

Implementierung von ERP-Systemen an Universitäten

**uni.verse – Strategien und Management der
SAP-Einführung**

herausgegeben

von

Kurt Promberger

Christoph Jünger

Markus Traxl

Peter Wanka



Wien · Graz 2006

Inhaltsverzeichnis

Vorwort Frau Bundesministerin Gehrler	5
Vorwort Frau Mag. Ederer	7
Abkürzungsverzeichnis.....	19
Einleitung und Überblick	21
Initiierung des Projektes uni.verse.....	21
Kurze Skizzierung des Projektes.....	21
Die Struktur der Publikation.....	23
Zielgruppen der Publikation und weiterführende Gedanken.....	25
Danksagung	25
1. Die Entstehung des Projektes	27
1.1 Das Universitätsgesetz 2002.....	28
1.1.1 Die neue Universität	28
1.1.2 Die neue Organisation der Universität	29
1.1.3 Die neuen Wege der Ressourcen.....	30
1.2 Auslöser des Projektes uni.verse	38
1.2.1 Geplante Einführung von HV-SAP an den Universitäten	38
1.2.2 Absage des HV-SAP-Rollouts	39
1.3 Erste strategische Entscheidungen.....	40
1.3.1 HGB versus BHG – die Geburtsstunde des Projektes uni.verse.....	40
1.3.2 Entscheidung für Generalunternehmer und Software	43
1.3.3 Beauftragungen	44
1.3.4 Finanzierung und weitere Rahmenbedingungen	45
2. Ausgangssituation und Rahmenbedingungen.....	47
2.1 Die Ausstrahlung des UG 2002.....	48
2.1.1 Terminisierung des Projektes	48
2.1.2 Fehlendes Fallback-Szenario	48
2.1.3 Selbständigkeit der Medizinischen Universitäten.....	48
2.1.4 Parallelität von Projekten	49
2.1.5 Rechnungslegungsverordnung.....	52
2.2 Folgewirkungen der ersten strategischen Entscheidungen	55
2.2.1 Gemeinsames Projekt aller Universitäten	55
2.2.2 Trennung inhaltlicher und finanzieller Auftraggeber.....	56
2.3 Entwicklungsstand an den Universitäten.....	57

2.3.1	Organisationsformen und Zentralität.....	57
2.3.2	Struktur und Aufbau der Finanzabteilungen/Quästuren.....	59
2.3.3	Betriebswirtschaftliche Basis	59
2.3.4	Management und Personalsituation	60
2.3.5	Stabile universitäre Strukturen.....	60
2.3.6	Motivation durch die bevorstehende Vollrechtsfähigkeit	61
2.3.7	Entwicklungsmöglichkeiten und Professionalisierung	61
2.3.8	Hohes Potential der nominierten Projektleiter.....	61
2.3.9	Unterstützung durch die Universitätsführung	62
2.3.10	Paradigmenwechsel – Kundenorientierung und der Zwang zur aktiven Mitgestaltung	62
2.3.11	Finanzabteilungen als Projektträger	63
2.3.12	Bereits bestehende Erfahrungen in der Zusammenarbeit	63
2.4	Operative Projektvorbereitungen – Projektbeschreibung	64
3.	Struktur, Strategie und Phasen.....	67
3.1	Projekthinhalte und -ziele	68
3.1.1	Strategische Projektziele	68
3.1.2	Operative Projektziele.....	70
3.1.3	Qualitätsziele	71
3.1.4	Informelle Ziele	71
3.2	Projektpartner.....	74
3.2.1	Leistungsumfang der SBS	75
3.2.2	Leistungen des bm:bwk	76
3.2.3	Leistungsumfang der Universitäten	77
3.2.4	Leistungsumfang BRZ GmbH.....	78
3.2.5	Leistungen des IVM.....	78
3.2.6	Leistungen der SAP Österreich GmbH.....	79
3.3	Projekttablauf (Phasen).....	80
3.3.1	Phase 1 – Planung, Projektstart und Entwicklung des betriebswirtschaftlichen Modells	82
3.3.2	Phase 2 – Master-Entwicklung	84
3.3.3	Phase 3 – Rollout	85
3.3.4	Phase 4 – Endanwenderschulungen und Vorbereitung für den Produktivstart.....	87
3.3.5	Nachfolgeprojekt uni.verse Reorganisation	88
3.4	Projektorganisation.....	89
3.4.1	Übersicht und zeitliche Abfolge.....	89
3.4.2	Zentrale Projektgremien.....	92
3.4.3	Zentrale Projektakteure.....	97
3.4.4	Dezentrale Projektorganisation an den Universitäten	100
3.4.5	SBS-interne Projektgremien	102
3.4.6	Zusammenfassung	103
3.5	Teilprojekte und Teilprojekthinhalte.....	105
3.5.1	Teilprojekt Organisationsentwicklung	105

3.5.2	Teilprojekt SAP-Einführung.....	109
3.5.3	Teilprojekt Rollout und Schulung	109
3.5.4	Teilprojekt Technik und Entwicklung.....	116
3.5.5	Teilprojekt Betrieb und Service	117
3.5.6	Zusammenfassung und Zusammenhang der Projektphasen und Teilprojekte	120
3.6	Zeit- und Aufgabenplanung	122
3.6.1	Grobplanung	122
3.6.2	Aufgabenplanung.....	123
3.6.3	Detailplanung.....	130
3.6.4	Verantwortlichkeiten	131
3.7	Weitere Instrumente und Methoden im Projektmanagement	132
3.7.1	Statusmeldungen und Projektplanung	132
3.7.2	Sitzungsvor- und Nachbereitung, offene Punkte.....	132
3.7.3	Change Request-Management.....	133
3.7.4	Qualitätsmanagement.....	134
3.8	Projektkommunikation und Dokumentation	138
3.8.1	Projektablage und andere Konventionen	138
3.8.2	Rundmails.....	138
3.8.3	Projektwebsite und Projekt-Newsletter	139
3.8.4	Informelle Kommunikation	139
3.8.5	Kommunikationsflüsse	139
3.8.6	Informationsaustausch.....	140
3.9	Abnahme von Projektergebnissen, Projektabschlusskriterien.....	142
3.10	Produktivstartentscheidung	145
3.10.1	Ergebnisse des Reverse Business Engineering	145
3.10.2	Ergebnisse der Technischen Prüfungen vor Produktivstart	145
3.10.3	Ergebnisse und Umsetzungen aus dem Cut-over-Plan	146
3.10.4	Offene Punkte.....	146
3.10.5	Voraussetzungen aus Sicht des Betriebs	146
4.	Ergebnisse, Lösungen und maßgebliche Diskussionen.....	147
4.1	Betriebswirtschaftliches Modell	148
4.1.1	Gesetzliche Grundlagen	148
4.1.2	Grundlagen der Finanzbuchhaltung, Kostenrechnung und Budgetierung	149
4.1.3	Bestellwesen und Vertrieb	151
4.1.4	Berichtswesen und Reporting	152
4.2	Inhaltliche Lösungen und Module.....	153
4.3	Systemlandschaft und weitere Festlegungen	175
4.3.1	SAP-Zugang mittels Portal Austria	175
4.3.2	Rollen und Berechtigungen.....	175
4.3.3	Lizenzen	176

4.3.4	Betriebskosten	178
4.3.5	Personalverrechnung Beamte und Angestellte	179
4.3.6	Aleph - Bibliothekssystem und weitere Schnittstellen	186
4.3.7.	Technische Infrastruktur	187
4.4	uni.verse Nachfolgestrukturen	195
4.5	SAP-unabhängige Inhalte der Drittmitteladministration	197
4.5.1	Übernahme und Abbildung der Drittmitteladministration § 27 und der entsprechenden Bankkonten	197
4.5.2	Übernahme § 26 und neuer Prozess Forschungs- förderungsfonds (FWF).....	197
4.6	Weitere Parallelprojekte	200
4.6.1	Abschluss HV und BEV, Umstellung auf die doppische Buchhaltung	200
4.6.2	Übernahme und Abbildung der Drittmitteladministration	200
4.6.3	Umstellung Organisationsstruktur und neue Organe	200
4.6.4	Vertragsverhandlungen und Vertragsabschluss mit der BRZ ...	201
4.7	Große Herausforderungen und wichtige inhaltliche Diskussionen	203
4.7.1	Die Softwareentscheidung zu Gunsten von SAP	203
4.7.2	Release 4.6C versus 4.7	204
4.7.3	Rollout – 21 Universitäten im Überblick	205
4.7.4	Kernteam-Struktur	207
4.7.5	Schulung und Dokumentation – von Speerspitzen des Wissens zu breitem Anwendungs-Know-how	207
4.7.6	Schulungs- und Endanwenderdokumentation	208
4.7.7	Pauschalurteile, die alte und die neue Systemwelt.....	208
4.7.8	Modulare versus prozessuale Welt.....	209
4.7.9	Zentrale versus dezentrale Ausrichtung des Rechnungswesens	210
4.7.11	FM versus CO.....	213
4.7.12	Berichtswesen	214
4.7.13	Change Management und Informationspolitik.....	215
4.7.14	Erstes Auseinanderlaufen des Projektes im Rollout	215
4.7.15	SAP-Betrieb bei der BRZ.....	215
4.7.16	Lizenztypen und Lizenzanforderungen	216
4.7.17	Beratungsqualität.....	216
4.8	Fazit dieses Kapitels	218
5.	Sichtweisen der Akteure und Projektchronologie	219
5.1	bm:bwk.....	220
5.1.1	Strategische Wirkungen des UG 2002.....	220
5.1.2	Die Rolle des bm:bwk	221
5.1.3	Ziele	223
5.1.4	Kritische Faktoren	224
5.1.5	Wesentliche Erfolgsfaktoren	225
5.1.6	Resümee	227

5.1.7	Ausblick	228
5.2	Projektsicht des BMF	230
5.2.1	Eine öffentliche Verwaltung will modern werden.....	230
5.2.2	Integration von 18 Universitäten in ein neues Haushalts- und Rechnungswesen des Bundes	231
5.2.3	Politische Entscheidung zur Selbständigkeit der Universitäten	232
5.2.4	Aufbruch in eine neue Epoche.....	233
5.3	Strategische Projektsicht der Universität Graz	234
5.3.1	uni.verse als strategisches Projekt	234
5.3.2	Projektrisiken	234
5.3.3	Strategischer „Impact“ des Implementierungsprojektes uni.verse	235
5.3.4	Strategisch relevante betriebswirtschaftliche Entscheidungen	240
5.3.5	Ausblick	241
5.4	Projektsicht der Universitäten (Universität Wien)	243
5.4.1	Das HGB als Basis für die Einführung von SAP	243
5.4.2	Rolle und Erwartungen der Universität Wien	244
5.4.3	Ausgangslage an den Universitäten	245
5.4.4	Anmerkungen zum Projektverlauf.....	246
5.4.5	Lessons Learned	249
5.4.6	Parallelprojekte	251
5.4.7	Ausblick	252
5.5	Politische Dimensionen aus der Sicht der Österreichischen Rektorenkonferenz.....	254
5.5.1	Paradigmenwechsel im Rechnungswesen und den universitären Steuerungssystemen – aus der Entstehungsgeschichte von uni.verse	254
5.5.2	Enormer Zeitdruck: der Vorschlag des Forums Budget der ÖRK.....	255
5.5.3	Erwartungen an das Projekt.....	256
5.5.4	Der Projektbeginn und seine größten Herausforderungen.....	257
5.5.5	Ablauf des Projektes.....	258
5.5.6	Schlüsselphasen und Schlüsselentscheidungen im Projekt	258
5.5.7	Realbild nach der erfolgreichen Einführung	259
5.5.8	Abschließende Beurteilung und Ausblick.....	261
5.6	Die Sichtweise des Generalunternehmers Siemens Business Services	262
5.6.1	Einleitung.....	262
5.6.2	Sichtweise zur Projektentstehung.....	263
5.6.3	Projektziele	264
5.6.4	Rolle im Projekt.....	268
5.6.5	Sicht zu den Vorgaben zu Projektstruktur und betriebswirtschaftlichem Modell	270
5.6.6	Projektbeginn, größte Herausforderungen.....	277

5.6.7	Ablauf des Projektes	279
5.6.8	Schlüsselentscheidungen und Schlüsselphasen	284
5.6.9	Projektschwerpunkte und deren Verlagerung	288
5.6.10	Fazit.....	289
5.7	Die Sichtweise des Betreibers – die Bundesrechenzentrum GmbH.....	291
5.7.1	Über die BRZ	291
5.7.2	Rolle der BRZ und damit verbundene Herausforderungen.....	291
5.7.4	Schlüsselentscheidungen	294
5.7.5	Fazit aus Sicht der BRZ.....	296
5.8	Die Sicht des Softwareherstellers SAP	298
5.8.1	Sichtweise zur Projektentstehung, Erwartungen.....	298
5.8.2	Rolle im Projekt.....	299
5.8.3	Projektbeginn, größte Herausforderungen.....	300
5.8.4	Ablauf des Projektes	300
5.8.5	Die Rolle von SAP als Softwarebereitsteller	300
5.8.6	Lizenzpolitik – Flexibilität versus Standardisierung.....	302
5.8.7	Notwendige Maßnahmen und betriebswirtschaftliche Strukturen an den Universitäten, um SAP besser und effizienter nutzen zu können	303
5.8.8	Zusammenfassung	304
5.8.9	Heterogenität der Universitätslandschaft vor/während/nach dem Projekt.....	305
5.8.10	Fazit.....	305
5.8.11	Ausblick	306
5.9	Die Sicht der Universitätskoordination IVM	308
5.9.1	Die Entstehung des Projektes.....	308
5.9.2	Betrachtungen zum Vorfeld und Voraussetzungen an den Universitäten.....	309
5.9.3	Projektchronologie – Schlüsselentscheidungen und Herausforderungen	312
5.9.4	Entwicklung der Rolle des IVM im Projekt	319
5.9.5	Teilprojekt- und Unternehmenskulturen.....	321
5.9.6	Zusammenfassende Evaluation aus der Sicht des IVM.....	323
5.9.7	Kurzer Ausblick.....	328
6.	Versuch einer Evaluation.....	331
6.1	Sicht der Projektleiter Mitte Oktober 2003.....	332
6.1.1	Ziele der Umfrage	332
6.1.2	Umfragekonzept	332
6.1.3	Fragestellungen	333
6.1.4	Auswertungssichten.....	333
6.1.5	Auswertungsergebnisse.....	335
6.2	Sicht der User – Quantitative Userbefragung im April 2005.....	338
6.2.1	Ziel der Umfrage	338
6.2.2	Vorgehensweise der Umfrage	338

6.2.3	Konzept der Befragung	338
6.2.4	Fragen	340
6.2.5	Ergebnisse der Befragung	340
6.2.6	Fazit.....	342
6.3	Erfolgsfaktoren	343
6.3.1	Standardisierung des Lösungsportfolios (Master-Entwicklung) und getrennter Rollouts in zwei Tranchen.....	344
6.3.2	Einbindung repräsentativer Akteure und wichtiger „Keyplayer“ in die Projektgremien	345
6.3.3	Trennung in inhaltlichen und finanziellen Auftraggeber erzeugt universitätsseitige Identifikation und Verantwortung	346
6.3.4	Durchdachte und passende Projektstruktur, Reaktionsfähigkeit durch schnelle Entscheidungsfindung	346
6.3.5	Guter Kommunikationsfluss und Transparenz	347
6.3.6	Schaffung eines gemeinsamen Ziels, Erhaltung von Engagement und Identifikation	348
6.3.7	Klare Durchführungsstrategie, Einteilung in Projektphasen, detaillierte Projektplanung.....	349
6.3.8	Weniger Komplexität durch Koordination der Universitäten.....	350
6.3.9	Erhaltung einer positiven Gesprächskultur	351
6.3.10	Erhaltung von Spielräumen.....	351
6.3.11	Gute universitätsübergreifende Zusammenarbeit.....	351
6.3.12	Gute Zusammenarbeit der Führungskräfte im Projekt, klare Aufgabenteilung	352
6.3.13	Gutes Staffing, hohe Beratungsqualität	352
6.3.14	Hoher weiblicher Anteil bei den Projektleitern der Universitäten.....	352
6.3.15	Frühe Systemverfügbarkeit des Systems an den Universitäten.....	353
6.3.16	Gestaltung der Produktivstart-Vorbereitungen mittels Cut-over-Plan.....	353
6.3.17	Know-how-Transfer und Aufbau der Keyuser, Schulungssystematik	354
6.3.18	Kontinuität durch Nachbetreuungsphase nach Produktivstart, Verlagerung nicht im Projekt abbildbarer Inhalte in das Folgeprojekt.....	354
6.3.19	Qualitätssicherung durch eine hohe Anzahl an Systemtests	355
6.3.20	Gesamtheitliche Darstellung der organisatorischen sowie der IT-Prozesse	355
6.3.21	Verstärkte Zielgruppenorientierung innerhalb der Diskussion zum (Internet)-Berichtswesen	355
6.3.22	Sehr systematisches und instrumentelles Vorgehen, sichtbares Einbringen der SBS-seitigen Erfahrungswerte in der Durchführung großer Projekte	356
6.3.23	Großer Einsatz und Motivation der universitären Mitarbeiter	356
6.3.24	Geplante und systematische Übergabe der Applikationen an den Betreiber und an die Universitäten, technischer Betrieb	357
6.3.25	Flexibilität von SAP bei Lizenzverhandlungen	357

6.3.26	Hohe Toleranzgrenze und Stabilität der Universitäten.....	357
6.4	Verbesserungspotential – mögliche Schwächen im Projekt	359
6.4.1	Beginn des Projektes ohne Aufbau auf Ergebnissen einer Ist-Analyse	359
6.4.2	Subjektiver Zeitverlust in der Phase der Organisationsentwicklung	360
6.4.3	Inhaltliche Überforderung der Universitäten und suboptimale systematische Einführung in SAP-Terminologie	360
6.4.4	Zu wenig Impact des Projektmarketings, des Change Managements und der Kommunikationsarbeit vor Ort an den Universitäten.....	361
6.4.5	Verbesserungsfähiger Wissenstransfer Berater – Keyuser – Endanwender.....	362
6.4.6	Stärkere Einbindung der Technik, stärkere Berücksichtigung der Teilprojektidentitäten.....	362
6.4.7	Weitere Dimensionen der Beratungsqualität.....	363
6.4.8	Späte Priorisierung der Schnittstellenthematik	364
6.4.9	Mehr Potential in der Organisation des beraterinternen Informationsflusses in der Master-Phase.....	364
6.4.10	Eindeutigere Vorgaben für das universitäre Staffing.....	365
6.4.11	(Noch) mehr Transparenz in der Behandlung von Change Requests.....	365
6.4.12	Zu wenig offensive Einbindung wichtiger universitätsinterner Zielgruppen durch die Universitäten	366
6.4.13	Sich mit Fortdauer des Projektes stetig verringernde Übersicht über alle Module und ihre Zusammenhänge	366
6.4.14	Herauslösung wichtiger Themen aus der Modulsicht	367
6.4.15	Relativ späte Aktivierung des Potentials der BRZ.....	367
6.4.16	Mut der Universitäten, Probleme direkt anzusprechen und Kritik anzubringen	367
6.5	Kritische Würdigung der Projektergebnisse	369
6.5.1	Einundzwanzig Universitäten starten relativ problemlos in den Produktivbetrieb	369
6.5.2	Hohe Qualität der implementierten Systeme	369
6.5.3	Gute Überführung der Systeme in den Betrieb	369
6.5.4	Bisweilen zu ambitionierte Zielsetzungen	370
6.5.5	Unterschiedliche Entwicklungsszenarien in Bezug auf das Business Warehouse.....	370
6.5.6	Aus heutiger Sicht wenig zukunftsorientierte Investition in MM/SD-Light.....	371
6.5.7	Impact des Internet-Berichtswesens.....	371
6.5.8	Impact der Master-Prozesse.....	371
6.5.9	Nicht ausreichende Akzeptanz der implementierten Dokumentations-Systeme.....	372
6.6	Fazit – Evaluation der Projektwirkungen nach zweieinhalb Jahren Produktivbetrieb	373

7. Ausblick.....	375
7.1 Herausforderungen im Public Management-Kontext.....	377
7.1.1 Strategische Neuorientierung	377
7.1.2 Steuerungslogiken und Kostenrechnung als führungs- relevantes System	378
7.1.3 Prozesse, Managementorientierung, Effizienzsteigerung und Transparenz.....	379
7.1.4 Verwaltung und Prozesse der Drittmittel.....	380
7.2 Herausforderung aus der spezifischen Universitätsicht.....	383
7.2.1 Abkehr von einem technologischen Entwicklungsansatz, Systemiandschaften	383
7.2.2 Koordination in der Verwaltung – Differenzierung durch Lehre und Forschung.....	383
7.2.3 Personalwesen und Management	384
7.3 Weitere Entwicklungsperspektiven.....	385
Anhang 1.....	387
Auszüge aus dem UG 2002	
Anhang 2.....	405
Universitäts-Rechnungsabschlussverordnung	
Anhang 3.....	413
Fragebogen qualitative Analyse im Oktober 2003	
Anhang 4.....	417
Fragebogen quantitative Userbefragung April 2005	
Abbildungsverzeichnis.....	421
Literaturverzeichnis	423
Stichwortverzeichnis.....	425
Autorenverzeichnis und Herausgeber	429