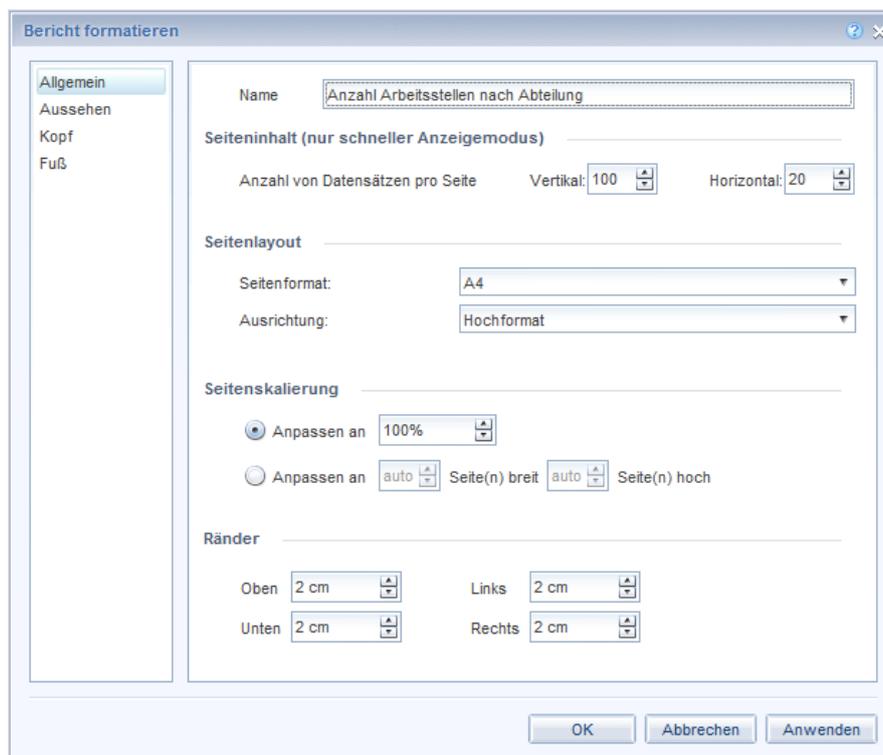


Abbildung 78 : Bericht formatieren



In der Tabelle soll die Summe der Arbeitsprozente berechnet werden. Dazu wird die zweite Spalte markiert und unter „Analyse“ die Funktion Summe ausgewählt. Unterhalb der Tabelle wird nun eine neue Zeile mit der Summe eingeblendet.

Organisationseinheit	Arbeitsprozent
	3400
Corps professoral	100
Corps Professoral	600
Etudiants DSS	600
Filière Travail Social	100
Ressources Humaines	640
Secrétariat Direction Générale	100
Summe (Strg *)	

Abbildung 79 : Bericht - Summe bilden

Der Bericht soll nun auch eine Grafik ausgeben, welche die Anzahl der Arbeitsstellen nach Abteilung widerspiegelt. Dazu wird wieder in die Ansicht „Verfügbare Objekte“ gewechselt. Anschliessend wird eine neue Variable im Ordner „Variablen“ erzeugt. Dies geschieht in dem man im Kontextmenu „Neue Variable“ auswählt.

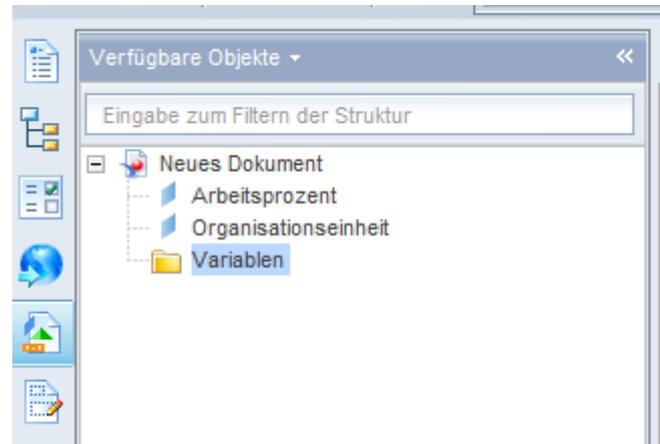


Abbildung 80 : Bericht - Verfügbare Objekte



Daraufhin erscheint der Variablen-Editor. Zunächst werden Namen und Bezeichnung der Variable eingetragen. Im Abschnitt „Formel“ wird angegeben, wie die Variable errechnet wird. Im Beispiel sollen die Anzahl Arbeitsplätze wiedergegeben werden. Darum werden die Arbeitsprozent durch 100 dividiert. Die Bereiche „Verfügbare Objekte“, „Funktionen“ und „Operatoren“ liefern Informationen, welche Werte und Funktionen zum Berechnen der Variable bereitstellen.

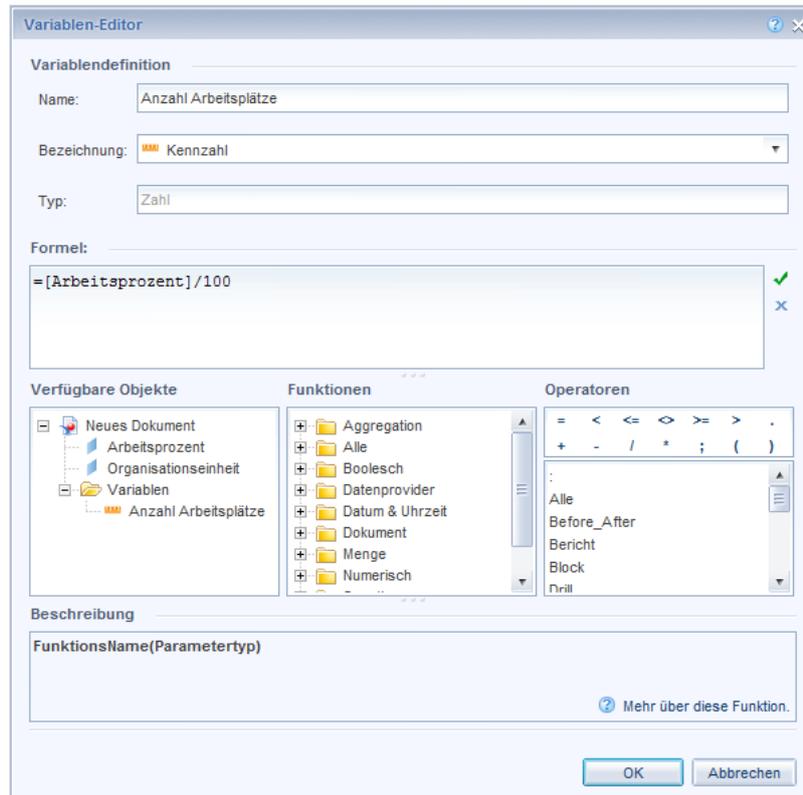


Abbildung 81 : Bericht - Variablen-Editor

Wenn die Variable die gewünschten Ergebnisse zurückliefert, kann diese gesichert werden. Nun wird eine Kopie der Tabelle im Bericht benötigt. Diese wird durch markieren der Tabelle und anschliessendem kopieren und einfügen erstellt.

Anzahl Arbeitsstellen nach Abteilung

Organisationseinheit	Arbeitsprozent
	3'400
Corps professoral	100
Corps Professoral	600
Etudiants DSS	600
Filière Travail Social	100
Ressources Humaines	640
Secrétariat Direction Générale	100
Summe:	5'540

Organisationseinheit	Arbeitsprozent
	3'400
Corps professoral	100
Corps Professoral	600
Etudiants DSS	600
Filière Travail Social	100
Ressources Humaines	640
Secrétariat Direction Générale	100
Summe:	5'540

Abbildung 82 : Bericht - Tabelle kopieren

Die untenstehende Tabelle wird erneut markiert und durch „Umwandeln in“ unter „Berichtselement“ in ein Spaltendiagramm umgewandelt.



Abbildung 83 : Bericht - Berichtselement

Im erscheinenden Dialog wird zunächst unter „Spalten“ das Säulendiagramm ausgewählt. Unter Wertachse 1 wird dann die neu erstellte Variable ergänzt. Nun wird die horizontale Achse der Grafik die Anzahl der Mitarbeiter im Diagramm wiedergeben.

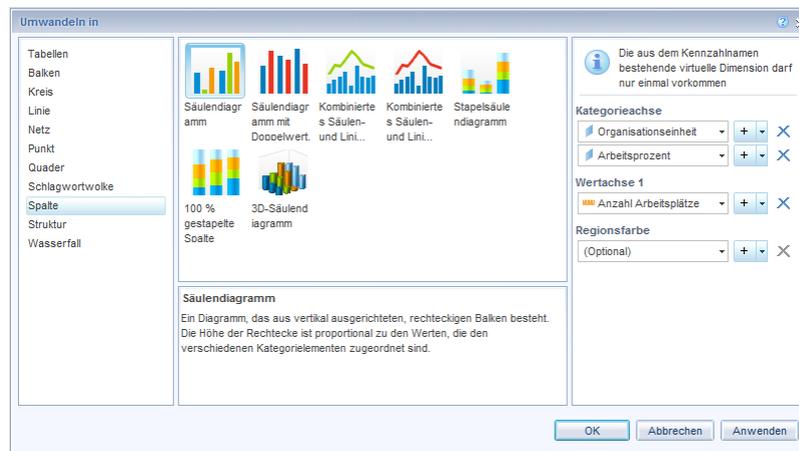


Abbildung 84 : Bericht - Umwandeln in

Letztens kann das Diagramm mit Rechtsklick, „Diagramm formatieren“ angepasst werden. Im Beispiel wurde die Legende entfernt und ein Titel eingefügt.

Anzahl Arbeitsstellen nach Abteilung

Organisationseinheit	Arbeitsprozent
	3'400
Corps professoral	100
Corps Professoral	600
Etudiants DSS	600
Filière Travail Social	100
Ressources Humaines	640
Secrétariat Direction Générale	100
Summe:	5'540

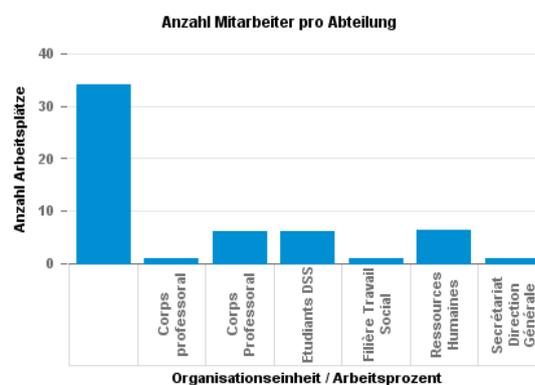


Abbildung 85 : Anzahl Arbeitsstellen nach Abteilung



6.3.2 Anzahl vollbeschäftigter Arbeitsstellen

Um die erste Fragestellung zu beantworten, werden zwei Werte aus dem InfoSet benötigt.

1. Wie gross ist die **Anzahl der vollbeschäftigten Arbeitsstellen** (bezogen auf deren Abteilung)?

Die Fragestellung wird Mithilfe der Organisationseinheiten, welche unter der Transaktion „PPOSE“ einsehbar sind, ermittelt. Da die Organisationsstruktur immer aktuell gehalten ist entfällt eine Abfrage des Datums. Um die Fragen zu beantworten, werden die folgenden Informationen benötigt:

Daten	Bez. InfoSet	Alias	Bemerkung / Berechnung
Arbeitsprozent	P0007 Empct	Arbeitsprozent	SUM(Table__1."P0007-EMPCT")
Organisations-einheit	Text P0001 Orgeh	Organisationseinheit	DISTINCT

Tabelle 4 : InfoSet - Anzahl vollbeschäftigter Arbeitsstellen

Als SQL-Script würde die Abfrage wie folgt aussehen.

```

SELECT
    DISTINCT(Table__2."TEXT_P0001_ORGEH"),
    SUM(Table__2."P0007-EMPCT")
FROM
    "PEGGS_INFOSET_V2" Table__2
GROUP BY
    Table__2."TEXT_P0001_ORGEH"

```

Die Tabelle „Table__2“ ist die Tabelle mit den Aliassen und enthält die gleichen Werte wie die „Table__1“.

Im letzten Teil kann der Bericht in tabellarischer und graphischer Form ausgegeben werden.

Anzahl Arbeitsstellen nach Abteilung

Organisationseinheit	Arbeitsprozent
	3'400
Corps professoral	100
Corps Professoral	600
Etudiants DSS	600
Filière Travail Social	100
Ressources Humaines	640
Secrétariat Direction Générale	100
Summe:	5'540

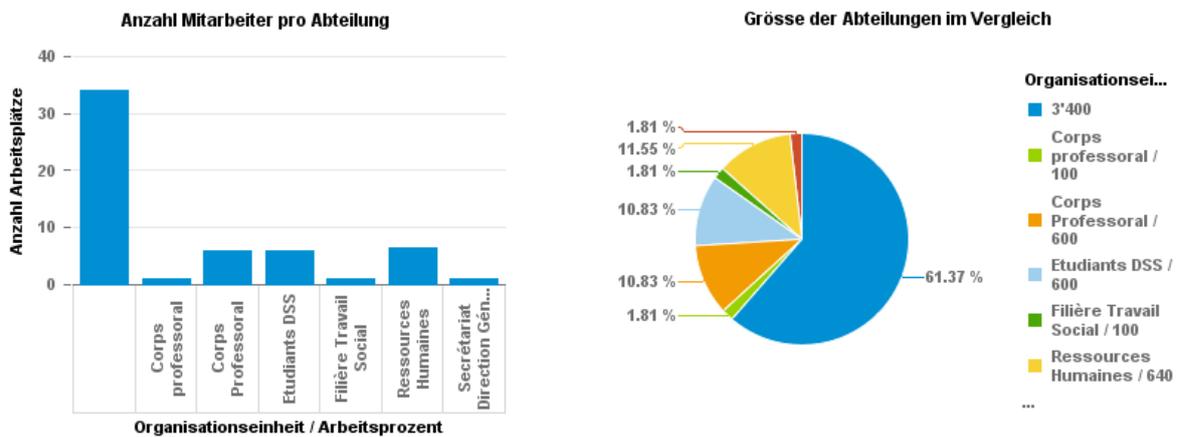


Abbildung 86 : Bericht: Anzahl Arbeitsstellen nach Abteilung

6.3.3 Anzahl Überstunden pro Mitarbeiter

Um die Überstunden pro Mitarbeiter zu ermitteln wird auf den Infotyp „2501“ zurückgegriffen. Dieser Infotyp enthält die Informationen über die geleisteten sowie die Soll-Arbeitszeit eines Mitarbeiters. Alternativ könnte auch Mithilfe der Total Jahresstunden und den Arbeitsprozenten gerechnet werden.

2. Wie viele Überstunden haben die Mitarbeiter einer Abteilung aktuell geleistet?

Für diese Abfrage wird eine Datums-Dimension benötigt. Diese wird aktuell noch nicht vom Infotyp bereitgestellt und enthält keine direkte DB-Verbindung.

Daten	Bez. InfoSet / Technischer Name	Alias	Bemerkung / Berechnung
Vorname	P0002 Vorna	Vorname	-
Nachname	P0002 Nachn	Nachname	-
Ist-Zeit	P2501 Dur Actual / Dur_Actual	Ist-Zeit	-
Kontenwirksame Zeit	P2501 Dur Value / Dur_Value	Konten- wirksame Zeit	-
Zeitart für das Berichtswesen	P2501 REPTT / REPTT	Zeitart	Gibt aus, um was für einen Zeitwert es sich handelt.
Datum	Zusätzliche Dimension	-	Aktuelles Jahr

Tabelle 5 : InfoSet - Anzahl Überstunden pro Mitarbeiter

Die folgende Liste gibt die benötigten Angaben wieder und wurde Mithilfe der Ad hoc Query erstellt. Diese wird in ein Excel exportiert und anschliessend durch den Web Intelligence Rich Client in Berichte umgewandelt.

Nachname	Vorname	Zeitart für das Berichtswesen	Kwrks Zeit	Ei..	Ist-Zeit	Ei..
ZELENOVIC	Dragana					
LARPIN	Blaise	Rahmenzeit	0,0	S..	8,4	S..
LARPIN	Blaise	Sollstunden	0,0	S..	8,4	S..
LARPIN	Blaise	Gleitzeit	8,4	S..	8,4	S..
COPPEY	Samuel					
METRAILLER	Christopher					
Muster	Maria					
Walter	Fritz					
Ermite	Bernard					
Lula	MusterrfrauMitSehrLangeName					
Test	test					
Bououkaz	Anysa	Sollstunden	0,0	S..	8,4	S..
Bououkaz	Anysa	Rahmenzeit	0,0	S..	8,4	S..
Bououkaz	Anysa	Produktivstunden	8,4	S..	8,4	S..

Abbildung 87 : Ad hoc Query - Fragestellung 2



6.3.4 Anzahl Mehrzeit pro Mitarbeiter

Die geleistete Mehrzeit wird durch den Infotyp „2501“ bereitgestellt.

3. Welcher Mitarbeiter hat eine **Mehrzeit** von gleich oder mehr als 60 Stunden und welcher Mitarbeiter hat eine Mehrzeit von gleich oder mehr als minus 20 Stunden?

Für diese Abfrage wird eine Datums-Dimension benötigt. Diese wird aktuell noch nicht vom Infotyp bereitgestellt und enthält keine direkte DB-Verbindung.

Daten	Bez. InfoSet	Alias	Bemerkung / Berechnung
Vorname	P0002 Vorna	Vorname	-
Nachname	P0002 Nachn	Nachname	-
Mehrzeit			Wert Mehrzeit > 60 Wert Mehrzeit < 20
Organisations- einheit	Text P0001 Orgeh	Organisationseinheit	
Datum	Zusätzliche Dimension	Datum	Aktuelles Jahr

Tabelle 6 : InfoSet - Anzahl Mehrzeit pro Mitarbeiter

6.3.5 Anzahl Absenzen pro Mitarbeiter

4. Welcher Mitarbeiter, bezogen auf die Abteilung, hat mehr als drei **Absenzen** beziehungsweise weniger als drei Absenzen pro Jahr.

Die Absenzen werden im Infotyp „0600“ abgelegt. Für diese Abfrage wird eine Datums-Dimension benötigt. Für diese Abfrage wird eine Datums-Dimension benötigt. Diese wird aktuell noch nicht vom Infotyp bereitgestellt und enthält keine direkte DB-Verbindung.



Daten	Bez. InfoSet / Technischer Name	Alias	Bemerkung / Berechnung
Vorname	P0002 Vorna	Vorname	-
Nachname	P0002 Nachn	Nachname	-
Absenz von	P02_ABSENCE_FROM	Abwesenheit von	-
Absenz bis	P02_ABSENCE_TO	Abwesenheit bis	-
Organisations- einheit	Text P0001 Orgeh	Organisationseinheit	-
Datum	Zusätzliche Dimension	Datum	Aktuelles Jahr
Anzahl Absenzen	-	Absenzen	Wert Absenzen >= 3

Tabelle 7 : InfoSet - Anzahl Absenzen pro Mitarbeiter

6.3.6 Grösse des Salär-Budget

Die Informationen zu Budget werden durch die Infotypen 9000, 9001, 9002 und 9003 bereitgestellt.

5. Wie viel **Salär-Budget** steht einer Abteilung zur Verfügung?

Für diese Abfrage wird eine Datums-Dimension benötigt. Diese wird aktuell noch nicht vom Infotyp bereitgestellt und enthält keine direkte DB-Verbindung.

Daten	Bez. InfoSet	Alias	Bemerkung / Berechnung
Vorname	P0002 Vorna	Vorname	-
Nachname	P0002 Nachn	Nachname	-
Salär-Budget	Text P0001 Orgeh	Organisationseinheit	-
Datum	Zusätzliche Dimension	Datum	Aktuelles Jahr

Tabelle 8 : InfoSet - Grösse des Salär-Budget



6.4 Business Objects auf dem SAP NetWeaver Portal veröffentlichen

Damit die zu erstellenden Berichte für die Manager-Rolle auf dem Portal ersichtlich sind, müssen diese auf dem Enterprise gesichert werden. Die wichtigsten Schritte zum Bereitstellen des Berichtes wird folgend aufgezeigt.

6.4.1 Auf Enterprise speichern

Zunächst muss der erstellte Report auf dem Enterprise gespeichert werden. Dazu geht man auf Speichern und wählt „Auf Enterprise speichern“ aus.

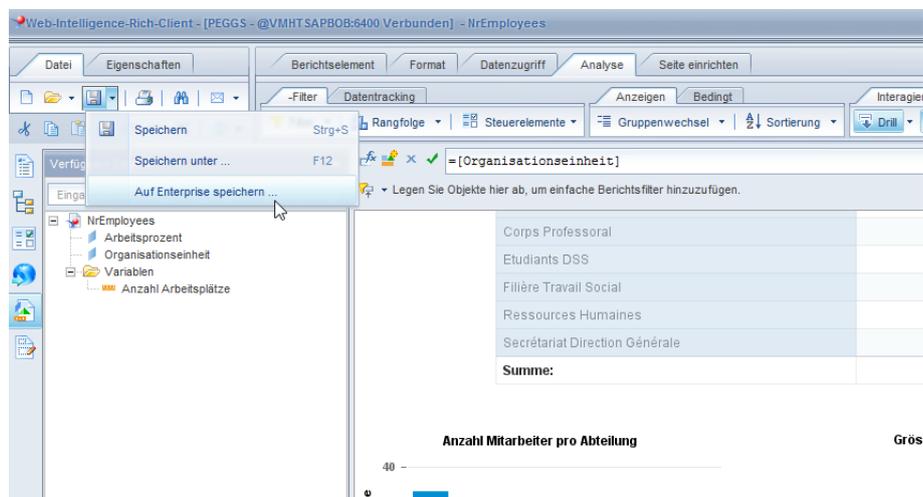


Abbildung 88 : Web Intelligence Rich Client - Auf Enterprise speichern 1

Im erscheinenden Menü werden nun der Speicherort und der Name des Berichtes eingetragen.

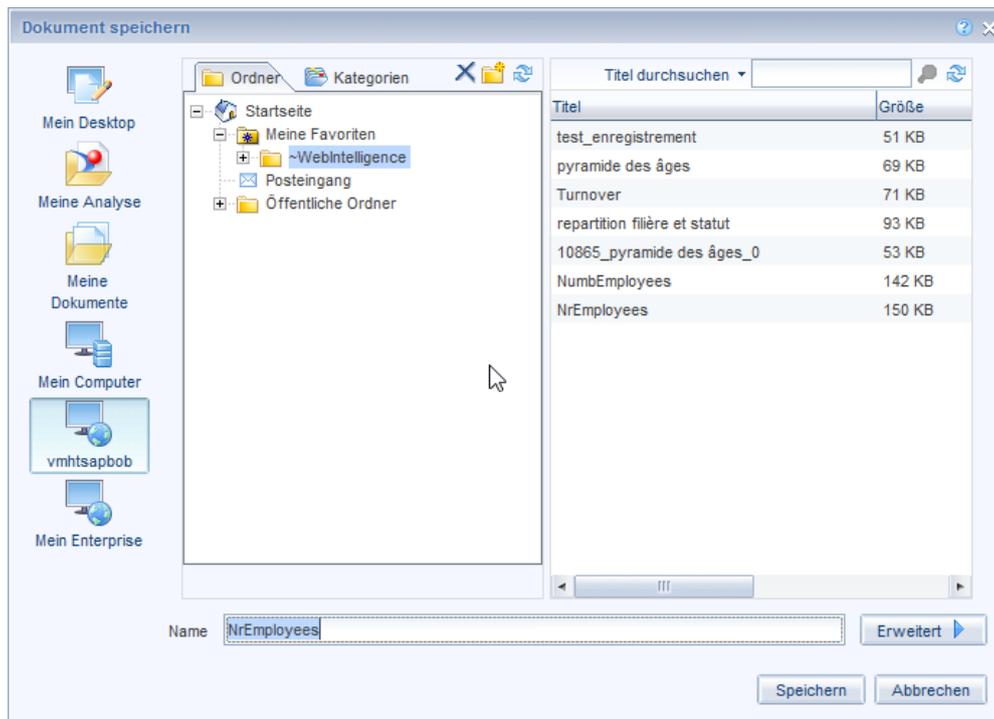


Abbildung 89 : Web Intelligence Rich Client - Auf Enterprise speichern 2

Folgend müssen die Parameter, um einen Weblink zum Business Objects zu erhalten ausgelesen, werden. Dazu wird das webbasierte BO-Tool, welches unter <http://vmhtsapbob.hevs.ch:8080/BOE/BI> erreichbar, ist verwendet.

Im Register Dokumente wird der gespeicherte Report angezeigt.

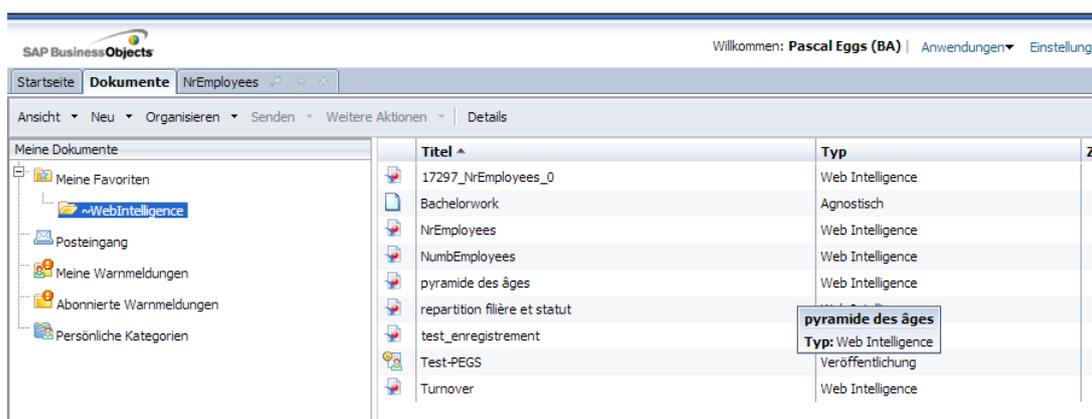


Abbildung 90 : Business Objects - Web



Die benötigten Informationen sind im Kontextmenü des benötigten Berichtes unter Eigenschaften aufgeführt.

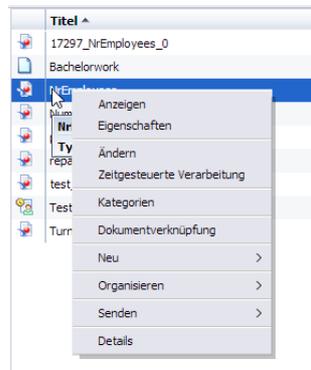


Abbildung 91 : Business Objects - Eigenschaften 1

Um die iView dem Manager auf dem Portal bereitzustellen, wird der Wert, welcher neben „CUID“ aufgeführt ist, benötigt.

Allgemeine Eigenschaften	
Titel:	NrEmployees
ID, CUID:	17297, AV.v16HKVHTJnKod7oCDcd4
Dateiname:	frs://Input/a_145/067/000/17297/av-guid[awgzmailivxbppba6mcrdpfy].wid
Beschreibung:	<input type="text"/>
Schlüsselwörter:	<input type="text"/>
Erstellt:	05.08.2014 09:26
Zuletzt geändert:	05.08.2014 09:39
Gebietsschema:	Deutsch (Schweiz)

Abbildung 92 : Business Objects - Eigenschaften 2

6.4.2 Business Objects-Link auf dem Mitarbeiterportal erstellen

Damit der Manager Zugriff auf Reports aus Business Objects bekommt, wird dazu ein neues iView im Portal Content erstellt. Der Link, beziehungsweise die iView, wird vom Administrator erstellt.

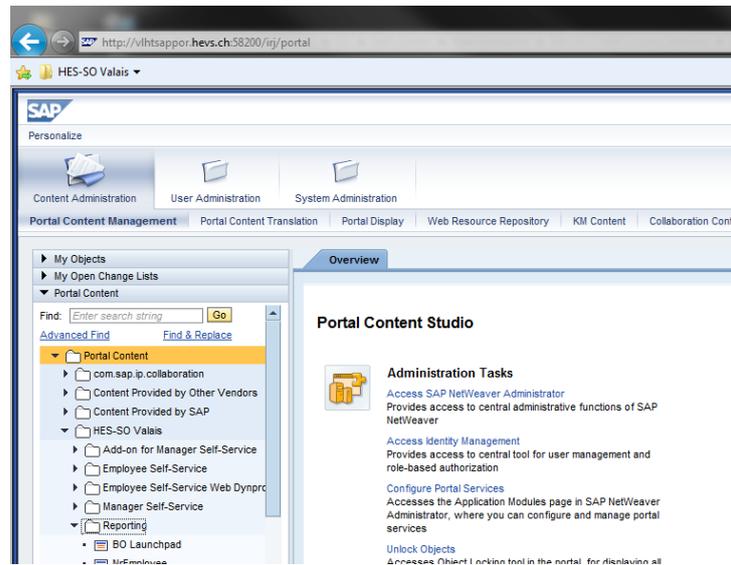


Abbildung 93 : Administrator-Portal - Neuer Link erstellen

Im Kontextmenü unter Reporting kann dann eine iView aus einem Template erstellt werden. In diesem Fall wird das Template „URL iView“ ausgewählt.

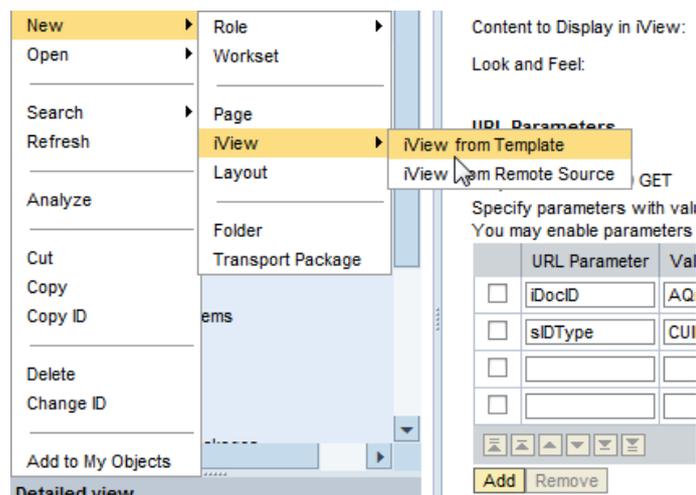


Abbildung 94 : Administrator-Portal - Kontextmenü Reporting

Im erscheinenden Dialog werden der Name der iView sowie die iView ID eingetragen.

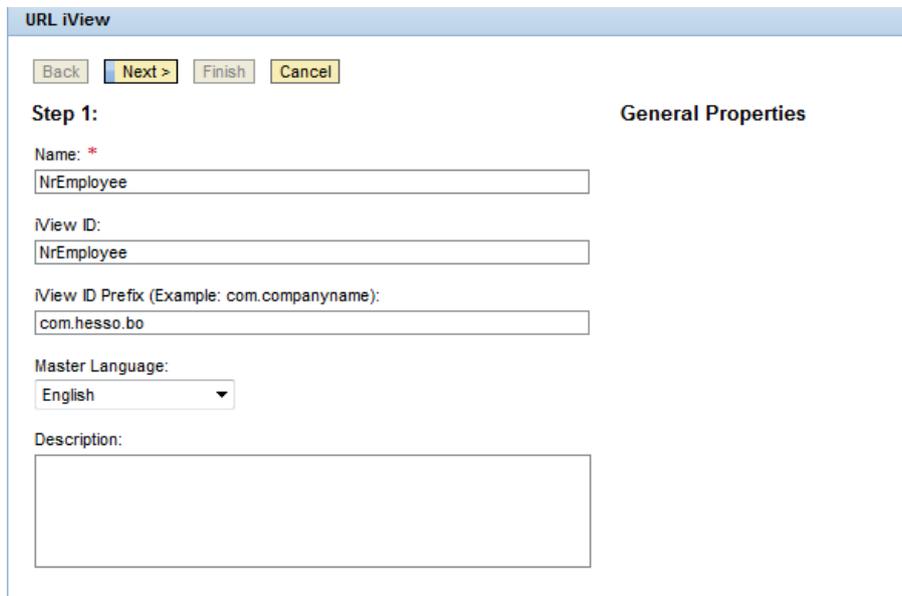


Abbildung 95 : Administrator-Portal - URL iView 1

Folgend wird die URL eingetragen. Für die Anzeige der Reports wird die BO-Funktion „OpenDocument“ verwendet:

- <http://VMHTSAPBOB:8080/BOE/OpenDocument/opendoc/openDocument.jsp>



Abbildung 96 : Administrator-Portal - URL iView 2

Im letzten Schritt werden die URL Parameter mit den dazugehörigen Values eingetragen. Der Value von CUID, welcher in den Eigenschaften des Berichtes ersichtlich ist, definiert auf welchen Report die iView schlussendlich verweist.

The screenshot shows the 'URL iView Editor' interface. At the top, there are tabs for 'URL iView', 'Properties', 'Permissions', 'Object-Based Navigation', 'Related Links', and 'Dynamic Navigation'. Below the tabs, there are radio buttons for 'URL iView Editor' (selected) and 'Language-specific URLs'. The 'System' dropdown is set to '- Select -' with a 'Use system in URL' checkbox. The 'URL' field contains 'http://VMHTSAPBOB:8080/BOE/OpenDocument/opendoc/open' with a 'Browse...' button. The 'Anchor' field is empty. The 'Content to Display in iView' section has 'Full Web page' selected and a 'Capture...' button. The 'Look and Feel' section has 'Keep source formatting' selected and an 'Edit' button. Below this is the 'URL Parameters' section with 'Request Method' set to 'GET' and 'POST' options. A note states: 'Specify parameters with values to be defined as arguments in the iView URL. You may enable parameters to be personalized by users at runtime.' A table lists parameters:

	URL Parameter	Value	Type	Personalize	Display Name
<input type="checkbox"/>	DocID	AV.v16HKVHL	String	Hidden	
<input type="checkbox"/>	sIDType	CUID	String	Hidden	
<input type="checkbox"/>			String	Hidden	
<input type="checkbox"/>			String	Hidden	

At the bottom of the table, there are navigation icons and the text 'Line 1 / 4'. Below the table are 'Add' and 'Remove' buttons.

Abbildung 97 : Administrator-Portal - URL Parameter und Values

6.4.3 Manager-Bericht

Nachdem das neue iView erstellt und der Manager-Rolle zugewiesen wurde, kann der Manager auf seiner Rolle den Bericht in der Navigation unter „Reports“ öffnen.

The screenshot shows the SAP Manager Self-Service interface. The left sidebar contains a navigation menu with items like 'Home', 'Work Overview', 'Team', 'Organization', 'Recruiting', 'Talent Management', 'Planning', 'Projects', 'Budget', 'Reports', and 'Services'. The main content area displays a report titled 'Anzahl Arbeitsstellen nach Abteilung'. The report is a table with two columns: 'Organisationseinheit' and 'Arbeitsprozent'.

Organisationseinheit	Arbeitsprozent
	3,400
Corps professoral	100
Corps Professoral	600
Etudiants DSS	600
Filière Travail Social	100
Ressources Humaines	640
Secrétariat Direction Générale	100
Summe:	5,540

Abbildung 98 : Manager - Report anzeigen

Zusammenfassung

Die HES-SO Valais / Wallis hat sich auf fünf spezifische Fragestellungen, welche sie an das Human Capital Management hat, geeinigt. Zunächst sollen verschiedene Anbieter von Softwarelösungen, welche ein Managementreporting ermöglichen, zusammengestellt werden. Jeder dieser Anbieter hat sowohl Vor- also auch Nachteile. Diese wurden mittels einer Entscheidungsmatrix ausgewertet. Da die HES-SO Valais / Wallis schon den Entscheid zur SAP-Lösung getroffen hat, wird auf das SAP Produkt Business Objects zurückgegriffen. Nach Auswertung der Produkte der diversen Anbieter werden die benötigten Kernideen aufgeführt und durch Beispiele erklärt.

SCHLUSSFOLGERUNG

Managementreporting-Systeme sind heute von grosser Bedeutung. SAP wirbt aktuell an jeder Ecke mit ihrer „In Memory Technology“, bekannt unter dem Namen „SAP High Performance Analytic Appliance“ (SAP HANA). Auch immer mehr Schweizer Firmen, wie unter anderem die öffentliche Verwaltung oder die Schweizerische Bundesbahn (SBB), setzen vermehrt auf die neusten Techniken der Anbieter, um immer schneller Geschäftsdaten analysieren zu können.

Doch dieser Trend bleibt nicht unbeantwortet. Immer mehr Anbieter integrieren neue Module und erweitern ihre Produktpalette mit den neuesten Analysewerkzeugen. Diese werben mit ihren rundum, kompletten Lösungen, welche nicht nur Werte analysieren aus den vergangenen Geschäftsperioden, sondern Prognosen aus gesammelten Erfahrungswerten und Berichten einen Blick in die nahe Zukunft erstellen. Dadurch kann sich die Unternehmung immer rascher auf mögliche Gefahren ausrichten und rechtzeitig allfällige Massnahmen treffen.

Da sich aktuell sehr viele Anbieter auf dem Markt positionieren, ist ein Teilziel der Bachelorarbeit, sich mit den verschiedenen Produkthanbieter im Business Intelligence und deren Produkte auseinander zu setzen und diese zu analysieren. Der Entscheid war bereits vor der Bachelorarbeit gefallen. Das Projekt wird mit SAP erstellt. Jedoch sollten auch weitere Softwarelösungen eingesehen werden, um die Möglichkeiten und die Vielseitigkeit der Produkte zu erkennen. Um einen möglichst subjektiven Entscheid zu fällen, wird dazu vielfach eine Entscheidungsmatrix für den Entscheidungsfindungsprozess beigezogen. In einer solchen Matrix werden Kriterien eingefügt und diese unterschiedlich gewichtet. Die Erstellung der Matrix mit den verschiedenen Kriterien solle grundsätzlich im Dialog von mehreren Fachkräften, Anwendern sowie Spezialisten durchgeführt werden. Gleiches gilt für die Erfassung und Auswertung der Daten.

Weiteres Ziel der Arbeit ist es, den Prozess zum Bereitstellen von Berichten auf dem SAP NetWeaver Portal der HES-SO Valais / Wallis zu realisieren. In der Bachelorarbeit wird dies durch die SAP Lösung Business Objects aufgeführt. Die Datenbestände befinden sich dabei im SAP ERP System und werden mittels InfoSet den Business Intelligence Tools bereitgestellt. Mit den BI-Tools werden die Business Objects erstellt und anschliessend auf dem Portal veröffentlicht. Der ganze Prozess, aufgeteilt in seine Einzelschritte, hat mich an einige Schwierigkeiten herangeführt. Beispielsweise wurden die Daten nicht immer in gewünschter Form übertragen oder fehlten ganz im InfoSet. Die meisten aufgetauchten Probleme konnten durch Recherche im Internet und Abklärungen mit den SAP Berater der Hochschule Wallis behoben werden. Um alle Fragestellungen beantworten zu können, wird noch eine Dimension „Datum“ benötigt. Dies war bis nach Ende der Arbeit ein ungelöstes Problem. Dadurch konnten nicht alle Reporte erstellt werden.

Das SAP NetWeaver Portal der HES-SO Valais / Wallis birgt grosses Potenzial. Deshalb ist es lohnenswert, weitere Funktionen fortlaufend zu entwickeln. Dabei stellt sich jedoch immer die Frage, welche Informationen vom Mitarbeiter und welche von der Administration erfasst werden.

Persönlich empfehle ich Dienste über die Arbeitszeit- und Ferienplanung über das Portal zu weiter zu entwickeln und dem Manager der Abteilung in Berichten auszugeben. Auch die Funktion zum Erfassen eines Ausbildungs- und Fähigkeitsprofils über das Portal birgt für die Einteilung und Bildung von Projekt- und Schulungspersonal ein grosses Potenzial. Dadurch können auch Aus- und Weiterbildungen des Personals besser mitverfolgt und überwacht werden.

Wie im Abschnitt „5.4 Potenzial des SAP Enterprise Resource Planning im Backend im Human Capital Management“ erwähnt, werden Mitarbeiterportale auch zum Verteilen von Projekt- und Arbeitsinformationen genutzt. Ein solcher Dienst kann auch im Portal der HES-SO Valais / Wallis integriert werden, um gezielte Informationen über Unterrichtsstunden und weitere zugeteilte Arbeitspenssa zu geben.

Da das Lehrpersonal der Fachhochschule auch Schulungen ausserhalb der Fachhochschule gibt, kann der Zugang auf das Portal auch ausserhalb des Schulnetzwerkes angestrebt werden. Daher kann der Arbeitnehmer auch Zugriff mit einem „Virtual Private Network“ (VPN) auf das Portal und den darauf liegenden Funktionen nehmen.

Für die Direktion der Fachhochschule Wallis und das HR könnten auch Fragen bezogen auf die Projekte und Ausbildung der Mitarbeiter von Interesse sein:

- Wie viele Projekte werden jährlich erfolgreich abgeschlossen?
- Auf welchen Betrag belaufen sich die Kosten?
- Wie grosse sind die Projektteams?
- Welche Ausbildungen haben die Mitarbeiter im laufenden Jahr absolviert?
- Wie viele Weiterbildungen wurden im vergangenen Jahr getätigt?

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Mitarbeiterportale und Berichte für die Manager von grosse Bedeutung sind. Daher ist es sinnvoll, das SAP NetWeaver Portal für die HES-SO Valais / Wallis weiter zu entwickeln.

QUELLENVERZEICHNIS

- ABACUS. (2014). *ABACUS*. Abgerufen am 05. 05 2014 von <http://www.abacus.ch/unternehmen/portrait/abacus-research-ag/>
- Anheier, N., SPHR, & Doherty, S. (12 2000). *Employee Self Service*. Von <http://www.hrrevolution.com/Articles/ESS/> abgerufen
- Burnold, J., Imsieke, G., & Engelland, J. (13. 02 2010). *Wiki P3*. Von <http://www.p3wiki.de/wiki/Standardprozess> abgerufen
- Christmann, A. (1996). *Data-Warehouse-Lösung der Stadt Köln in: Online Congress Band VIII: Data Warehousing, OLAP, Führungsinformationssysteme - Neue Entwicklungen des Informationsmanagements, Verbort*.
- DIN IEC 60050-351. (2013). *Electropedia*. Von <http://www.electropedia.org/iev/iev.nsf/display?openform&ievref=113-01-06> abgerufen
- Fachadmin. (12. 02 2012). *Fachadmin*. Von <http://www.fachadmin.de/index.php/Gesch%C3%A4ftsprozess> abgerufen
- Gabriel, R., Chamoni, P., & Gluchowski, P. (2000). *Data Warehouse und OLAP - Analyseorientierte Informationssysteme für das Management*. Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung.
- Gartner. (2014). *Gartner.com*. Abgerufen am 04. 05 2014 von <http://www.gartner.com/it-glossary/business-intelligence-bi/>
- Gehring , H. (1999). *Betriebliche Anwenundssysteme, Kurseinheit 3, Modellierung ausgewählter Geschäftsprozesse*. FernUniversität Hagen.
- Geschäftsprozessmanagement. (2014). *Geschäftsprozessmanagement - Processorganisation*. Abgerufen am 15. 05 2014 von <http://de.processorientation.com/?p=668>
- Gleich, R., Horváth, P., & Michel, U. (2008). *Management Reporting: Grundlagen, Praxis und Perspektiven*. Haufe.
- Grossmann, M., & Koscheck, H. (2005). *Unternehmensportale - Grundlagen, Architekturen, Technologien*. Springer Verlag.
- Hammer, M., & Champy, J. (1994). *Business Reengineering 2 Auflage*. Frankfurt, New York.
- HES-SO. (2014). Abgerufen am 13. 05 2014 von <http://www.hes-so.ch/de/uber-26.html>

- hevs. (2014). Abgerufen am 05. 05 2014 von http://www.hevs.ch/Uber_uns.2431110.1106X1110.htm
- IKD Technologies. (2011). *IKD Technologies*. Von <http://www.lkdtech.com/ServiceDetail.aspx?id=8> abgerufen
- infor. (2014). *infor*. Abgerufen am 05. 05 2014 von <http://www.infor.com/company/>
- ISO/IEC 12207. (2008). *Systems and software engineering -- Software life cycle processes*. Von *Systems and software engineering -- Software life cycle processes* abgerufen
- iWiki. (22. 12 2009). *Wiki der Fakultät Informatik - Wirtschaftsinformatik*. Von [http://www.iwiki.de/wiki/index.php/Erweiterte_ereignisgesteuerte_Prozesskette_\(eEP K\)](http://www.iwiki.de/wiki/index.php/Erweiterte_ereignisgesteuerte_Prozesskette_(eEP_K)) abgerufen
- Kemper, H.-G., Baars, H., & Mehanna, W. (2010). *Business Intelligence - Grundlagen und praktische Anwendungen*. Stuttgart: Vieweg+Teubner Verlag.
- Kercher, C. (2007). *UML 2.0 - Das umfassende Handbuch*. Bonn: Galileo Press.
- Kirchhof, A., Gurzki, T., & Vlachakis, J. (2005). *Marktübersicht Portalsoftware 2005*. Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag.
- Konetzny, M. (2014). *experto.de*. Abgerufen am 05. 05 2014 von <http://www.experto.de/b2b/steuern-buchfuehrung/controlling/das-management-reporting-als-kritischer-erfolgsfaktor.html>
- Kröger, M., & Lotteroth, J. (20. 04 2009). *Software-Branche_ Oracle übernimmt Sun für 7,4 Milliarden Dollar*. Von Spiegel Online: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/software-branche-oracle-uebernimmt-sun-fuer-7-4-milliarden-dollar-a-619993.html> abgerufen
- Kurzlechner, W. (26. 03 2010). *Der Blick zurück reicht nicht mehr. CIO*. Von <http://www.cio.de/subnet/oracle-finance/2229255/> abgerufen
- Mucksch, H., & Behme, W. (2000). *Das Data Warehous-Konzept als Basisi einer unternehmensweiten Informationslogistik*. Wiesbaden.
- Niemann, F. (28. 09 2007). *Computerwoche*. Von <http://www.computerwoche.de/a/2007-im-markt-fuer-erp-crm-und-scm-loesungen-ist-der-mittelstand-der-antreiber,546025> abgerufen
- Norbert Egger, J.-M. F. (2005). *SAP BW Datenbeschaffung*. Bonn: Galileo Press.
- Open ERP. (2014). *Open ERP*. Abgerufen am 05. 05 2014 von <https://www.openerp.com/>



- Oracle. (9 2013). *Oracle*. Von <http://www.oracle.com/us/corporate/oracle-fact-sheet-079219.pdf> abgerufen
- RE-Wissen. (2014). *RE-Wissen*. Abgerufen am 20. 05 2014 von <http://www.re-wissen.de/opencvms/Wissen/Techniken/EPK-Modellierung.html>
- Sage. (2014). *SAGE*. Abgerufen am 05. 05 2014 von <http://www.sageschweiz.ch/uebersage.aspx>
- SAP. (2014). *SAP Global*. Abgerufen am 05. 05 2014 von <http://global.sap.com/corporate-de/our-company/index.epx>
- SAP Academic Competence Center. (13. 06 2014). *SAP Business Warehouse - Einleitung. 0901 - SAP BW Introduction*. Siders, VS, Schweiz. Von http://global.sap.com/corporate-de/investors/pdf/GB2009_DE.pdf abgerufen
- SAP Global. (2010). *Klarheit fördert Innovation - Geschäftsbericht 2009*. Walldorf. Von http://global.sap.com/corporate-de/investors/pdf/GB2009_DE.pdf abgerufen
- SAP Help 1. (2014). *Help Portal*. Abgerufen am 15. 05 2014 von http://help.sap.com/saphelp_me60/helpdata/en/c4/4f5a41a8f17743b15e15ebdeaa0c5d/frameset.htm
- SAP Help 2. (2014). *Help Portal*. Abgerufen am 15. 05 2014 von http://help.sap.com/saphelp_erp60_sp/helpdata/en/1d/c4987d2f944f9eb8769655779a805f/frameset.htm
- SAP Help 3. (2014). *Help Portal*. Abgerufen am 13. 06 2014 von http://help.sap.com/saphelp_cei110/helpdata/en/00/3211e917504cf29a1de0ca64d69c38/frameset.htm
- SAP Help 4. (2014). *Help Portal*. Abgerufen am 25. 07 2014 von https://help.sap.com/saphelp_erp60_sp/helpdata/de/a3/96663bd194a978e1000000a11402f/content.htm
- SAP Help 5. (04. 06 2012). *Help Portal*. Von http://help.sap.com/businessobject/product_guides/boexir4/de/xi4_info_design_tool_de.pdf abgerufen
- SAP MaxDB. (2014). *SAP MaxDB*. Abgerufen am 05. 13 2014 von <http://maxdb.sap.com/>
- SAP Schweiz. (2014). *SAP Schweiz*. Abgerufen am 13. 05 2014 von <http://www.sap.com/swiss/about.html>

Schatz, A., Egri, P., & Sauer, M. (15. 05 2014). Open Source ERP. Stuttgart. Abgerufen am 13. 05 2014 von

http://www.ipa.fraunhofer.de/fileadmin/www.ipa.fhg.de/pdf/Studien/OpenSource-ERP_Study_2011.pdf

Scheer, A.-W., & Jost, W. (1996). *Geschäftsprozessmodellierung innerhalb einer Unternehmensarchitektur*, in: Vossen, G.: Becker, J. (Hrsg.): *Geschäftsprozessmodellierung und Workflow-Management*. Bonn.

SoftSelect. (2014). *SoftSelect*. Abgerufen am 13. 05 2014 von <http://www.softselect.de/bi-software>

Valentin Nicolescu, K. K. (2007). *SAP NetWeaver Portal*. Boon: Galileo Press.

Webopedia. (2014). *Webopedia*. Abgerufen am 28. 05 2014 von <http://www.webopedia.com/TERM/E/ETL.html>



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1 : Organigramm HES-SO	2
Abbildung 2 : Logische Architektur HES-SO Valais / Wallis	3
Abbildung 3 : ERP-System als Bindeglied verschiedener Geschäftsbereiche	6
Abbildung 4 : Kategorisierung von Portalen	7
Abbildung 5 : Unternehmensportale und betriebliches Prozessumfeld	8
Abbildung 6 : ESS & MSS - SAP NetWeaver Portal	10
Abbildung 7 : Standard-Prozess TERP 10 - Transaktionen Personalmanagement	19
Abbildung 8 : Standard-Prozess TERP 10 - Personalstammdaten pflegen	20
Abbildung 9 : Standard-Prozess TERP 10 - Vorschlagswerte Arbeitszeitblatt anlegen	20
Abbildung 10 : Standard-Prozess TERP 10 - Arbeitszeitblatt: Einstiegsbild - Erfassungsprofil	21
Abbildung 11 : Standard-Prozess TERP 10 - Arbeitszeitblatt: Einstiegsbild	21
Abbildung 12 : Standard-Prozess TERP 10 - Arbeitszeitblatt: Erfassungssicht	21
Abbildung 13 : Standard-Prozess TERP 10 - Arbeitszeitblatt: Freigabesicht 1	22
Abbildung 14 : Standard-Prozess TERP 10 - Arbeitszeitblatt: Freigabesicht 2	22
Abbildung 15 : Standard-Prozess TERP 10 - Arbeitszeiten genehmigen 1	23
Abbildung 16 : Standard-Prozess TERP 10 - Arbeitszeiten genehmigen 2	23
Abbildung 17 : Standard-Prozess TERP 10 - Überleitung von Zeitangaben	24
Abbildung 18 : Standard-Prozess TERP 10 - Zeitdaten pflegen	24
Abbildung 19 : Standard-Prozess TERP 10 - Abwesenheits-Liste	25
Abbildung 20 : ODS-erweiterte Data-Warehouse-Architektur	26
Abbildung 21 : Business Intelligence in SAP	29
Abbildung 22 : Business Intelligence in SAP - Business Warehouse	30
Abbildung 23 : Business Intelligence in SAP - BW Reporting	31
Abbildung 24 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Login	32
Abbildung 25 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Administrator - Content Administration	33
Abbildung 26 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Administrator - User Administration	34
Abbildung 27 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Administrator - System Administration	35
Abbildung 28 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Employee - Startseite	35
Abbildung 29 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Employee - Persönliches Profil	36
Abbildung 30 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Employee - Beispiel Zeitnachweis	36
Abbildung 31 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Employee - Anzeige der Buchungen	37
Abbildung 32 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Employee - Gehaltsdaten	37
Abbildung 33 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Manager - Navigation	38
Abbildung 34 : Portal HES-SO Valais / Wallis - Manager - Startseite	38
Abbildung 35 : Package Builder: Einstieg (SE21)	41

Abbildung 36 : Package Builder: Paket anlegen	42
Abbildung 37 : Abfrage transportierbarer Workbench-Auftrag 1	42
Abbildung 38 : Abfrage transportierbarer Workbench-Auftrag 2	42
Abbildung 39 : Paket ändern	43
Abbildung 40 : Benutzergruppe: Einstieg (SQ03)	44
Abbildung 41 : Benutzergruppe: Anlegen oder Ändern	44
Abbildung 42 : Objektkatalogeintrag anlegen	45
Abbildung 43 : Abfrage transportierbarer Workbench-Auftrag	45
Abbildung 44 : InfoSet: Einstieg (SQ02)	46
Abbildung 45 : InfoSet : Titel und Datenbank	47
Abbildung 46 : Infotyp-Auswahl für InfoSet	47
Abbildung 47 : InfoSet: Einstig (SQ02) - Zuweisung zu Rollen/Benutzergruppen	49
Abbildung 48 : InfoSet: Zuordnung von Rollen	49
Abbildung 49 : SAP ERP Report - Ad-hoc-Query (S_PH0_48000513)	50
Abbildung 50 : Information Design Tool	51
Abbildung 51 : Neu - Projekt anlegen	51
Abbildung 52 : Neu - Relationale Verbindung anlegen	52
Abbildung 53 : Datenbank Middleware Treiber (JCO)	52
Abbildung 54 : Paramater für SAP ERP 6 Verbindung	53
Abbildung 55 : Neu - Datengrundlage anlegen	53
Abbildung 56 : Neue Datengrundlage - Datengrundlagentyp auswählen	54
Abbildung 57 : Neue Datengrundlage - Verbindung auswählen	54
Abbildung 58 : Neu - Business Schicht	55
Abbildung 59 : Business-Schicht - Datenquellentyp wählen	55
Abbildung 60 : Business Schicht - Datengrundlage wählen 1	55
Abbildung 61 : Business Schicht - Datengrundlage wählen 2	56
Abbildung 62 : Business Schicht - Datengrundlage wählen 3	57
Abbildung 63 : Projekt Explorer 1	57
Abbildung 64 : Verbindung zu einem Repository veröffentlichen	58
Abbildung 65 : Projekt Explorer 2	58
Abbildung 66 : Ändern der Verbindung	58
Abbildung 67 : Business Schicht - Veröffentlichen	59
Abbildung 68 : Universum veröffentlichen - Integrität prüfen	59
Abbildung 69 : Universum veröffentlichen - Integrität geprüft	60
Abbildung 70 : Universum veröffentlichen - Speicherort wählen	60
Abbildung 71 : Universum erfolgreich veröffentlicht	61
Abbildung 72 : Neuer Bericht erstellen	62



Abbildung 73 : Universum wählen	62
Abbildung 74 : Abfrageeditor	63
Abbildung 75 : Abfrageskript-Viewer	64
Abbildung 76 : Beispielbericht	64
Abbildung 77 : Bericht - Dokumentstruktur und Filter	65
Abbildung 78 : Bericht formatieren	65
Abbildung 79 : Bericht - Summe bilden	66
Abbildung 80 : Bericht - Verfügbare Objekte	66
Abbildung 81 : Bericht - Variablen-Editor	67
Abbildung 82 : Bericht - Tabelle kopieren	68
Abbildung 83 : Bericht - Berichtselement	68
Abbildung 84 : Bericht - Umwandeln in	69
Abbildung 85 : Anzahl Arbeitsstellen nach Abteilung	69
Abbildung 86 : Bericht: Anzahl Arbeitsstellen nach Abteilung	71
Abbildung 87 : Ad hoc Query - Fragestellung 2	72
Abbildung 88 : Web Intelligence Rich Client - Auf Enterprise speichern 1	75
Abbildung 89 : Web Intelligence Rich Client - Auf Enterprise speichern 2	76
Abbildung 90 : Business Objects - Web	76
Abbildung 91 : Business Objects - Eigenschaften 1	77
Abbildung 92 : Business Objects - Eigenschaften 2	77
Abbildung 93 : Administrator-Portal - Neuer Link erstellen	78
Abbildung 94 : Administrator-Portal - Kontextmenü Reporting	78
Abbildung 95 : Administrator-Portal - URL iView 1	79
Abbildung 96 : Administrator-Portal - URL iView 2	79
Abbildung 97 : Administrator-Portal - URL Parameter und Values	80
Abbildung 98 : Manager - Report anzeigen	80
Abbildung 99 : Beispiel Ereignisgesteuerte Prozesskette	93



TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1 : Entscheidungsmatrix Muss-Kriterien	14
Tabelle 2 : Entscheidungsmatrix Soll-Kriterien	15
Tabelle 3 : Charakteristika operativer und dispositiver Daten	27
Tabelle 4 : InfoSet - Anzahl vollbeschäftigter Arbeitsstellen	70
Tabelle 5 : InfoSet - Anzahl Überstunden pro Mitarbeiter	72
Tabelle 6 : InfoSet - Anzahl Mehrzeit pro Mitarbeiter	73
Tabelle 7 : InfoSet - Anzahl Absenzen pro Mitarbeiter	74
Tabelle 8 : InfoSet - Grösse des Salär-Budget	74
Tabelle 9 : Vier Basiselemente einer EPK	94
Tabelle 10 : Elemente von eEPK	95



ANHANG

Anhang A : Modellierungssprachen

Anhang B : Wöchentlicher Rapport 1 - Stundenrapport

Anhang C : Wöchentlicher Rapport 2 - Präsentation

Anhang D : Meilensteinplanung

Anhang E : SAP NetWeaver Portal, Beispiel Zeitnachweis

Anhang F : SAP NetWeaver Portal, Beispiel Gehaltsnachweis

Anhang A

Modellierungssprachen

Häufig wird hinterfragt, weshalb Prozesse vor der Implementierung modelliert sein sollen. Die Modellierung eines Prozesses kann dabei mit einem Bauplan des Gesamtprozesses und dem Aufzeigen der einzelnen notwendigen Teilprozesse verglichen werden. Dadurch wird vermieden, dass ein falsches Softwareprodukt entwickelt wird. Zugleich wird sichergestellt, dass keine Softwarelösung falsch entwickelt wird. Um einen Geschäftsprozess aufzuzeigen, werden Modellierungssprachen eingesetzt. (Kercher, 2007, S. 13-15)

Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK) und erweiterte Ereignisgesteuerte Prozesskette (eEPK)

Eine Arte der Modellierungssprache ist die in Deutschland entwickelte Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK). EPK wurde von August-Wilhelm Scheer in den 90ern vom Institut für Wirtschaftsinformatik (IWi) an der Universität des Saarlandes in Zusammenarbeit mit der SAP AG erforscht. EPKs sind eine zentrale Komponente des SAP R/3 Systems und des darunter liegenden Frameworks. (RE-Wissen, 2014) Auf Abbildung 5, wird ein Beispiel-Prozess einer Machbarkeitsprüfung für einen Auftrag in ERP aufgezeigt.

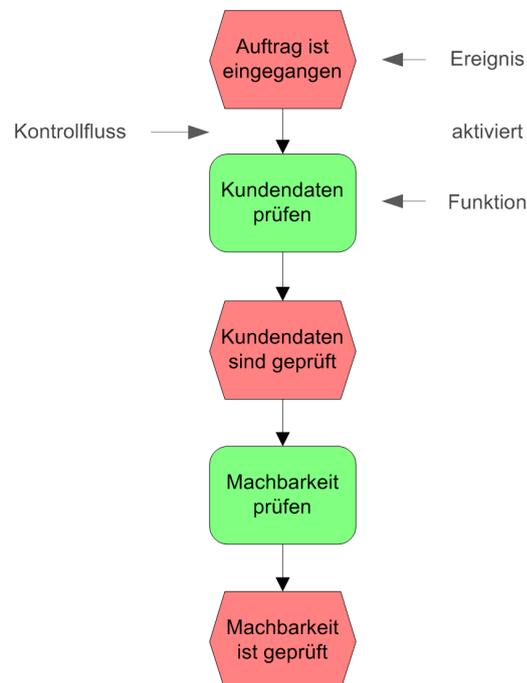


Abbildung 99 : Beispiel Ereignisgesteuerte Prozesskette¹¹

¹¹ (Geschäftsprozessmanagement, 2014), (Fachadmin, 2012)

EPKs benötigen für die Darstellung von Geschäftsprozessen vier Basiselemente. Einerseits werden mit den Funktionen Tätigkeiten definiert. Mit dem Ereignis werden daraus resultierende Ergebnisse definiert. Um einen Geschäftsprozessfluss zu definieren, werden diese mit dem Element „Kontrollfluss“ definiert. Die Operatoren ermöglichen dabei das Teile von Geschäftsprozessen nebenläufig oder parallel ausgeführt werden können. (Geschäftsprozessmanagement, 2014).

	Funktion
	Ereignis
	Operatoren
	Kontrollfluss

Tabelle 9 : Vier Basiselemente einer EPK¹²

Die erweiterte Ereignisgesteuerte Prozesskette (eEPK) enthält zu den vier Basiselementen noch weitere Elemente. Diese ermöglichen, den Geschäftsprozess mit vor- und nachgelagerten Geschäftsprozessen zu erweitern. Ebenso können die einzelnen Funktionen einer organisatorischen Einheit zugewiesen werden, Daten der einzelnen Funktionen aufgezeigt und diese mit Belegen hinterlegt werden. (iWiki, 2009)

	Prozessschnittstelle - Verknüpfung zu vor- oder nachgelagerten Geschäftsprozessen
	Organisatorische Einheit - Gelierungsstruktur der Unternehmung
	Informationsobjekt - Beschreibt die datentechnische Abbildung der realen Welt

¹² (Geschäftsprozessmanagement, 2014)

	<p>Belege - Beschreibt Eingangs- und Ausgangsbelege zu oder von einer Funktion</p>
	<p>Zuordnung - Zuordnung einer Organisationseinheit zu einer Funktion</p>

Tabelle 10 : Elemente von eEPK¹³

Unified Modeling Language (UML)

Neben eEPKs gibt es viele weitere Modellierungssprachen. Unified Modeling Language (UML) ist nur eine unter vielen.

Die UML definiert eine allgemein verwendbare Modellierungssprache, welche auch Notation genannt wird. Das Einsatzgebiet beschränkt sich nicht auf die Softwareentwicklung. UML stellt Diagramme und Notationselement zur Verfügung, mit welchen sowohl statische wie auch dynamische Aspekte beliebiger Anwendungsgebiete modelliert werden können. (Kercher, 2007, S. 15)

Wesentliche Vorteile von UML sind:

- Eindeutigkeit der Notationselementen, welche eine präzise Semantik besitzen
- Einfachheit der Notationselemente helfen zur Verständlichkeit
- Ausdrucksstärke, wodurch nahezu die vollständige Definition aller wichtigen Details ermöglicht
- Standardisierung und Akzeptanz
- Plattform- und Sprachenunabhängigkeit
- Unabhängigkeit von Vorgehensmodellen. (Kercher, 2007, S. 16)

¹³ (iWiki, 2009)



Anhang B : Wöchentlicher Rapport 1 - Stundenrapporte

HES-SO Valais	Report Summary							
Title								
Student	Pascal Eggs							
Period	28 / 04 / 2014 - 11 / 09 / 2014							
	KW - 18	KW - 19	KW - 20	KW - 21	KW - 22	KW - 23	KW - 24	
Analysis & Planification	5,00	6,00	19,50	7,00	2,00	0,00	6,00	
Installation	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	
Configuration	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Programmation	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Research / Lecture	16,00	13,50	2,00	16,00	22,00	5,00	0,00	
Redaction	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,00	16,00	
Course	4,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Total	25,00	23,50	21,50	23,00	25,00	24,00	22,00	
	KW - 26	KW 27	KW 28	KW 29	KW 30	KW 31	KW 32	Total
Analysis & Planification	1,00	3,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	51,50
Installation	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
Configuration	18,00	2,00	6,00	2,00	17,00	19,00	4,00	68,00
Programmation	0,00	18,00	0,00	0,00	7,00	0,00	0,00	25,00
Research / Lecture	3,00	4,00	9,00	6,00	0,00	17,00	4,00	117,50
Redaction	2,00	10,00	12,00	7,00	15,00	16,00	22,00	119,00
Course	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00
Total	28,00	37,00	28,00	15,00	40,00	52,00	30,00	394,00



HES-SO Valais		Weekly Report							
Title									
Name		Pascal Eggs							
Week		28.04.2014 - 04.05.2014							
		Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	Total
Analysis & Planification						5,00			5,00
Installation									0,00
Configuration									0,00
Programmation									0,00
Research / Lecture		6,00	5,00	2,00	3,00				16,00
Redaction									0,00
Course					4,00				4,00
Total		6,00	5,00	2,00	7,00	5,00	0,00	0,00	25,00
Working Report Details									
Date	Note								
	Course : SAP Kurs BO 1								
	Planung des Projektverlaufs								
	Dokument vorbereitet und in die Bachelorunterlagen eingelesen								
	Informationen über Unternehmen und Buiness Intelligence zusammengestellt								
Date	Signature Professor								
Comment									

HES-SO Valais		Weekly Report							
Title									
Name		Pascal Eggs							
Week		05.05.2014 - 11.05.2014							
		Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	Total
Analysis & Planification		4,00			1,00	1,00			6,00
Installation									0,00
Configuration									0,00
Programmation									0,00
Research / Lecture			5,00	3,50	3,00	2,00			13,50
Redaction									0,00
Course					4,00				4,00
Total		4,00	5,00	3,50	8,00	3,00	0,00	0,00	23,50
Working Report Details									
Date	Note								
	Einarbeitung in das Thema								
	Objectives der Bachelorarbeit in die Inhaltsstruktur zusammengestellt								
	Glossar und Unterlagen vorbereitet								
	Global Player von ERP, BI und Portal Lösungen vorgestellt								
	Gegenüberstellung der Unternehmungen								
Date	Signature Professor								
Comment									



HES-SO Valais		Weekly Report							
Title									
Name		Pascal Eggs							
Week		12.05.2014 - 19.05.2014							
		Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	Total
Analysis & Planification			4,00	3,50	4,00	5,50		2,50	19,50
Installation									0,00
Configuration									0,00
Programmation									0,00
Research / Lecture			2,00						2,00
Redaction									0,00
Course									0,00
Total		0,00	6,00	3,50	4,00	5,50	0,00	2,50	21,50
Working Report Details									
Date	Note								
	Kapitel 1 - 3 erfasst (Ausgangssituation / SAP Begriffe / Marktübersicht)								
	Marktanalyse begonnen								
	Beginn mit der Auswertung der Entscheidungsmatrix								
Date	Signature Professor								
Comment									

HES-SO Valais		Weekly Report							
Title									
Name		Pascal Eggs							
Week		19.05.2014 - 25.05.2014							
		Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	Total
Analysis & Planification			5,00			2,00			7,00
Installation									0,00
Configuration									0,00
Programmation									0,00
Research / Lecture		5,00	3,00	2,00		6,00			16,00
Redaction									0,00
Course									0,00
Total		5,00	8,00	2,00	0,00	8,00	0,00	0,00	23,00
Working Report Details									
Date	Note								
	Gartner Charts ergänzt								
	Definition des Prozesses								
	Analyse der Alternativen unter Berücksichtigung der integrierten Geschäftsprozesse erfassen								
	Abklärung im Zusammenhang mit dem Portal der HES-SO Valais / Wallis								
Date	Signature Professor								
Comment									



HES-SO Valais		Weekly Report							
Title									
Name		Pascal Eggs							
Week		26.05.2014 - 01.06.2014							
		Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	Total
Analysis & Planification		2,00							2,00
Installation				1,00					1,00
Configuration									0,00
Programmation									0,00
Research / Lecture		3,00	7,00	2,00		6,00	4,00		22,00
Redaction									0,00
Course									0,00
Total		5,00	7,00	3,00	0,00	6,00	4,00	0,00	25,00
Working Report Details									
Date	Note								
	Kapitel 4 und 5 beendet								
	TERP 10 Standard-Prozess erfasse								
	BI Prozess erklären								
	Abklärung mit Schulungsunterlagen								
Date	Signature Professor								
Comment									

HES-SO Valais		Weekly Report							
Title									
Name		Pascal Eggs							
Week		02.06.2014 - 08.06.2014							
		Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	Total
Analysis & Planification									0,00
Installation									0,00
Configuration									0,00
Programmation									0,00
Research / Lecture		2,00				3,00			5,00
Redaction			5,00		3,00	5,00	6,00		19,00
Course									0,00
Total		2,00	5,00	0,00	3,00	8,00	6,00	0,00	24,00
Working Report Details									
Date	Note								
	Standard-Prozess fertig erfassen								
	BI und Portal abschliessen								
	Erfassen der drei Benutzerrollen auf dem Portal								
	Kapitel 6 vorbereiten								
Date	Signature Professor								
Comment									



HES-SO Valais		Weekly Report							
Title									
Name		Pascal Eggs							
Week		09.06.2014 - 15.06.2014							
		Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	Total
Analysis & Planification			2,00		2,00	2,00			6,00
Installation									0,00
Configuration									0,00
Programmation									0,00
Research / Lecture									0,00
Redaction		6,00	4,00			6,00			16,00
Course									0,00
Total		6,00	6,00	0,00	2,00	8,00	0,00	0,00	22,00
Working Report Details									
Date	Note								
	Verständnis von Business Objects								
	Erklärung der BO								
	Anpassungen an Portalrollen machen								
	Standard-Prozess letzte Änderung vorgenommen und abgeschlossen								
Date	Signature Professor								
Comment									

HES-SO Valais		Weekly Report							
Title									
Name		Pascal Eggs							
Week		23.06.2014 - 29.06.2014							
		Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	Total
Analysis & Planification		1,00							1,00
Installation		4,00							4,00
Configuration			6,00	7,00	3,00	2,00			18,00
Programmation									0,00
Research / Lecture		1,00			2,00				3,00
Redaction		1,00			1,00				2,00
Course									0,00
Total		7,00	6,00	7,00	6,00	2,00	0,00	0,00	28,00
Working Report Details									
Date	Note								
	Dokumentation überarbeiten								
	InfoSet erstellt								
	Beispiel Report erstellt								
	Fragestellungen erfasst und in Tabelle überführt - überarbeitung notwendig								
Date	Signature Professor								
Comment									



HES-SO Valais		Weekly Report							
Title									
Name		Pascal Eggs							
Week		30.06.2014 - 06.07.2014							
		Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	Total
Analysis & Planification			3,00						3,00
Installation									0,00
Configuration		2,00							2,00
Programmation		6,00	4,00	5,00	3,00				18,00
Research / Lecture				2,00		2,00			4,00
Redaction				1,00	3,00	6,00			10,00
Course									0,00
Total		8,00	7,00	8,00	6,00	8,00	0,00	0,00	37,00
Working Report Details									
Date	Note								
	Erste Fragestellung vorbereitet								
	Übernahmemöglichkeit auf das Portal abklären								
	Abfrage vorbereiten								
	Zweite Fragestellung vorbereitet - Felder definiert								
	Abklärung der Anzeigeberechtigung für erste Fragestellung								
Date	Signature Professor								
Comment									

HES-SO Valais		Weekly Report							
Title									
Name		Pascal Eggs							
Week		07.07.2014 - 13.07.2014							
		Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	Total
Analysis & Planification						1,00			1,00
Installation									0,00
Configuration				4,00	2,00				6,00
Programmation									0,00
Research / Lecture		3,00	4,00		2,00				9,00
Redaction		4,00	2,00	4,00		2,00			12,00
Working Report Details									0,00
Total		7,00	6,00	8,00	4,00	3,00	0,00	0,00	28,00
Working Report Details									
Date	Note								
	Zweite und dritte Fragestellung vorbereiten - Felder ausfindig machen								
	Erste Fragestellung veröffentlicht								
	Abklärungen bezüglich IST- und SOLL Arbeitszeit - noch nicht abgeschlossen								
	Überarbeiten des InfoSet - Ergänzung des Infotyp 2001 und 2002								
	InfoSet Erstellung in der Dokumentation erfasst								
Date	Signature Professor								
Comment									



HES-SO Valais		Weekly Report							
Title									
Name		Pascal Eggs							
Week		14.07.2014 - 20.07.2014							
		Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	Total
Analysis & Planification									0,00
Installation									0,00
Configuration		2,00							2,00
Programmation									0,00
Research / Lecture		2,00		4,00					6,00
Redaction			3,00			4,00			7,00
Working Report Details									0,00
Total		4,00	3,00	4,00	0,00	4,00	0,00	0,00	15,00
Working Report Details									
Date	Note								
	Vorbereiten der Fragestellungen								
	Erfassen der Felder								
	InfoSet Erstellung in der Dokumentation überarbeitet								
	Abschnitt Information Design Tool und Web-Intelligence Rich Client erstellt								
Date	Signature Professor								
Comment									

HES-SO Valais		Weekly Report							
Title									
Name		Pascal Eggs							
Week		21.07.2014 - 27.07.2014							
		Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	Total
Analysis & Planification				1,00					1,00
Installation									0,00
Configuration		4,00	3,00	5,00	5,00				17,00
Programmation		4,00			3,00				7,00
Research / Lecture									0,00
Redaction			5,00	2,00		8,00			15,00
Working Report Details									0,00
Total		8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	0,00	0,00	40,00
Working Report Details									
Date	Note								
	Abklärung zur zweiten und dritten Fragestellung								
	InfoSet angepasst - Infotyp 2025 ergänzt								
	Abschnitt Information Design Tool und Web-Intelligence Rich Client überarbeitet								
	InfoSet V2 erstellt und mehrmals überarbeitet								
	Testabfrage für zweite Abfrage erstellt								
Date	Signature Professor								
Comment									



HES-SO Valais		Weekly Report							
Title									
Name		Pascal Eggs							
Week		28.07.2014 - 03.08.2014							
		Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	Total
Analysis & Planification									0,00
Installation									0,00
Configuration		5,00			8,00	6,00			19,00
Programmation									0,00
Research / Lecture			4,00	6,00		2,00	4,00	1,00	17,00
Redaction		3,00	3,00	2,00			4,00	4,00	16,00
Working Report Details									0,00
Total		8,00	7,00	8,00	8,00	8,00	8,00	5,00	52,00
Working Report Details									
Date	Note								
	Abklärung der zweiten und dritten Fragestellung - Ergänzen von Datumsfeld benötigt um die Fragen 2-5 auszugeben								
	Überarbeitung der Dokumentation								
	Korrektur im Standard-Prozess								
	Erstellen des definitiven Business Objects für die erste Fragestellung - Alias Tabelle verwendet um Namen abzuändern - Report erweitert								
Date	Signature Professor								
Comment									

HES-SO Valais		Weekly Report							
Title									
Name		Pascal Eggs							
Week		04.07.2014 - 03.08.2014							
		Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	Total
Analysis & Planification									0,00
Installation									0,00
Configuration			4,00						4,00
Programmation									0,00
Research / Lecture		2,00			2,00				4,00
Redaction		6,00	4,00		6,00	6,00			22,00
Working Report Details									0,00
Total		8,00	8,00	0,00	8,00	6,00	0,00	0,00	30,00
Working Report Details									
Date	Note								
	Überarbeiten der Einleitung und dem Schlusswort								
	Erstellen der Business Objects für die weiteren Fragestellungen								
	Erfassen der Ad hoc Query abfragen in der Bachelorthesis								
	Anpassung am InfoSet								
	Bereitstellen der Business Objects auf dem Portal								
Date	Signature Professor								
Comment									

Anhang C : Wöchentlicher Rapport 2 - Präsentation

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 19 : 05.05.– 11.05.2014

SAP University
Competence Center

Initial situation

- Einarbeitung in das Thema
- Vorgaben und Anforderungen (Objectifs der Bachelorarbeit)
- Erstellen der Inhaltsstruktur
- Glossar und BA Dokument vorbereitet

1 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 19 : 05.05.– 11.05.2014

SAP University
Competence Center

Finished

- Erstellen der Inhaltsstruktur
- Zeitplanung

2 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 19 : 05.05.– 11.05.2014

SAP University
Competence Center

Problem(s)

- Start der BA – fehlende Informationen
 - Vorgehen
 - Struktur / Inhalt der Bachelorarbeit
 - Kontaktperson
 - Planung
 - Arbeitsort

3 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 19 : 05.05.– 11.05.2014

SAP University
Competence Center

Resolved problem(s)

- Start der BA – Offene Fragen wurden in der Sitzung vom 01.05.2014 alle beantwortet
 - Vorgehen
 - Struktur / Inhalt der BA
 - Kontaktperson
 - Planung
 - Arbeitsort
 - Sitzungsnotizen KW 18

4 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 19 : 05.05.– 11.05.2014

SAP University
Competence Center

Planning for the next week

- Objectifs :
 - Markübersicht & Analyse unterschiedlicher ERP-, Portal- und BI-Lösungen (Entscheidungsmatrix)
 - Einarbeitung in die Analyse der Alternativen und Berücksichtigung integrierter Geschäftsprozesse
- Verfassen der allgemeinen BA Beschreibung (Worum geht es in der BA?)
- Was ist der Nutzen des Managementreportings
- Vorstellen von drei globalen Anbietern, einer lokalen Lösung sowie einer Open Source Lösung im Bereich ERP, Portal und Business Intelligence
- Gegenüberstellung der vorgestellten Unternehmen
- Treffen mit Niklas Maier bezüglich den Fragestellungen im Bereich HR der HES-SO Valais / Wallis

6 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 19 : 05.05.– 11.05.2014

SAP University
Competence Center

Questions

-

6 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 20 : 12.05.–19.05.2014

Initial situation

- Erfassen der Ausgangssituation
- 3. Abschliessen der Entscheidungsmatrix und der Vorstellung der verschiedenen Anbieter
- 4. Analyse der Alternativen starten
- Zeit- und Meilensteinplanung

1 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 20 : 12.05.–19.05.2014

Finished

- Überarbeitete Inhaltsstruktur
- Zeitplanung

2 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 20 : 12.05.–19.05.2014

Problem(s)

- Aufbau der Inhaltsstruktur
- 1. Ausgangssituation
- 2. SAP BI / SAP Portal / ESS & MSS
- 3. Marktübersicht & Analyse von ERP / Portal und BI-Lösungen

3 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 20 : 12.05.–19.05.2014

Resolved problem(s)

-

4 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 20 : 12.05.–19.05.2014

Planning for the next week

- Objectifs :
 - Einarbeitung die Analyse der Alternativen unter Berücksichtigung integrierter Geschäftsprozesse
- Erfassen und Beenden der Kapitel 1 – 3 (Ausgangssituation / SAP Begriffe / Marktbericht)
- Marktanalyse starten

5 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 20 : 12.05.–19.05.2014

Questions

- Änderung der Inhaltsstruktur
- 1. Ausgangssituation
- 2. SAP BI / SAP Portal / ESS & MSS
- 3. Marktübersicht & Analyse von ERP / Portal und BI-Lösungen
- Aus dem Kapitel 3 habe ich die Begriffe, welche hier vorkommen, herausgenommen. Die Begriffe werden im Kapitel « 2. SAP BI / SAP Portal / ESS & MSS » erklärt. Geht das für Sie so in Ordnung?
- Soll ich eine Meilensteinplanung (Ist – Soll) erstellen um genauer abschätzen zu können, wo ich in der BA stehe?

6 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 21 : 19.05.–25.05.2014

- Initial situation**
- Kap. 1 Ausgangssituation - umschreiben
 - Kap. 2 ERP / BI / Portal / ESS & MSS - verfassen
 - Kap. 3 Marktübersicht - Auswertung schreiben
 - Kap. 3 Entscheidungsmatrix - abschliessen
 - Meilensteinplanung - erstellen und vorbereiten

1 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 21 : 19.05.–25.05.2014

- Finished**
- Kap. 1 Ausgangssituation - abgeschlossen
 - Kap. 2 ERP / BI / Portal / ESS & MSS - kleine Ergänzungen noch nötig
 - Kap. 3 Marktübersicht - Auswertung detaillierter erfassen
 - Kap. 3 Entscheidungsmatrix - abgeschlossen
 - Meilensteinplanung - abgeschlossen (bis KW 20)

2 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 21 : 19.05.–25.05.2014

- Problem(s)**
- -

3 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 21 : 19.05.–25.05.2014

- Resolved problem(s)**
- -

4 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 21 : 19.05.–25.05.2014

- Planning for the next week**
- Beenden der Kapitel 2 & 3
 - Ergänzungen (Gartner Charts)
 - Zugang Gartner abklären
 - Kapitel 4 Analyse der Alternativen und Berücksichtigung integrierter Geschäftsprozesse erfassen
 - Kapitel 5 Portal der HES-SO Valais / Wallis erfassen

5 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 21 : 19.05.–25.05.2014

- Questions**
- Ist der Aufbau für Kapitel 4 okay?
 - Definition: Was sind integrierte Geschäftsprozesse, wie und wo werden diese eingesetzt. (1/2 – 1 Seite)
 - Allgemeines Beispiel (evtl. Standardprozess Einkauf / Verkauf)
 - Die erfassten Unternehmungen global analysieren und auf deren Stärken und Schwächen hinweisen.
 - Ist der Aufbau für das Kapitel 5 okay?
 - Definition Portal / Mitarbeiterportal
 - Definieren des Begriffes «Rollenbasiertes Portal»
 - Erklärung wie sieht das auf der Portal HES-SO Valais / Wallis aus und was kann man alles damit machen
 - Beim letzteren Teil des Kapitel 5 würde ich gerne diesen mit ein paar Screenshots ergänzen. Kriege ich den Zugang der 3 Muster-Roller von Herrn Rainer Fux?

6 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 22 : 26.05.–01.06.2014

Initial situation

- Kap. 1 Ausgangssituation - abgeschlossen
- Kap. 2 ERP / BI / Portal / ESS & MSS - abgeschlossen
- Kap. 3 Marktübersicht - abgeschlossen
 - Kap. 3 Entscheidungsmatrix - abgeschlossen
- Kap. 4 Integrierte Geschäftsprozess - erfassen des Standard-Prozess (TERP 10)
- Kap. 5 BI und Portal HES-SO - erfassen BI – Prozess, vorstellen Portal, Zugang aufs Portal habe ich erhalten

1 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 22 : 26.05.–01.06.2014

Finished

- Kap. 4 Integrierte Geschäftsproz. - erfassen des Standard-Prozess (TERP 10)
- Kap. 5 BI und Portal HES-SO - erfassen BI – Prozess, vorstellen Portal, Zugang aufs Portal habe ich erhalten

2 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 22 : 26.05.–01.06.2014

Problems

-

3 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 22 : 26.05.–01.06.2014

Resolved problem(s)

-

4 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 22 : 26.05.–01.06.2014

Planning for the next week

- Beenden der Kapitel 4 & 5
- Starten Kapitel 6 & 7
- Gartner Grafiken ergänzen Kapitel 3

5 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 22 : 26.05.–01.06.2014

Questions

- Soll ich die Administrator-Benutzeroberfläche des Portals auch aufzeigen?

6 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 23 : 02.06.–08.06.2014

Initial situation

- Kap. 4 Integrierte Geschäftsprozess - erfassen des Standard-Prozess (TERP 10)
- Kap. 5 BI und Portal HES-SO - erfassen BI – Prozess, vorstellen Portal, Zugang aufs Portal habe ich erhalten
- Kap. 6 Potenzial ERP Backend
- Kap. 7 Potenzial & Analyse der BI Lösung BO

1 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 23 : 02.06.–08.06.2014

Finished

-

2 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 23 : 02.06.–08.06.2014

Problem(s)

-

3 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 23 : 02.06.–08.06.2014

Resolved problem(s)

-

4 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 23 : 02.06.–08.06.2014

Planning for the next week

- Beenden der Kapitel 4 & 5 - Erfassen des Portals und Standardprozess HCM
- Fortsetzen Kapitel 6 & 7

5 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 23 : 02.06.–08.06.2014

Questions

-

6 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 24 : 09.06.–15.06.2014

- Initial situation**
- Kap. 4 Integrierte Geschäftsprozess - Standard-Prozess erfassen
 - Kap. 5 Portal & Business Intelligence - Portal – Administrator & Employee erfassen
 - Kap. 6 Entwicklung Business Objects



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 24 : 09.06.–15.06.2014

- Finished**
- Kap. 4 Integrierte Geschäftsprozess - Standard-Prozess erfasst – Letzter Teil noch erfassen
 - Kap. 5 Portal & Business Intelligence - Portal – Mitarbeiter abgeschlossen
 - Kap 6. Entwicklung Business Objects



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 24 : 09.06.–15.06.2014

- Problem(s)**
- TERP 10 Standard-Prozess – Transaktionscode



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 24 : 09.06.–15.06.2014

- Resolved problem(s)**
- -



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 24 : 09.06.–15.06.2014

- Planning for the next week**
- Verständnis Business Objects vertiefen
 - Informationen mit Berechtigungen bezogen auf die Business Objects
 - Erfassen den alternativen Angebote – Analyse
 - TERP 10 Standard-Prozess abschliessen



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 24 : 09.06.–15.06.2014

- Questions**
- -



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 26 : 23.06.–29.06.2014

- Initial situation
- Business Object XI 4.0 Unterlagen - InfoSet erstellen
 - Niklas Maier
 - Sitzung – 17.06.2014 - Dokumentation überarbeiten
 - Prof. Dr. Werner Maier

1



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 26 : 23.06.–29.06.2014

- Finished
-

2



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 26 : 23.06.–29.06.2014

- Problem(s)
-

3



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 26 : 23.06.–29.06.2014

- Resolved problem(s)
- TERP 10 Standard-Prozess – Transaktionscode

4



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 26 : 23.06.–29.06.2014

- Planning for the next week
- Dokumentation bearbeiten
 - InfoSet erstellen
 - Beispiel Report erstellen
 - Fragestellungen nach dem besprochenen Schema erfassen

5



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 26 : 23.06.–29.06.2014

- Questions
- Gerne möchte ich die einzetzten SAP-Lösungen im Kapitel 6 «Entwicklung der Business Objects» aufzeigen und dies Anhang des im Kapitel 5.1 aufgeführten BI SAP Schemas erklären. Ist das okay?
 - Web-Quellen haben vielfach kein Erstelldatum hinterlegt. Wie soll ich mit dieser Fehlinformation umgehen?

6





Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 27 : 30.06.–06.07.2014

- Initial situation**
- Business Object XI 4.0 Unterlagen - InfoSet erstellt
 - Niklas Maier
 - Sitzung – 17.06.2014 - Dokumentation überarbeitet
 - Prof. Dr. Werner Maier

1 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 27 : 30.06.–06.07.2014

- Finished**
- Business Object XI 4.0 Unterlagen - InfoSet erstellt
 - Sitzung – 17.06.2014 - Dokumentation angepasst
 - InfoSet wird im Information Design Tool angezeigt - Problem behoben

2 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 27 : 30.06.–06.07.2014

- Problem(s)**
- Fragestellungen detailliert erfassen und die benötigten Datenbankfelder finden.
 - Einige der Datenbankfelder konnte ich nicht finden – Nachfragen bei Niklas Maier

3 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 27 : 30.06.–06.07.2014

- Resolved problem(s)**
- InfoSet erstellt
 - Information Design Tool werden nun das InfoSet mit den Datenbankfeldern angezeigt.
 - Sichere Verbindung erstellt
 - Connection aktualisiert

4 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 27 : 30.06.–06.07.2014

- Planning for the next week**
- 1. und 2. Fragestellungen vorbereiten.
 - Fragestellungen weiter ausformulieren. – Bezeichnung der Datenbankfelder
 - Abfragen vorbereiten
 - Abklärung der Anzeigeberechtigung
 - Übernahmemöglichkeit aus Portal der 1. Fragestellungen vorbereiten und testen

5 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 27 : 30.06.–06.07.2014

- Questions**
- Fragen an Niklas Maier
 - In welchem Infotyp sind die Arbeitszeiten erfasst?
 - Werden die Daten der Zeitauswertung in einer externen Tabelle gesichert?
 - Fragen an Rainer Fux
 - Übernahme der 1. Fragestellung testen

6 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 28 : 07.07.–13.07.2014

Initial situation

- 1. Fragestellung bereit für das Portal

1 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 28 : 07.07.–13.07.2014

Finished

- Erste Fragestellung
- Dokumentation: Datenbankfelder für die Fragestellungen 2 und 3 zusammengestellt

2 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 28 : 07.07.–13.07.2014

Problem(s)

- IST- und SOLL-Arbeitszeiten errechnen.
- Mehrarbeit ausgeben

3 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 28 : 07.07.–13.07.2014

Resolved problem(s)

- InfoSet bearbeiten

4 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 28 : 07.07.–13.07.2014

Planning for the next week

- 2. und 3. Fragestellungen vorbereiten.
- 2. und 3. Fragestellungen weiter ausformulieren. – Bezeichnung der Datenbankfelder
- 1. Fragestellungen auf das Portal veröffentlichen
- Abklärungen: Berechnung IST- und SOLL-Arbeitszeiten

5 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 28 : 07.07.–13.07.2014

Questions

- Fragen an Niklas Maier
 - Berechnung für die IST- und SOLL-Arbeitszeiten

6 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 29 : 14.07.–20.07.2014

Initial situation

- 1. Fragestellung auf dem Portal erstellt



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 29 : 14.07.–20.07.2014

Finished

- Erste Fragestellung
- Dokumentation: Datenbankfelder für die Fragestellungen 2 und 3 zusammengestellt



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 29 : 14.07.–20.07.2014

Problem(s)

- IST- und SOLL-Arbeitszeiten errechnen.
- Mehrarbeit ausgeben



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 29 : 14.07.–20.07.2014

Resolved problem(s)

-



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 29 : 14.07.–20.07.2014

Planning for the next week

- 2. und 3. Fragestellungen vorbereiten.
- 2. und 3. Fragestellungen weiter ausformulieren. – Bezeichnung der Datenbankfelder
- 1. Fragestellungen auf das Portal veröffentlichen
- Abklärungen: Berechnung IST- und SOLL-Arbeitszeiten



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 29 : 14.07.–20.07.2014

Questions

- Fragen an Niklas Maier
 - Berechnung für die IST- und SOLL-Arbeitszeiten
 - Anpassung des InfoSet





Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 30 : 21.07.–27.07.2014

Initial situation

- 1. Fragestellung steht zur Publikation auf dem (produktiven) Portal bereit

1 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 30 : 21.07.–27.07.2014

Finished

- Erste Fragestellung

2 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 30 : 21.07.–27.07.2014

Problem(s)

- IST- und SOLL-Arbeitszeiten berechnen
- Datenbankfeld der Mehrarbeit
- Ausgabe von datumspezifischen Werten

3 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 30 : 21.07.–27.07.2014

Resolved problem(s)

- InfoSet anpassen

4 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 30 : 21.07.–27.07.2014

Planning for the next week

- 2. und 3. Fragestellungen vorbereiten.
- Abklärungen: Berechnung IST- und SOLL-Arbeitszeiten
- Bachelorthesis : Abschnitt InfoSet erfassen
 2. und 3. Fragestellungen – Datenbankfelder erfassen

5 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 30 : 21.07.–27.07.2014

Questions

- Fragen an Niklas Maier
 - Berechnung für die IST- und SOLL-Arbeitszeiten
 - Wie können Werte nach Datum abgefragt werden?

6 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 31 : 28.07.–03.08.2014

SAP University Competence Center

Initial situation

- Fragestellung 2 und 3 können im SAP ERP beantwortet werden
- Kapitel 6 InfoSet / Information Design Tool erfasst – Web Intelligence Rich Client muss erweitert werden

1 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 31 : 28.07.–03.08.2014

SAP University Competence Center

Finished

- InfoSet V2 ist bereit
- InfoSet V2 veröffentlicht
- Fragestellung 1 fertiggestellt und bereit zur Publikation auf dem Portal

2 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 31 : 28.07.–03.08.2014

SAP University Competence Center

Problem(s)

- Erstellen der SQL-Abfrage im Web Intelligence Rich Client
- Datumsfeld wird nicht ausgegeben

3 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 31 : 28.07.–03.08.2014

SAP University Competence Center

Resolved problem(s)

- Fragestellung 2 und 3 kann in der Ad hoc Query (S_PHO_48000513) ausgegeben werden

4 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 31 : 28.07.–03.08.2014

SAP University Competence Center

Planning for the next week

- 2. und 3. Fragestellungen vorbereiten.
- Abklärungen: InfoSet im Web Intelligence Rich Client
- Bachelorthesis: Übernahme des BO auf das Portal erklären
 Einleitung / Schlusswort
- Fragestellung veröffentlichen

5 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 31 : 28.07.–03.08.2014

SAP University Competence Center

Questions

- Die Daten werden durch das InfoSet und das Information Design Tool dem Web Intelligence Rich Client bereitgestellt. Für eine korrekte Abfrage werden die Datumsfelder benötigt (Zeitraum definieren). Diese konnte ich noch nicht ausfindig machen. Haben Sie eine Quelle oder eine Idee welche mir behilflich sein kann?

6 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP



Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 32 : 04.08. – 10.08.2014

SAP University Competence Center

Initial situation

- InfoSet erfasst
- Weitere Fragestellungen werden vorerst ohne direkte Datenbank Verbindung als Business Objects entwickelt

1 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 32 : 04.08. – 10.08.2014

SAP University Competence Center

Finished

- InfoSet angepasst InfoSets 2025, 9000, 9001, 9002 und 9003 ergänzt
- Abschnitt Information Design Tool und Web Intelligence Rich Client überarbeitet
- Bericht der zweiten Fragestellung über die Ad hoc Query (S_PHO_48000513) erstellt

2 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 32 : 04.08. – 10.08.2014

SAP University Competence Center

Problem(s)

- Datum als Dimension für die Business Objects bereitstellen

3 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 32 : 04.08. – 10.08.2014

SAP University Competence Center

Resolved problem(s)

- Vorerst soll die Ad hoc Query (S_PHO_48000513) für den Export der Daten genutzt werden. Dimension Datum kann hier verwendet werden.

4 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 32 : 04.08. – 10.08.2014

SAP University Competence Center

Planning for the next week

- Abschluss der Bachelorthesis:
 Erfassen von Kapitel 6.4 Business Objects auf dem SAP NetWeaver Portal veröffentlichen
- Überarbeiten von Einleitung und Schlusswort
- Korrekturlesen der Arbeit
- Fragestellung veröffentlichen – Bericht fertig erfassen

5 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP

Name : Pascal Eggs
 Title of Bachelor Thesis : SAP Business Objects / SAP Portal / ESS & MSS
 Week 32 : 04.08. – 10.08.2014

SAP University Competence Center

Questions

- Was muss in der Einleitung und im Schlusswort alles erfasst werden?

6 THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP



Anhang D : Meilensteinplanung

Meilensteinplanung																		
Kalenderwoche	KW 18					KW 19					KW 20							
	28.04. - 04.05.2014					05.05. - 11.05.2014					12.05. - 18.05.2014							
Summe / Ergebnis:	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Mo	Di	Mi	Do	Fr			
Projektsitzung	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n		
Soll																		
Ist				1,0			0,7									0,5		
Analysis & Planification																		
Soll																		
Ist							3,3							1,0				
Research / Lecture																		
Soll																		
Ist		2,0	2,0			4,0	1,0								2,0			
Ausgangssituation																		
Soll																		
Ist							3,5	1,5		3,5	3,0			2,0				
Marksituation & Entscheidungsmatrix																		
Soll																		
Ist		4,0	3,0			3,0	1,0							4,0	3,5	3,5	4,0	4,0
Analyse der Alternativen																		
Soll																		
Ist																		
Portal der HES-SO Wallis																		
Soll																		
Ist																		
ERP Backend im HCM																		
Soll																		
Ist																		
Potenzial & Analyse																		
Soll																		
Ist																		
Entwicklung der Business Obejcts																		
Soll																		
Ist							4,0							4,0				
Abklärung Installation und																		
Soll																		
Ist																		
Pufferzeit																		
Soll																		
Ist																		
Total Soll	360																	
KW 25																		
Prüfungs- vorbereitungs- woche	28																	
Total Ist	394																	



Kalenderwoche		KW 24										KW 27					KW 28									
		09.06 - 15.06.2014										30.06. - 06-07.2014					07.07. - 13-07.2014									
Summe / Ergebnis:		Mo	Di	Mi	Do	Fr	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Mo	Di	Mi	Do	Fr										
Projektsitzung		v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	v	n	
Soll																										
Ist	3,2																									
Analysis & Planification																										
Soll	25																									
Ist	27,3		2,0		2,0	2,0		1,0																		
Research / Lecture																										
Soll	45																									
Ist	47	2,0										3,0	1,0													
Ausgangssituation																										
Soll	15																									
Ist	13,5																									
Marksituation & Entscheidungsmatrix																										
Soll	30																									
Ist	30																									
Analyse der Alternativen																										
Soll	15																									
Ist	15																									
Portal der HES-SO Wallis																										
Soll	25																									
Ist	6,5																									
ERP Backend im HCM																										
Soll	20																									
Ist	18	2,0	2,0																							
Potenzial & Analyse																										
Soll	15																									
Ist	11,5		4,0																							
Entwicklung der Business Obejcts																										
Soll	150																									
Ist	184					6,0		3,0	4,0	1,0	3,0	4,0	3,0	4,0	2,0	4,0	4,0	4,0	3,0	4,0	2,0	4,0	4,0	4,0	3,0	
Abklärung Installation und																										
Soll	20																									
Ist	10																									
Pufferzeit																										
Soll																										
Ist																										
Total Soll	360	22,0					37,0					28,0														
KW 25																										
Prüfungs- vorbereitungs- woche	28																									
Total Ist	394																									



Anhang E : SAP NetWeaver Portal, Beispiel Zeitnachweis

Zeitnachweis

vom 01.05.2014 bis 19.05.2014

Personalnummer: 00002000

Herrn
 Zeitabrechnung Willi
 Zeitgasse 18
 3960 Sierre



Monat: Mai - 2014

Zeitabrechnung

Tag	von	bis	Std.	Bewil.	Saldo Glz	Überstd.
02 FR		Nicht anwesend			8,40-	
05 MO		Nicht anwesend			8,40-	
06 DI		Nicht anwesend			8,40-	
07 MI		Nicht anwesend			8,40-	
08 DO		Nicht anwesend			8,40-	
09 FR		Nicht anwesend			8,40-	
12 MO		Nicht anwesend			8,40-	
13 DI		Nicht anwesend			8,40-	
14 MI		Nicht anwesend			8,40-	
15 DO		Nicht anwesend			8,40-	
16 FR		Nicht anwesend			8,40-	
19 MO		Nicht anwesend			8,40-	



Anhang F : SAP NetWeaver Portal, Beispiel Gehaltsnachweis

HES-SO Wallis, Route du Rawyl 47, CH-1950 Sitten, Tel. +41(0)276068598

LOHNABRECHNUNG Mai 2014 Personal-Nr. 2000
SV-Nr.

Herrn
Zeitabrechnung Willi
Zeitgasse 18
3960 Sierre

Tarifgruppe: A005
Beschäftigung: 100,00 %

Bezeichnung	Ansatz/Basis	Anzahl	Betrag	Gesamt
Monatsgehalt - PAT			8.643,85	
Erfahrungszuschlag % PAT		5,00	432,20	
Zuschuss Verantwortung 2%			251,05	
Zuschuss Verantwortung 5%			627,60	
Familienzulage			270,00	
BRUTTO				9.954,70
AHV-Beitrag	9.954,70	5,1500 %	512,65-	
ALV-Beitrag	10.500,00	1,1000 %	115,50-	
ALV-Zusatzbeitrag	545,30-	0,5000 %	2,75	
Nichtberufsunfall	10.500,00	1,0600 %	111,30-	
NBU Zusatzversicherung	10.500,00	0,0285 %	3,00-	
FAK-Beitrag Kassenregel	9.954,70	0,30 %	29,85-	
Pensionskasse Arb.-Nehmer	7.791,80	9,80 %	763,60-	
Sozialabzüge				1.533,15-
NETTO				8.421,55

Auszahlungsbetrag 8.421,55

Die Schweizerische Post - Post CH8609000000190196489 8.421,55
Datum: 28.05.2014

Selbständigkeitserklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne andere als die angegebene fremde Hilfe verfasst habe. Es wurden ausschliesslich Quellen und Hilfsmittel verwendet, auf die in der Arbeit verwiesen werden. Zitate, Abbildungen und Grafiken, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen wurden, habe ich als solche gekennzeichnet.

Weiterhin erkläre ich, dass weder ich noch Dritte die vorliegende Arbeit an anderen Hochschulen eingereicht haben.

Siders, August 2014

Pascal Eggs