

„Gesamtwirtschaftliche Betrachtung des produktiven Einsatzes von Open Source Software im Unternehmen“



<http://www.wi-md.de/>

11. Oktober 2008

Fakultät für Informatik
Institut für betriebliche und technische Informationssysteme

Otto-von-Guericke Universität
Magdeburg

- **Motivation**
- **Entscheidungsgrundlagen**
- **Erklärung der Modellphasen**
- **Fazit**
- **Anwendungsbeispiel**

- **Grundannahme: „OSS ist Thema für Unternehmenseinsatz“**
- **Idealzustand: Faktenbasierte Entscheidung**
 - Berücksichtigung aller *relevanten Faktoren*
- **Istzustand: Bauch und / oder Ad-Hoc Entscheidung**
 - schnelle *Lösung von Problemen* im Kleinen (gerade in größeren Unternehmen)
 - Einseitige Orientierung am Faktor „*Kosten*“
 - *Nutzen* wird lediglich angenommen.
 - *Bauchentscheidung* (keine betriebswirtschaftliche Bewertung)
- **Das Problem**
 - das Vorgehen birgt ein hohes *Fehlschlagrisiko*
 - *Bottom-up* Ansatz sorgt für *Wildwuchs*
 - *Projektkosten explodieren*
 - *Projektrisiken nicht handhabbar*

➡ **Lösung: Ein Entscheidungsmodell** ⬅

Projektmanagement

Führungsaufgabe

dispositive Aufgabe, Personalverantwortung, Budgetverantwortung
betrifft langfristige Unternehmensziele, ist für die Wertschöpfung relevant

strategische Faktoren

- direkte strategische Faktoren (Vermeidung von Lock-in's, Interoperabilität, Erweiterbarkeit)
- Dienstleister (Verfügbarkeit / Bedarf)
- Aufbau von eigenem Know-How
- welche Konsequenzen haben Lizenzen für die Nutzung und / oder Weiterentwicklung
- Beitrag der OSS zur Compliance

ökonomische Faktoren

- Kosten des Einsatzes
- Kosten des Betriebs
- Kosten notwendiger Schulung
- monetäre messbare Nutzen
- Bereitstellung eigenen Personals
- Beziehung von Beratungsleistung

technische Faktoren

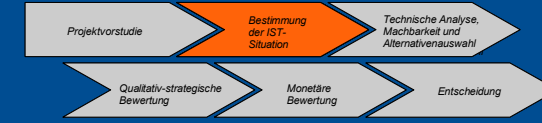
- Stabilität, Sicherheit, Skalierbarkeit, Performance
- Erfüllung funktionaler Anforderungen
- Reifegrad der OSS
- Hardwareanforderungen





- Genaue Projektbeschreibung
- Bestimmung qualitativer und strategischer Ziele
- Erfassung der Projektressourcen
- Reichweite des Projekts
- Risikoeinschätzung

↳ **Erster Gesamtüberblick über das Projekt**



- Erhebung vorhandener Hardware und Software
- Erhebung vorhandener Prozesse
- Erhebung der Nutzer und des Betriebspersonals

↳ **Erster Gesamtüberblick über das Anwendungssystem**

- Erhebung der Betriebskosten und Leistungsmerkmale
- Ermittlung von Abhängigkeiten
- Ermittlung des vorhandenen Know-hows
- Einbinden der Anwender

↳ **Planungs- und Koordinierungshilfe**



- Unternehmensspezifische Suche von OSS
- Vorauswahl von Alternativen
- Proof of Concept „Pilotprojekt“
- Geringeres Risiko / handhabbare Masse

↳ **Killerkriterien prüfen, Migrationsszenarien testen, Schulungsaufwand bestimmen**



Nicht-monetäre Nutzen

- Strukturierung der Nutzen
- Bewertung qualitativer Aspekte
- Bewertung strategischer Aspekte
- Gewichtung und Bestimmung des Nutzenbeitrags je Alternative

↳ **Unternehmensspezifische Bewertung nicht-monetärer Aspekte des Einsatzes von OSS**



Kosten und monetäre Nutzen

- systematische (projektspezifische)
Erfassung von Kosten und monetären Nutzen
- Risikobewertung unsicherer Kosten / Nutzen

↳ **Unternehmensspezifische, stichtagsgenaue Bewertung monetärer Aspekte des Einsatzes von OSS**



- Gegenüberstellung der monetären und qualitativ-strategischen Bewertung
- Visualisierung mehrerer Alternativen durch Portfolioanalyse



Executive Summary, Ableitung von Handlungsalternative aus den Normstrategien

- Berücksichtigung aller monetären und nicht-monetären Entscheidungsfaktoren
- strukturiertes Vorgehen während der gesamte Entscheidungsfindung
- durchgehende Risikobewertung und -vermeidung
- frühe Einbeziehung der Nutzer
- Executive Summary und Handlungsalternativen durch Verwendung der Portfoliotechnik



faktenbasierte, risikominimierte, strukturierte Entscheidungsfindung



Das Unternehmen

- Placeholder GmbH
- 1,25 Mio Umsatz
- 4 Mitarbeiter + 2 GF

Status Quo

- Branchenlösung Primus Handwerk (fehldimensioniert)
- instabil, nicht erweiterbar
- keine Anbindung an Internetshop, schlechte Mailintegration

Ziele

- Verbesserung der Funktionalität
- Verbesserung der Datenhaltung
- Erhaltung des Supportlevels
- Verbesserung der Informationsverfügbarkeit
- Verbesserung der Workflows

Projektvorstudienbericht und IST-Aufnahme

- hoher Projektrisikomittelwert von 3
- fast die komplette Infrastruktur betroffen
- komplex aber handlebar
- 1 Server und 4 Clientssysteme

Auswahlmaßstab

- $b = (0,4 \ 0,2 \ 0,4)$, Reife des Produkts und Unternehmenorientierung wichtiger als Marktpräsenz

Mindestanforderungen für Vorauswahl

- Finanzbuchhaltung
- Lagerbestandsführung
- Einkauf
- Verkauf
- CRM

Alternativenvorauswahl

- Adempiere (Bewertung 4)
- Openbravo (Bewertung 3,6)
- TinyERP (Bewertung 3,4)

Muss-Kriterien für Pilotprojekt

- Deutsche Lokalisierung, Kundenkategorien
- versch. Währungen, versch. Mehrwertsteuersätze
- versch. Zahlungsziele, Gesprächsdatenerfassung
- Mehrprieffähigkeit

Anwendungsbeispiel (Phase 4-6)

Bewertungsschlüssel

Nutzenpunkte	Bedeutung
•	keine Verbesserung
∧	sehr wenig Verbesserung
ε	wenig Verbesserung
∩	mittlere Verbesserung
∧	deutliche Verbesserung
∩	sehr deutliche Verbesserung

Erfüllung funktionaler Anforderungen

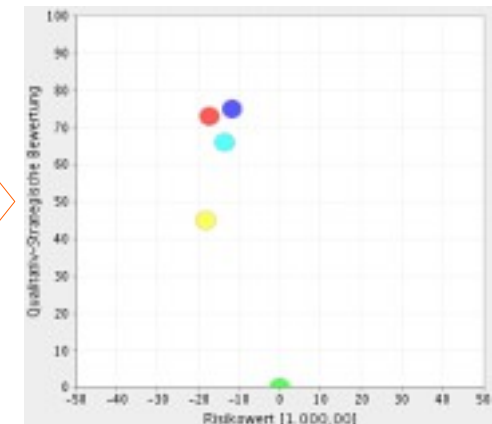
	Soll	Kann	TinyERP	Adempiere	Openbravo	Sage Office Line
E-Mail-Funktion	X		8	5	8	5
Teillieferung	X		5	10	8	5
Mehrlagerfähigkeit	X		10	10	10	8
Produktion / Stücklisten	X		10	10	10	8
Anbindung Internetshop		X	10	7	3	0
DATEV-Export		X	0	6	0	10
SKR03 Kontenrahmen		X	10	10	10	10
Artikelgewichte		X	10	10	8	5
Konsignationslager		X	5	8	5	3

Zielgruppe	Gewicht	Untergruppe	Gewicht
Qualitätsziele	75,00%	Funktionalität	30,00%
		Nutzbarkeit	10,00%
		Leistung	10,00%
		Support	25,00%
Strategische Ziele	25,00%	Zuverlässigkeit	25,00%
		Anbieterunabhängigkeit	5,00%
		Weiterentwickelbarkeit	15,00%
		Verbesserung Workflows	25,00%
		Datenhaltung und -verfügbarkeit	50,00%

das Erreichen der Qualitätsziele ist der Placeholder GmbH dreimal so wichtig wie das Erreichen strategischer Ziele.

Alternative	Nutzenpunkte
TinyERP	66
Adempiere	75
Openbravo	73
Sage Office Line	45

Alternative	Risikowert
TinyERP	-13.548,72 €
Adempiere	-11.732,82 €
Openbravo	-17.310,26 €
Sage Office Line	-18.173,14 €



Fragen ?



Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit !

