

Jens Bretschneider

**Bewertung von SAP User Interface
Strategien hinsichtlich der Relevanz
für Zielgruppen und exemplarische
Realisierung eines Geschäftsszenarios im
SAP Discovery Systems unter Verwendung
von SAP NetWeaver Technologien**

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Copyright © 2008 Diplom.de
ISBN: 9783836628617

Bewertung von SAP User Interface Strategien hinsichtlich der Relevanz für Zielgruppen und exemplarische Realisierung eines Geschäftsszenarios im SAP Discovery Systems unter Verwendung von SAP NetWeaver Technologien

Jens Bretschneider

Bewertung von SAP User Interface Strategien hinsichtlich der Relevanz für Zielgruppen und exemplarische Realisierung eines Geschäftsszenarios im SAP Discovery Systems unter Verwendung von SAP NetWeaver Technologien

Jens Bretschneider

Bewertung von SAP User Interface Strategien hinsichtlich der Relevanz für Zielgruppen und exemplarische Realisierung eines Geschäftsszenarios im SAP Discovery Systems unter Verwendung von SAP NetWeaver Technologien

ISBN: 978-3-8366-2861-7

Herstellung: Diplomica® Verlag GmbH, Hamburg, 2009

Zugl. Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin, Berlin, Deutschland, MA-Thesis / Master, 2008

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und der Verlag, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

© Diplomica Verlag GmbH

<http://www.diplomica.de>, Hamburg 2009

Inhaltsverzeichnis

<u>INHALTSVERZEICHNIS</u>	<u>II</u>
<u>ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....</u>	<u>VI</u>
<u>TABELLENVERZEICHNIS</u>	<u>VII</u>
<u>1. EINLEITUNG</u>	<u>9</u>
1.1. ERLÄUTERUNG DES THEMAS	9
1.2. ZIELE DER MASTERARBEIT	9
1.3. VORGEHENSWEISE	10
<u>2. ZIELGRUPPENDEFINITION.....</u>	<u>11</u>
2.1. EINSATZGEBIETE VON SAP PRODUKTEN.....	12
2.2. DEFINITION DER ZIELGRUPPEN.....	12
2.3. DIE ZIELGRUPPE USER.....	14
2.3.1. ROLLENAUSWAHL	15
2.3.2. USERARTEN	16
2.4. DIE ZIELGRUPPE BUSINESS.....	20
2.5. DIE ZIELGRUPPE IT.....	21
<u>3. SAP NETWEAVER.....</u>	<u>23</u>
3.1. MARKTRELEVANZ VON SAP NETWEAVER	23
3.2. KOMPONENTEN VON SAP NETWEAVER.....	28
<u>4. ANBINDUNG VON BACKENDSYSTEMEN</u>	<u>30</u>
4.1. SAP KOMMUNIKATION MIT WEB SERVICE.....	30
4.1.1. RFC IN KOMBINATION MIT BAPI	31
4.1.2. WSDL ALS SCHNITTSTELLE FÜR SAP WEB SERVICES	31
4.2. PI.....	34

5. SAP USER INTERFACES.....	37
5.1. SAP GUI.....	37
5.2. KLASSISCHER SAP GUI.....	38
5.2.1. TECHNIK DES KLASSISCHEN SAP GUI.....	38
5.2.2. VOR.- UND NACHTEILE DES KLASSISCHEN SAP GUI	38
5.2.3. NUTZERGRUPPE DES KLASSISCHEN SAP GUI.....	39
5.2.4. BUSINESSRELEVANZ DES KLASSISCHEN SAP GUI.....	39
5.2.5. IT RELEVANZ DES KLASSISCHEN SAP GUI	41
5.3. SAP WEB GUI	41
5.3.1. TECHNIK DES SAP WEB GUI.....	41
5.3.2. VOR.- UND NACHTEILE DES SAP WEB GUI.....	42
5.3.3. NUTZERGRUPPE DES SAP WEB GUI.....	43
5.3.4. BUSINESSRELEVANZ DES SAP WEB GUI.....	43
5.3.5. IT RELEVANZ DES SAP WEB GUI.....	44
5.4. SAP NETWEAVER BUSINESS CLIENT.....	45
5.4.1. TECHNIK DES SAP NETWEAVER BUSINESS CLIENT	45
5.4.2. VOR.- UND NACHTEILE DES SAP NETWEAVER BUSINESS CLIENT	45
5.4.3. NUTZERGRUPPE DES SAP NETWEAVER BUSINESS CLIENT.....	46
5.4.4. BUSINESSRELEVANZ DES SAP NETWEAVER BUSINESS CLIENT.....	47
5.4.5. IT RELEVANZ DES SAP NETWEAVER BUSINESS CLIENT	48
5.5. DUET	49
5.5.1. TECHNIK VON DUET	49
5.5.2. VOR.- UND NACHTEILE VON DUET	50
5.5.3. NUTZERGRUPPE VON DUET.....	51
5.5.4. BUSINESSRELEVANZ VON DUET.....	52
5.5.5. IT RELEVANZ VON DUET	52
5.6. SAP NETWEAVER PORTAL.....	54
5.6.1. TECHNIK VOM SAP NETWEAVER PORTAL	55
5.6.2. VOR.- UND NACHTEILE VOM SAP NETWEAVER PORTAL.....	60
5.6.3. NUTZERGRUPPE VOM SAP NETWEAVER PORTAL	61
5.6.4. BUSINESSRELEVANZ VOM SAP NETWEAVER PORTAL.....	61
5.6.5. IT RELEVANZ VOM SAP NETWEAVER PORTAL.....	63
5.7. ADOBE INTERACTIVE FORMS	64
5.7.1. TECHNIK VON ADOBE INTERACTIVE FORMS	64
5.7.2. VOR.- UND NACHTEILE VON ADOBE INTERACTIVE FORMS	64
5.7.3. NUTZERGRUPPE VON ADOBE INTERACTIVE FORMS	65
5.7.4. BUSINESSRELEVANZ VON ADOBE INTERACTIVE FORMS	65

5.7.5.	IT RELEVANZ VON ADOBE INTERACTIVE FORMS	65
6.	<u>USER INTERFACE VERGLEICH.....</u>	66
6.1.	EIGNUNG DER SAP USER INTERFACES FÜR DIE EINZELNEN ZIELGRUPPEN	66
6.1.1.	ZIELGRUPPE USER	66
6.1.2.	ZIELGRUPPE BUSINESS	68
6.1.3.	ZIELGRUPPE IT	69
6.2.	SAP USER INTERFACE STRATEGIEN	70
6.2.1.	SAP USER INTERFACE STRATEGIE FÜR DEN POWERUSER	72
6.2.2.	SAP USER INTERFACE STRATEGIE FÜR DEN INFOUSER	77
6.2.3.	SAP USER INTERFACE STRATEGIE FÜR DEN BUSINESSUSER	81
6.2.4.	SAP USER INTERFACE STRATEGIE FÜR DEN TECHNICAL USER	87
6.2.5.	SAP USER INTERFACE STRATEGIE ZUSAMMENFASSUNG.....	90
7.	<u>SAP DISCOVERY SYSTEM.....</u>	92
7.1.	KOMPONENTEN.....	93
7.1.1.	TECHNISCHE KOMPONENTEN.....	93
7.1.2.	SOFTWARE KOMPONENTEN	94
7.2.	SAP SYSTEM AUFBAU	95
7.2.1.	SAP ERP INSTANZ	96
7.2.2.	SAP NETWEAVER SYSTEM AUF DEM DISCOVERY SYSTEM	97
7.3.	UMGESETZTE SZENARIEN	98
7.3.1.	SERVICE-ENABLED PROCUREMENT SCENARIO.....	98
7.3.2.	CREATING A PURCHASE ORDER STORE RECORD WEB SERVICE SCENARIO.....	99
7.3.3.	INTERACTIVE FORM THAT CONSUMES AN ENTERPRISE SERVICE SCENARIO.....	100
7.3.4.	XAPP ANALYTICS TRAVEL EXPENSE EXCEPTION SCENARIO	100
7.3.5.	XAPP ANALYTICS INVESTMENT APPROVAL SCENARIO.....	101
7.3.6.	XAPPS FOR PERSONAL PRODUCTIVITY PRODUCTION ORDER RESCHEDULING SCENARIO....	102
7.3.7.	XAPPS FOR PERSONAL PRODUCTIVITY REQUEST FOR NEW SUPPLIER SCENARIO.....	102
7.3.8.	XAPPS FOR PERSONAL PRODUCTIVITY REQUEST FOR QUOTATION SCENARIO.....	103
7.3.9.	XAPPS FOR PERSONAL PRODUCTIVITY STORE SPECIFIC CONSUMER PRICES SCENARIO	104
7.3.10.	XAPPS FOR PERSONAL PRODUCTIVITY STRATEGIC INVESTMENT BUY SCENARIO.....	105
7.3.11.	RFID ENABLED FLEXIBLE DELIVERY PROCESSING FOR DISCOVERY SYSTEM SCENARIO..	105
7.3.12.	CAF SCENARIO	106
7.3.13.	FLEXIBILITY WITH ENTERPRISE SOA SCENARIO	107

8. ANWENDUNGSSZENARIO 108

8.1. AUSGANGSSITUATION..... 108

8.2. VORGEHENSWEISE 108

8.3. TECHNISCHE IMPLEMENTIERUNG..... 110

8.3.1. AUFGABEN DES INFOUSERS 112

8.3.2. AUFGABEN DES POWERUSERS..... 112

8.3.3. AUFGABEN DES TECHNICAL USER 116

8.3.4. AUFGABEN DES BUSINESSUSERS 119

LITERATURVERZEICHNIS IX

ANHANG

aus produktionstechnischen Gründen leider kein Anhang möglich

XV

MARKENERKLÄRUNG..... XVI

Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1: BESTANDTEILE EINER SERVICEORIENTIERTEN ARCHITEKTUR (QUELLE: D. KRAFZIG, K. BANKE, D. SLAMA 2005, S.57)	25
ABBILDUNG 2: BEWERTUNG VON SOA PLATTFORMEN (QUELLE: VGL. METAGROUP MARKET RESEARCH 2005 S.12).....	26
ABBILDUNG 3: BEDEUTUNG VON SAP NETWEAVER AUS KUNDENSICHT (QUELLE: VGL. METAGROUP MARKET RESEARCH 2005 S.71)	28
ABBILDUNG 4: SAP NETWEAVER (QUELLE: UNIORG 2007).....	29
ABBILDUNG 5: WEB SERVICE NAVIGATOR (SAP WAS JAVA DISCOVERY SYSTEM 2007)	33
ABBILDUNG 6: KOMMUNIKATION ÜBER DEN INTEGRATION SERVER (QUELLE: VGL. STUMPE S.21)	35
ABBILDUNG 7: SAP DREI SCHICHTEN ARCHITEKTUR	37
ABBILDUNG 8: SAP MARKTANTEILE (QUELLE: VGL. METAGROUP MARKET RESEARCH 2005 S.20)	40
ABBILDUNG 9: SAP ITS (QUELLE: EIGENDARSTELLUNG NACH SAP ANGABEN)	42
ABBILDUNG 10: DUET SYSTEMLANDSCHAFT (QUELLE: MICROSOFT TECHED TIEN/SASSOS)	50
ABBILDUNG 11: PORTALARCHITEKTUR (QUELLE: V. NICOLESCU, K. KLAPPERT, H. KRCDMAR 2007 S. 25)	55
ABBILDUNG 12: PORTALFRAMWORK (QUELLE: VGL. V. NICOLESCU, K. KLAPPERT, H. KRCDMAR 2007 S. 220).....	56
ABBILDUNG 13: PORTAL MARKTSITUATION (QUELLE: VGL. BEA STATE OF PORTAL MARKET 2007 S. 28)	62
ABBILDUNG 14: CUSTOMER-ENGAGEMENT-LIFECYCLE-MODELL (QUELLE: VGL. S. HACK, M.A. LINDEMANN 2007).....	93
ABBILDUNG 15: DISCOVERY SERVER SYSTEMLANDSCHAFT (QUELLE: SAP AG 2006, TECHED 06 SOA250).....	96
ABBILDUNG 16: SZENARIO ERSTELLUNGSSEQUENZ (QUELLE: EIGENANFERTIGUNG)	111
ABBILDUNG 17: PROJEKTSZENARIO IM VISUAL COMPOSER.....	113
ABBILDUNG 18: SZENARIO GUIDED PROCEDURE.....	116
ABBILDUNG 19: WEBSERVICES IM SAP	117
ABBILDUNG 20: TABELLE ZJBRETSCH_TM.....	118
ABBILDUNG 21: SZENARIO AIF	119
ABBILDUNG 22: AUSWAHL DES UNTERNEHMENS IM SAP NETWEAVER PORTAL	120
ABBILDUNG 23: AUSWAHL DER MITARBEITER IM SAP NETWEAVER PORTAL	121
ABBILDUNG 24: PROJEKTORGANISATION IM SAP NETWEAVER PORTAL	122

Tabellenverzeichnis

TABELLE 1: SAP NUTZERROLLEN	16
TABELLE 2: DER POWERUSER.....	17
TABELLE 3: DER INFOUSER	18
TABELLE 4: DER BUSINESSUSER	19
TABELLE 5: DER TECHNICAL USER	19
TABELLE 6: AUSPRÄGUNG DER USER IN DEN EINZELNEN ROLLEN.....	20
TABELLE 7: IT AUSGABEN (QUELLE: BEA STATE OF PORTAL MARKET 2007 S.5).....	62
TABELLE 8: SAP USER INTERFACEVERGLEICH NACH KRITERIEN DER ZIELGRUPPE USER	67
TABELLE 9: BEWERTUNG DER SAP USER INTERFACES FÜR DIE ZIELGRUPPE USER	68
TABELLE 10: BEWERTUNG DER SAP USER INTERFACES FÜR DIE ZIELGRUPPE BUSINESS.....	69
TABELLE 11: BEWERTUNG DER SAP USER INTERFACES FÜR DIE ZIELGRUPPE IT.....	70
TABELLE 12: AUSPRÄGUNG DER USER IN DEN EINZELNEN ROLLEN.....	71
TABELLE 13: NOTWENDIGE SAP UTS NACH USERARTEN	72
TABELLE 14: POWERUSER SAP USER INTERFACE STRATEGIE	76
TABELLE 15: INFOUSER SAP USER INTERFACE STRATEGIE.....	81
TABELLE 16: BUSINESSUSER SAP USER INTERFACE STRATEGIE	86
TABELLE 17: TECHNICAL USER SAP USER INTERFACE STRATEGIE	89
TABELLE 18: ZUSAMMENFASSUNG SAP USER INTERFACE STRATEGIEN	90
TABELLE 19: ROLLEN IM SERVICE-ENABLED PROCUREMENT SCENARIO.....	99
TABELLE 20: ROLLEN IM CREATING A PURCHASE ORDER STORE RECORD WEB SERVICE SCENARIO	99
TABELLE 21: ROLLEN IM INTERACTIVE FORM THAT CONSUMES AN ENTERPRISE SERVICE SCENARIO	100
TABELLE 22: ROLLEN IM XAPP ANALYTICS TRAVEL EXPENSE EXCEPTION SCENARIO.....	101
TABELLE 23: ROLLEN IM XAPP ANALYTICS INVESTMENT APPROVAL SCENARIO	101
TABELLE 24: ROLLEN IM XAPPS FOR PERSONAL PRODUCTIVITY PRODUCTION ORDER RESCHEDULING SCENARIO.....	102
TABELLE 25: ROLLEN IM XAPPS FOR PERSONAL PRODUCTIVITY REQUEST FOR NEW SUPPLIER SCENARIO	103
TABELLE 26: ROLLEN IM XAPPS FOR PERSONAL PRODUCTIVITY REQUEST FOR QUOTATION SCENARIO	104
TABELLE 27: ROLLEN IM XAPPS FOR PERSONAL PRODUCTIVITY STORE SPECIFIC CONSUMER PRICES SCENARIO.....	104
TABELLE 28: ROLLEN IM XAPPS FOR PERSONAL PRODUCTIVITY STRATEGIC INVESTMENT BUY SCENARIO	105
TABELLE 29: ROLLEN IM RFID ENABLED FLEXIBLE DELIVERY PROCESSING FOR DISCOVERY SYSTEM SCENARIO	106
TABELLE 30: ROLLEN IM CAF SCENARIO.....	106

TABELLE 31: ROLLEN IM FLEXIBILITY WITH ENTERPRISE SOA SCENARIO	107
--	-----

1. Einleitung

1.1. Erläuterung des Themas

Die Wahl des geeigneten SAP User Interface für die Geschäftsprozessbearbeitung ist entscheidend für eine erfolgreiche Einbindung des Nutzers. Da verschiedene Aufgaben im Geschäftsprozess umzusetzen sind, gibt es deshalb unterschiedliche Anforderungen an ein SAP User Interface. Während einige Nutzer eine spezielle technische Sicht auf ein SAP System benötigen, haben andere Nutzer Bedarf an vereinfachten Zugriffsmethoden für eine schnelle und effiziente Verarbeitung von sich häufig wiederholenden Vorgängen. Die richtige Strategie bei der Wahl des SAP User Interface wird durch technische Neuerungen im ERP Markt bestimmt und den Bedürfnissen der einzelnen Zielgruppen. Dabei verfolgen die Zielgruppen jeweils eigene Interessen. Während die Nutzerzielgruppe unter anderem auf hohen Bedienungskomfort und leichten Zugriff achtet, steht für die Zielgruppe Business besonders der Kostenaspekt im Vordergrund, wohingegen die Zielgruppe IT hohen Wert auf die Integration in die IT Systemlandschaft legt. Die SAP NetWeaver Technologie bringt eine Vielzahl von neuen Benutzerschnittstellen mit, welche bedarfsgerecht ausgewählt werden müssen. Diese neuen Möglichkeiten gestatten es wiederum der großen Vielfalt der Benutzeranforderungen angemessen zu begegnen.

1.2. Ziele der Masterarbeit

Diese Masterarbeit hat zum Ziel Strategien zur Wahl des User Interface abhängig von der entsprechenden Zielgruppe zu erarbeiten. Diese Strategien beinhalten konkrete technische Umsetzungskonzepte, welche an 4 typischen Userarten erläutert werden. Die dafür notwendigen Technologien werden ausgiebig behandelt und in ihrer Bedeutung der aktuellen Marktsituation am SAP ERP Markt bewertet. Am Schluss der Arbeit wird ein