

# Top 10 Mistakes of Internet Project Management

IEX 2001 | Seminar c-3 (Projekt Webseite)

Dienstag, 6. Februar 2001

Jürg Stuker

Frankfurt, Genf, Konstanz, Lausanne, Los Angeles, Milano, San Francisco, St.Gallen, Zug, Zürich



# Agenda

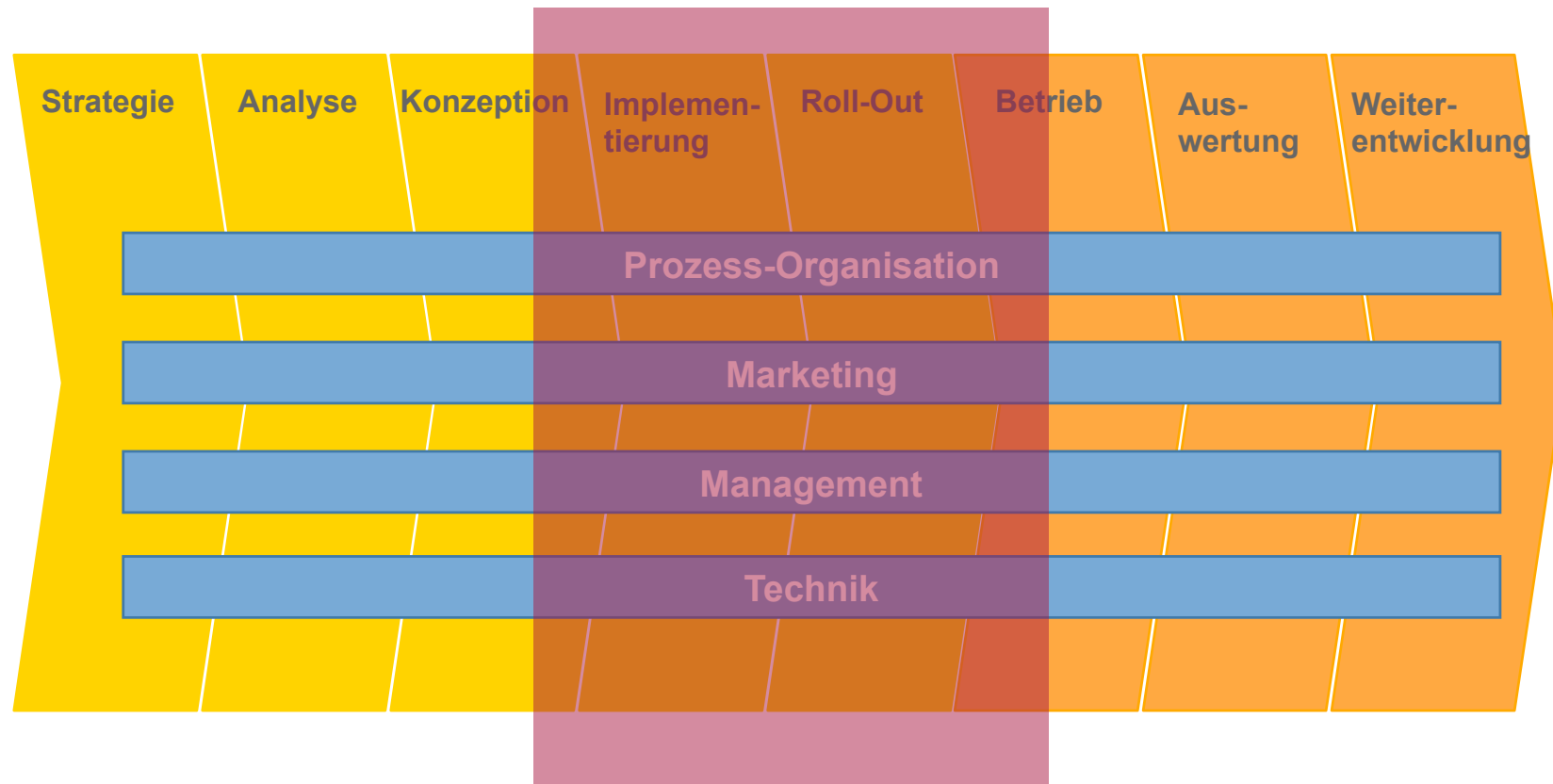
- » Einleitung
- » Top 10 Mistakes
- » Tipps für die Implementierung
- » Anhang



# Einleitung

# Augenmerk auf die Systementwicklung

namics

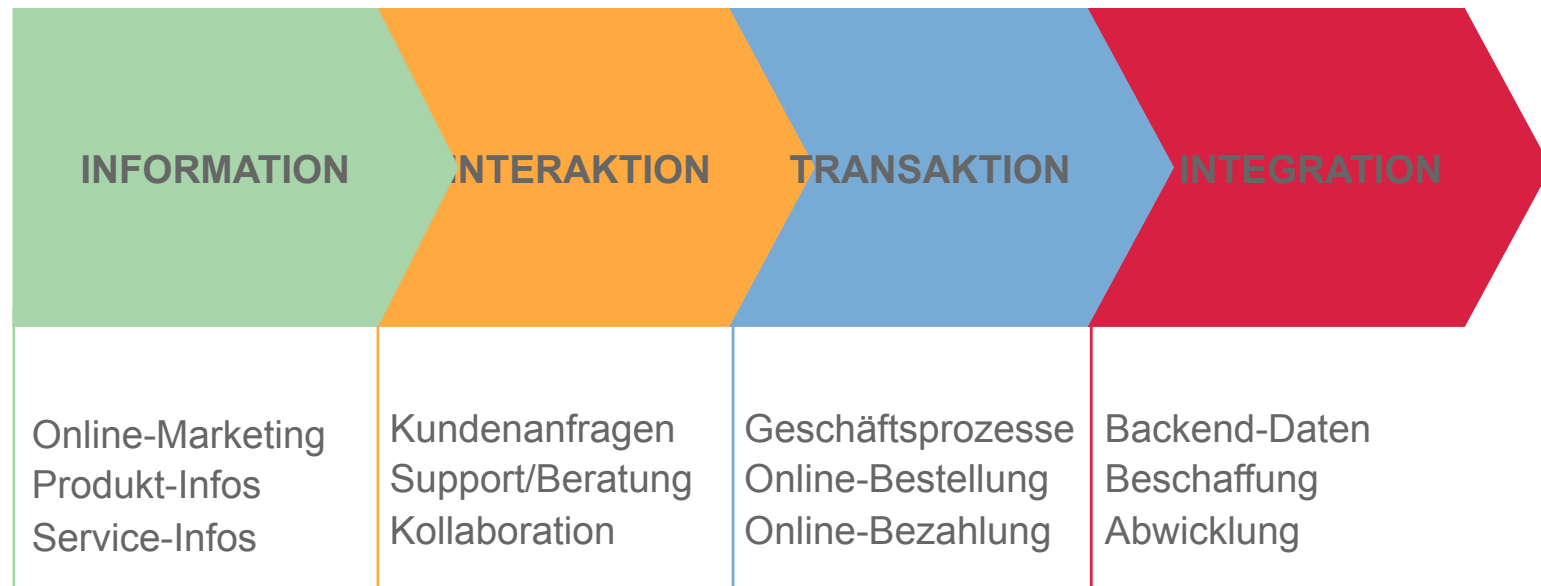


**„Endlich hacken ;-)“**



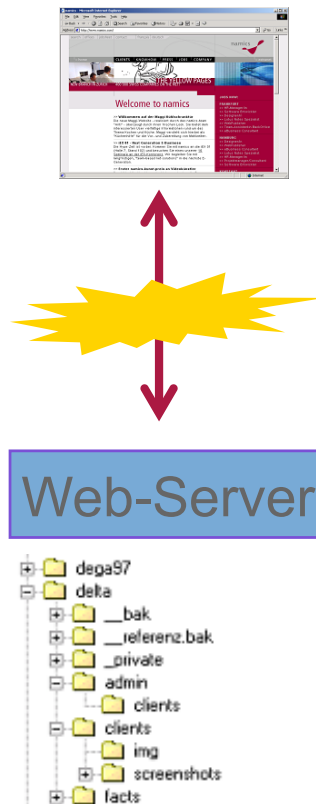
## Anwendungstypen

- » Internet- resp. Webanwendungen werden häufig noch mit „Webseiten“ verwechselt.
- » Zahlreiche Webanwendungen sind heute unternehmenskritisch.
- » Teilweise Ablösung von hocheffizienten aber proprietären SW-Clients mit Benutzungsschnittstellen in Webbrowser.
- » Anforderungen bei der Projektumsetzung sind je nach Anwendungstyp gigantisch anders.

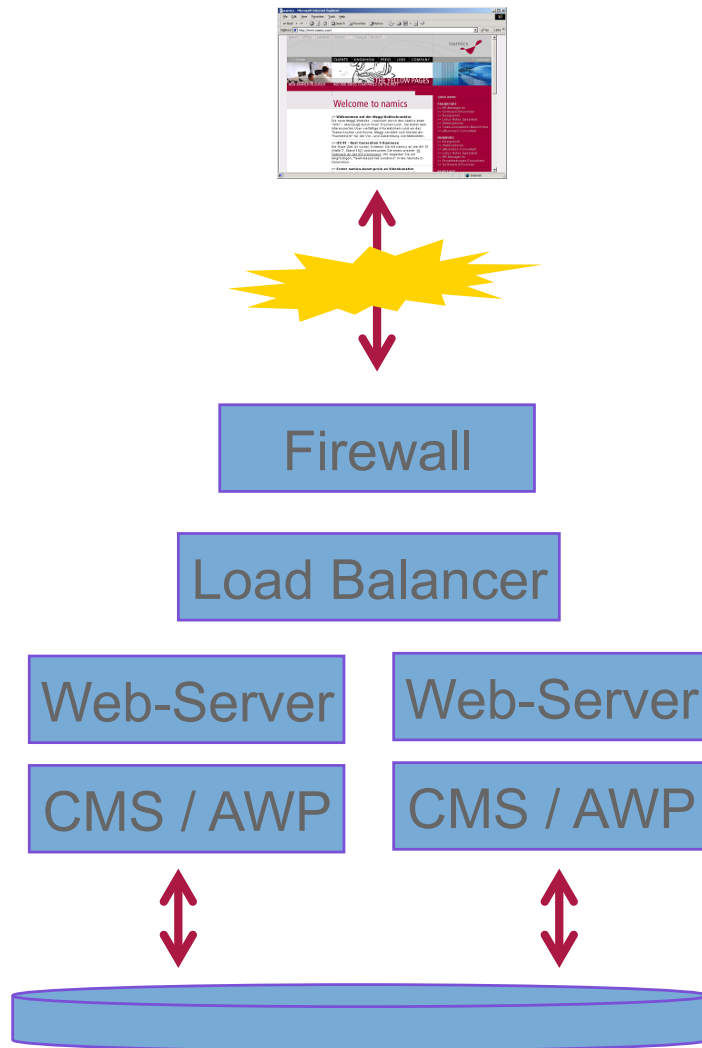


## » Merkmale

- Statische Seiten (HTML, JavaScript etc.) und wenig serverseitige Logik.
- Geringe Wartung, sporadische Weiterentwicklung.
- Information und evt. Interaktion.
- Webmaster jongliert.
- Hosting irgendwo.



# Anwendungstyp: Dynamische Website (Webanwendung)

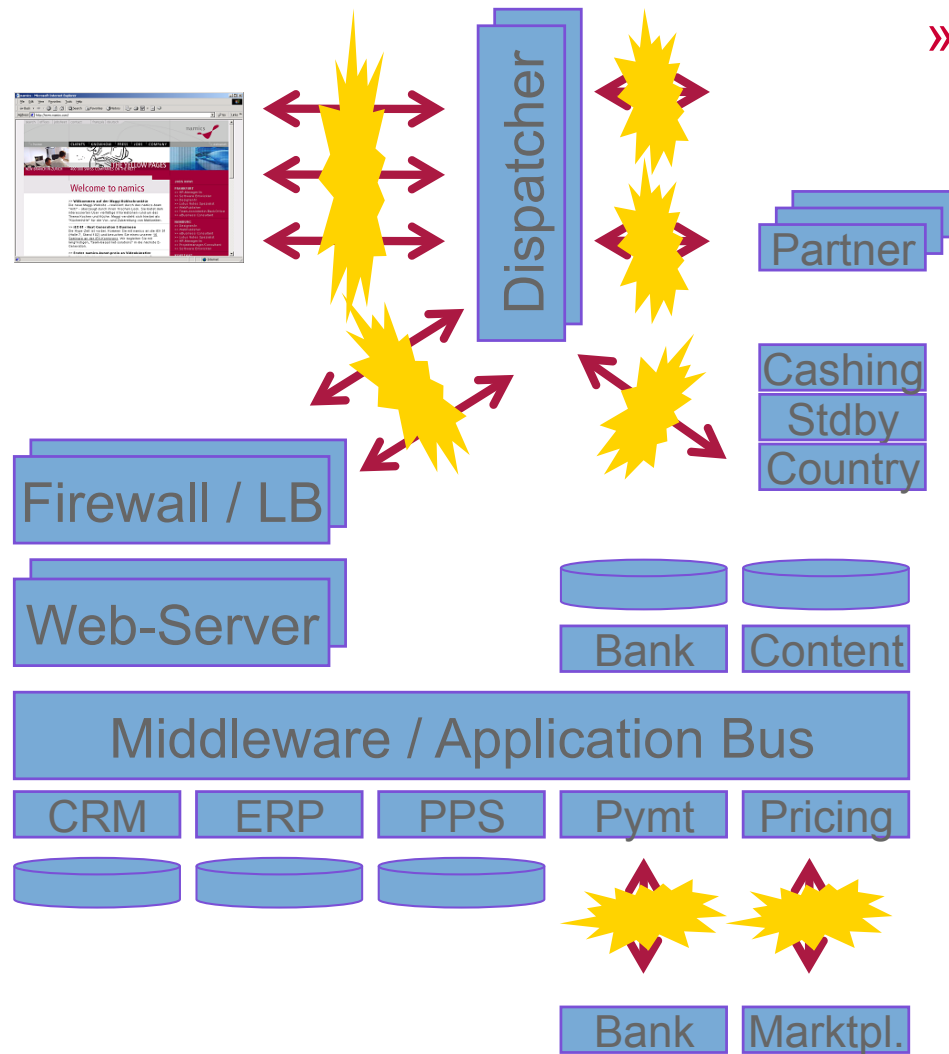


## » Merkmale

- Teils statische teils dynamisch erzeugte Webseiten.
- Bereiche werden online gepflegt, koordinierte Weiterentwicklung.
- Integration eines Content Management Systems (CMS) und/oder kleiner Anwendungen (AWP).
- Unternehmensweit verankert. Information, Interaktion und evt. Transaktion.
- Hohe Verfügbarkeit und (evt.) Sicherheit, leistungsfähiges Hosting.



# Anwendungstyp: Dynamische Website (Webanwendung)



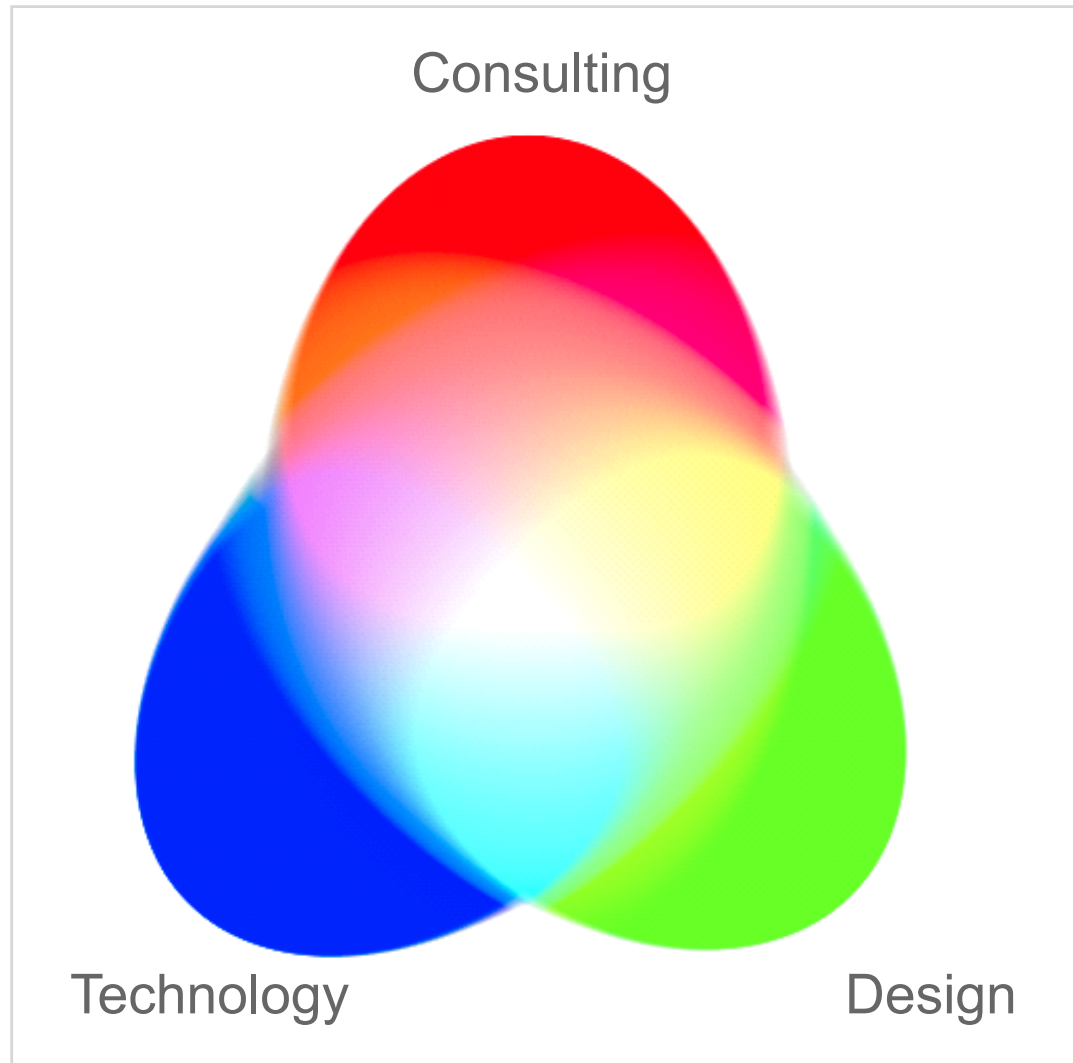
## » Merkmale

- Eigene und fremd erstellte Seitenelemente werden dynamisch gemischt.
- Komplexe Weiterentwicklung als Managementaufgabe, Partnermanagement.
- Synchron und asynchrone Integration unterschiedlichster Anwendungen.
- Hochgradig integriertes Informationssystem.
- Verteiltes System mit höchster Verfügbarkeit und Skalierbarkeit, individuelles Hosting/Homing.



## Webprojekte: Was ist speziell?

- » Ist weder Printkampagne noch eine SAP Implementation...
- » Hohe Durchdringung und Auswirkung.
- » Sehr häufig kurze Zeitpläne.
- » Fast alle SW ist unreif (beta, beta, beta).
- » Und...



## Interdisziplinäre Teams:

- » Integration unterschiedlichster Kompetenzen und Charakteren
- » Andere Wertesystem
- » Andere Sprache
- » Andere nonverbale Kommunikation

# Top 10 Mistakes

## Achtung!



- » Wir befinden uns in der Implementierung und gehen davon aus, die früheren Phasenresultate existieren in guter Qualität;-)



## Top 10 Mistakes (die ersten fünf)

- » Das Budget ist nicht wichtig, wir brauchen die Site.
- » Ein Zeitplan ist dank dem iterativen Vorgehen überflüssig.
- » Für die Zustimmung der Geschäftsleitung sorgen wir uns intern im Rahmen unseres üblichen Reportings.
- » Für die Spezifikation des Systems fragen Sie mich einfach sobald die etwas brauchen; Ich bin kein Fan von Dokumentationen.
- » Inhalt haben wir mehr als genug -- auch in vier Sprachen.



## Top 10 Mistakes (der Rest)

- » Seventh Party Syndrome.
- » Den Inhalt und die Sitesuche haben wir mit der CMS-Software TopQuarkFettPro im Griff.
- » Wegen dem Termin haben wir noch ein paar Programmierer dazugenommen.
- » Ich will keine Usabilitytests durch Endbenutzer, die nehmen uns und nur den Drive. Unser IT-Leiter testet die Sache persönlich.
- » Zum Glück gehen wir in zwei Wochen live, dann läuft der Karren endlich und die Sache ist vorbei.

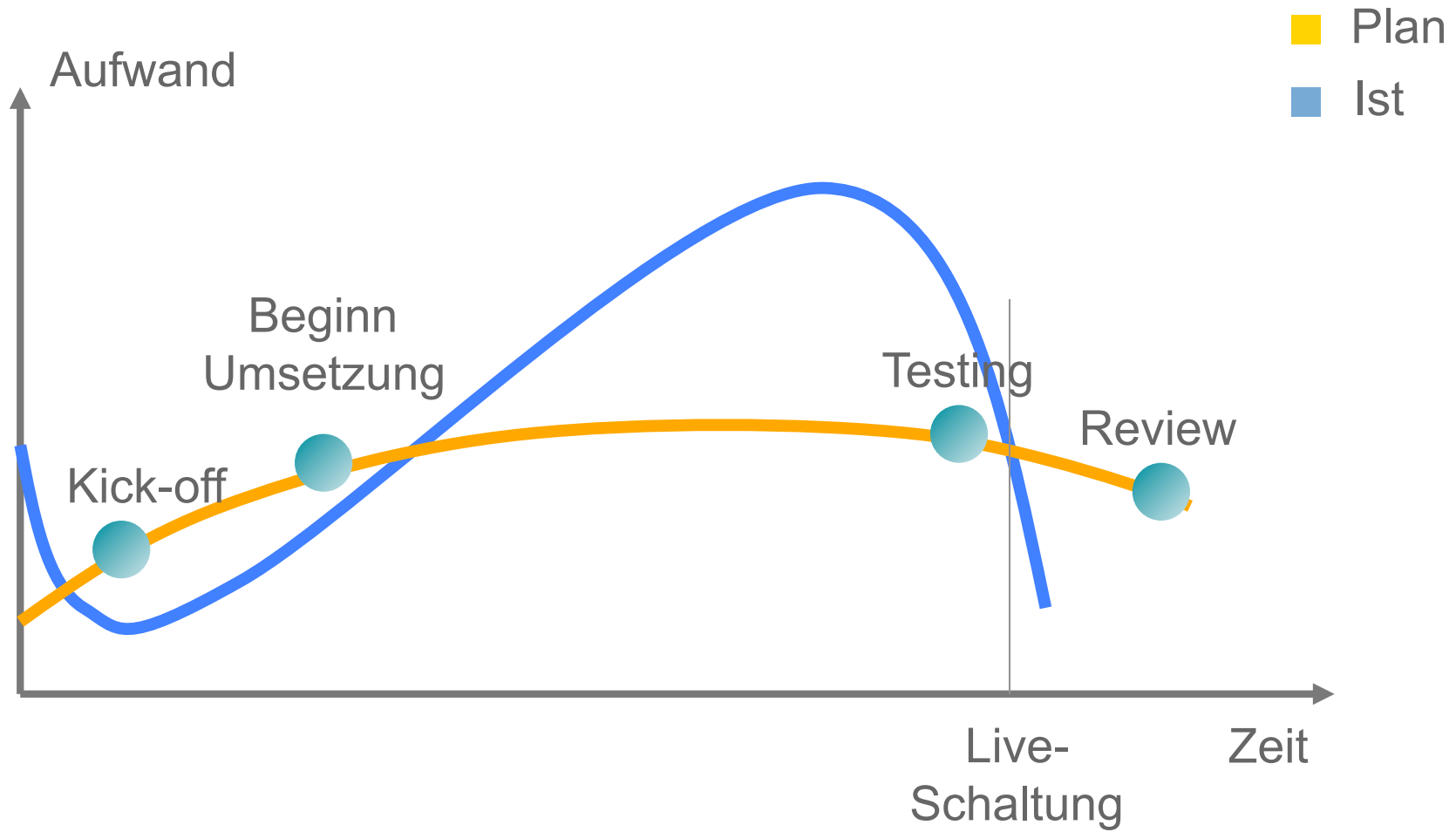


**➔ Ein definiertes Budget und dessen dauernde Überwachung schaffen Vertrauen.**

- » Das Budget ist nicht das Sparschwein für die Dienstleister aber ein wichtiges Planungs- und Kontrollinstrument.
- » Unterschiede zu anderen Projekten (z.B. Werbung oder IT) erzeugen oft Misstrauen.
- » Frühzeitige Zuordnung des Budgets zu Arbeitsschritten, Ressourcen und Personen.
- » Einigkeit über die Struktur der Rapportierung und dem Modus der Verrechnung.



# Budget: Aufwand-Verlauf Plan und Ist



# Budget: Gute Toolunterstützung



daedalus 2k - 4 - Projektmanagement \ 2 - in Produktion - Lotus Notes

File Edit View Create Actions Help

Workspace daedalus 2k - 4 - Projektmanagement \ 2 - in Produktion

notes

Search in: "4 - Projektmanagement \ 2 - in Produktion" Indexed

Search for [ ] Search [ ] More [ ]

1 Drucken 2 Neues Projekt 3 Neuer Task 4 Neue Stundenerfassung 5 Neue Spesen 6 Neue Rechnung 7 Neue Notizen

Projektbezeichnung	TS	Nr.	K I O	K I R	K E O	K E R	h P	h I	h P - h I
Entwurfsphase - 3444-18			14786	13'186	-523	-2'123	168.0	175.5	-7.5
25.08.99 Projektdefinition		3444	39'600		39'600				
02.12.99 Rechnung				38'000		38'000			
27.08.99 Spesen/Sonstige Kosten			-96	-96	-200	-200			
22.09.99 Spesen/Sonstige Kosten			-108	-108	-200	-200			
22.09.99 Spesen/Sonstige Kosten			-86	-86	-100	-100			
02.12.99 Offerte									
1 in Produktion			-24'524	-24'524	-39'623	-39'623	168.0	175.5	-7.5
Beratung (inkl. 2 Meetings in Bern) - 2			-7'182	-7'182	-11'659	-11'659	48.0	51.8	-3.8
16.09.99 Taskdefinition		3444					48,0		
25.08.99 BLA Vorbereitung Kick-off Meeting in Bern			-420	-420	-750	-750		3.0	
26.08.99 MWi Vorbereitung Kick-off Meeting in Bern			-203	-203	-375	-375		1.5	
27.08.99 MWi Meeting: Technische und inhaltliche Ana			-608	-608	-1'013	-1'013		4.5	
27.08.99 MWi Fahrt von und zurück nach Bern/St. Galle			-810	-810	-1'350	-1'350		6.0	
27.08.99 BLA Meeting: Technische und inhaltliche Ana									
27.08.99 BLA Fahrt von und zurück nach Bern/Konstan									
22.09.99 CMe Fahrt von und zurück nach Bern/Kreuzling									
22.09.99 CMe Besprechung der Layouts beim Kunden in									
22.09.99 BLA Fahrt von und zurück nach Bern/Kreuzling									
22.09.99 BLA Besprechung der Layouts beim Kunden in									
20.10.99 MWi Vorbesprechung Layout und Produkti									
20.10.99 MWi Meeting Layoutabnahme mit [ ] un									
21.10.99 MWi Die Datenbank in 4thD zum									
13.01.20 MWi Telefon mit Herrn Nobs, an Crystal Report									
Detailkonzept - 1									
12.09.99 Taskdefinition		3444							
30.08.99 BLA Umstrukturierung Sitemap - Erarbeitung Vt									
08.09.99 BLA Beginn mit Inhaltsanalyse									
09.09.99 BLA Inhaltsanalyse									
10.09.99 BLA inhaltl. Detailkonzept / Korrespondenz Hr.									
21.09.99 BLA Inhaltliches Detailkonzept									
15.10.99 BLA Abklärungen 4D-DB									
18.10.99 BLA Inhaltliches Detailkonzept version 0.2									
20.10.99 BLA Besprechung [ ] inkl. Voi									
04.11.99 BLA Verfeinerung Detailkonzept Version 0.30									
07.11.99 BLA Verfeinerung Detailkonzept Version 0.31									
Grafikkonzept & -entwürfe (2 Layoutvorschläge) - 3									
16.09.99 Taskdefinition		3444							

delta Consulting Group - Microsoft Internet Explorer

Adresse http://www.delta.ch/support/default.asp?color=4

KUNDENSERVICE

Projektplan 27.12.99 - 19.03.2000: I E Nr. 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63

0 in Vorbereitung  
1 in Produktion

[Auftragsformular](#)  
[go.sunrise.ch - Laufende Änderungen - Dezember 99](#)  
[go.sunrise.ch - Laufende Änderungen - Januar 00](#)  
[go.sunrise.ch - Laufende Änderungen - Melanie René - Januar 00](#)  
MautzshBurgener 3771  
Code Review 3771 - 2  
Text-Änderungen 3771 - 1

[Integration applitec AG Produkte](#)  
[Layoutanpassungen fuer www](#)  
Preis-Anpassungen  
[Rankingseiten fuer www.sunrise.ch und go.sunrise.ch](#)  
Server-Management Quartal 1.00  
[Server-Management Quartal 4.99](#)  
[sunrise intranet](#)  
[tell a friend](#)  
[www.sunrise.ch - Laufende Änderungen - Januar 00](#)

clients news know-how portrait extranet feedback

Internet



**➔ Der Zeitplan ist das zentrale Instrument zur Projektkommunikation und -steuerung.**

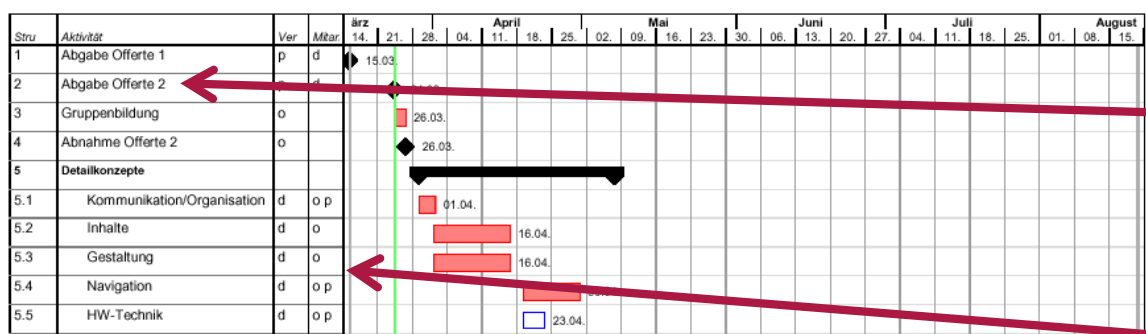
- » Kein Projektvorgehen entbindet von der Erstellung eines Zeitplans (Szenarien).
- » Der Zeitplan dient vor allem auch der Ressourcenallokation und der Abstimmung mit externen Partnern.
- » Er erlaubt die Konsistenzprüfung mit anderen Planungsinstrumenten und gehört dauernd angepasst.
- » Es gibt nie zu viele Meilensteine.

# Zeitplan: Ein A4 Blatt für alle Beteiligten

POLYNORM / delta

OFAG@Internet  
Masterplan

Seite 1 von 2



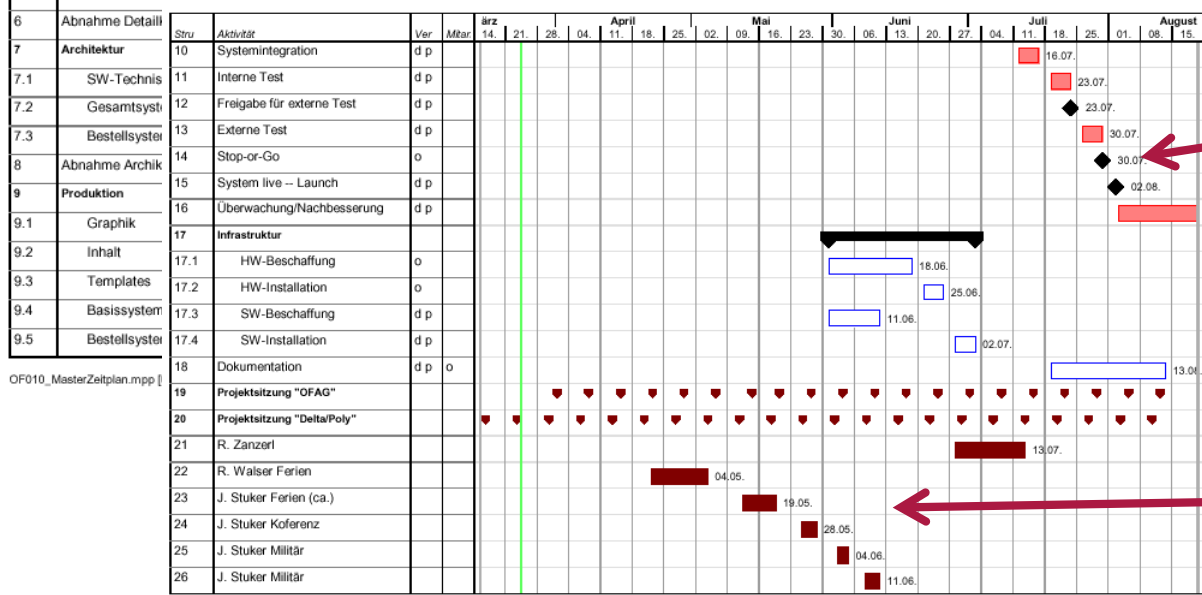
Eindeutige  
Tasks mit ID

Wer

POLYNORM / delta

OFAG@Internet  
Masterplan

Seite 2 von 2



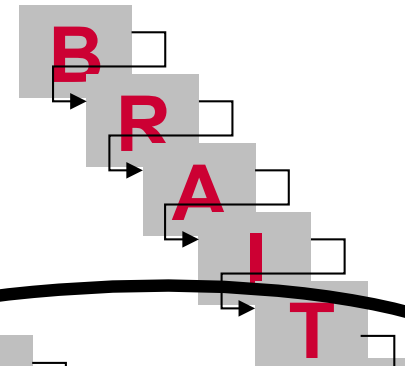
Meilensteine:  
Inkl. Builds etc.

Ferien

OF010\_MasterZeitplan.mpp [

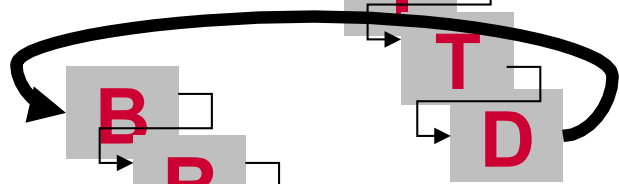
# Zeitplan: Iterationen

1.



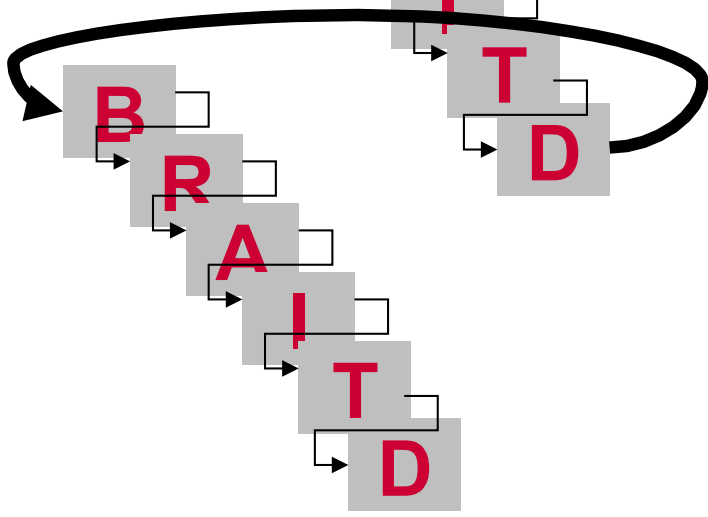
» Iteration erlaubt Durchspielen des „ganzen“ Ablaufs.

2.



» Eine Iteration dauert 4 bis 6 Wochen.

3.



» Am Ende wird über die Reife des Phasenproduktes entschieden.



**➔ Je umfassender ein Projekt ist, desto wichtiger ist die dauernde Präsenz eines GL-Mitgliedes.**

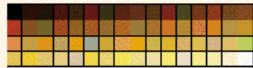
- » Projekttyp ist meist neuartig und sehr IT-lastig.
- » Kenntnisstand der GL ist sehr wichtig für die Qualität der Entscheide.
- » Ein Webprojekt hat häufig einen massiven Einfluss auf bestehende Prozesse und Strukturen.
- » Bestehende Richtlinien tragen den neuen Technologien selten Rechnung (z.B. Security, oder Arbeitsplatzsoftware).



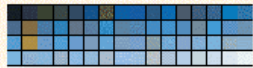
**→ Die Anforderungsdefinition der zentralen Projektaspekte ist zwingend.**

- » Spezifikationsdokumente sind nicht Prosatext in dicken Bundesordnern.
- » Konsensfindung sowohl auf Kundenseite wie auch im interdisziplinären Projektteam passiert weder per Zufall noch mündlich.
- » Webprojekte sind Weltmeister in dauernden marginalen Änderungen.

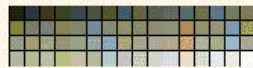
# Spezifikation: Design



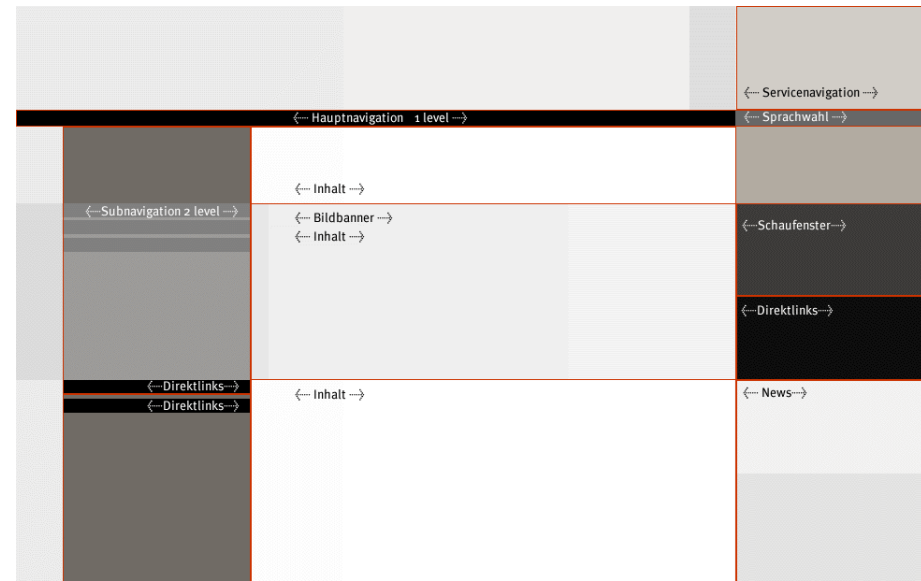
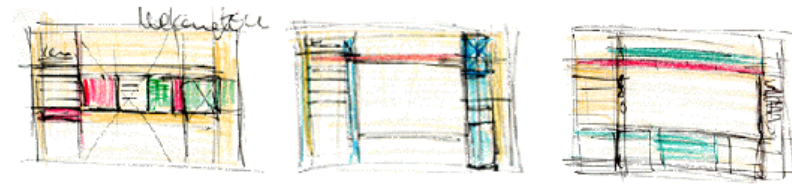
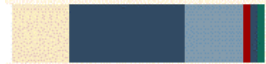
WELCOME HOME



SERVICES

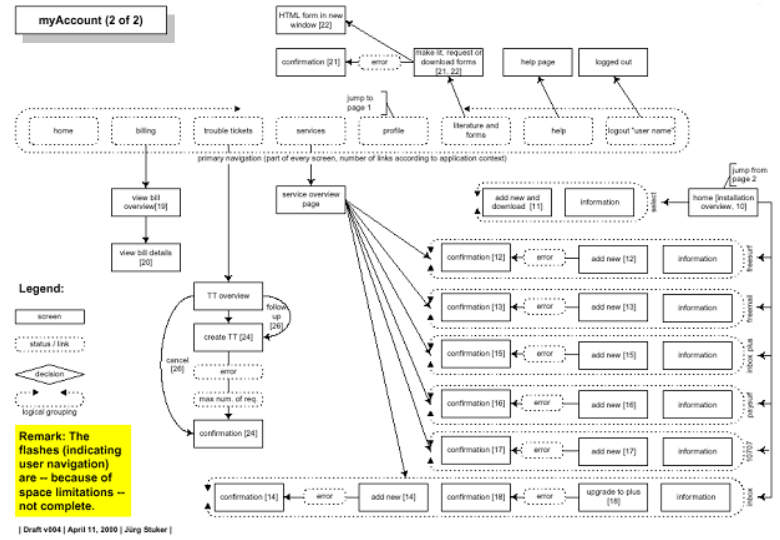
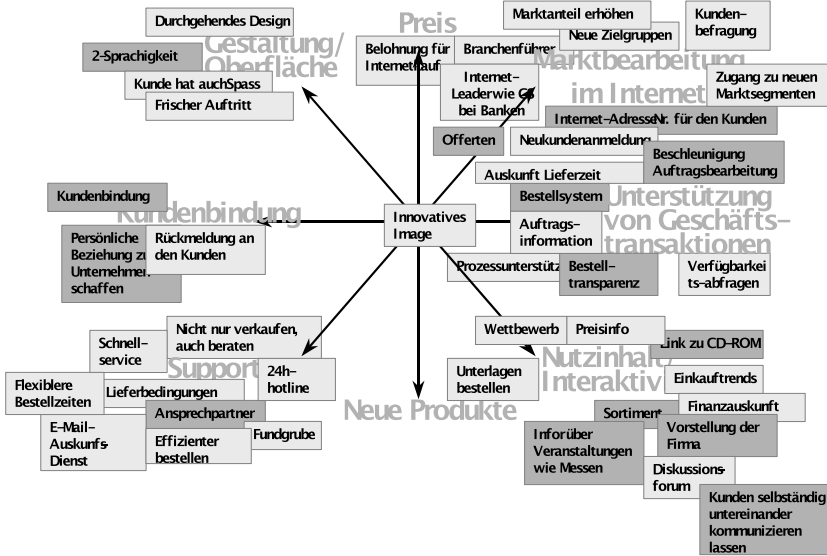


ERLEBEN



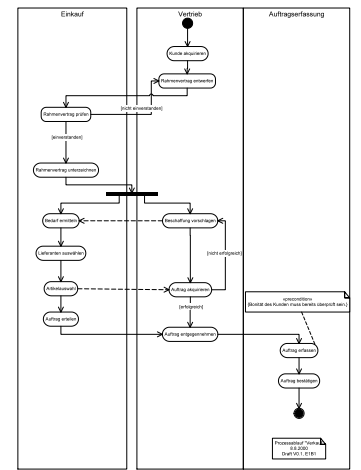
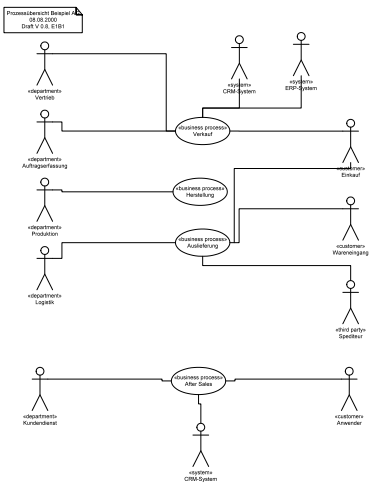


# Spezifikation: Consulting



**Factsheet**  
Date: 01.05.2000  
Data: 01.05.2000

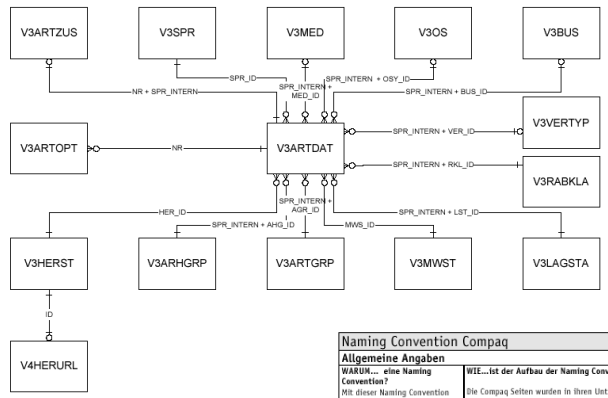
Name	Hipp
URL	http://www.hipp.de
Homepage	www.hipp.de
Werbung	Werbung/vertriebliche Kontakte
Site-Profile	Printanzeigen, Fernsehen, Radio, Zeitschriften, Postkarten, etc. (siehe bei anderen Produkten unter Marketing), Magazine, Broschüren, Newsletter
Kanäle	Unternehmen, Benutzers, Privats, Kollegen, Markt, Body, Wissenschaft, Presse
Design	Kundenkreis: Neugeborene, Kleinkinder, Schwangere, Frauen, Familien, etc. (siehe bei anderen Produkten unter Marketing), Newsletter, etc. (siehe bei anderen Produkten unter Marketing), etc. (siehe bei anderen Produkten unter Marketing)
Content	Produktinformationen, News, etc. (siehe bei anderen Produkten unter Marketing), etc. (siehe bei anderen Produkten unter Marketing)
Technik	Internet, etc. (siehe bei anderen Produkten unter Marketing), etc. (siehe bei anderen Produkten unter Marketing)
Realisation	etc. (siehe bei anderen Produkten unter Marketing), etc. (siehe bei anderen Produkten unter Marketing)
Wartung	etc. (siehe bei anderen Produkten unter Marketing), etc. (siehe bei anderen Produkten unter Marketing)



(1) Window-Title	Same as for Section-Page.i
(2) URL	Same as for Section-Page.i
(3) 2-Level-Navigation	Same as for Section-Page.i
(4) 3-Level-Navigation	In the left-hand side, the navigation to pages of the same level is proposed. Again, keep these topics as short as possible.
(5) Body-Text	The content of the page itself. Basically text with some formatting (bullets, bold, italic, etc.). Navigation to other pages can also be included in the text.
(6) Images	Same as for Section-Page.i
(7) Timeline	Same as for Section-Page.i

# Spezifikation: Technology

Entity Relationship Diagram Also VIS



**Naming Convention Compag**

**Allgemeine Angaben**  
**WARUM... eine Naming Convention?**  
 Mit dieser Naming Convention soll eine einheitliche Namensgebung für die einzelnen Seiten der Projektpartner geschaffen werden. Bei Austausch von Daten und Informationen zwischen den beiden Partnern wird mit diesem Konzept sichergestellt, Missverständnisse im Gegenzug vorgebeugt.

**WIE... ist der Aufbau der Naming Convention?**  
 Die Compag Seiten werden in ihrem Untertitel mit einem einzigen 3 Buchstaben System benannt. Zuerst wird der Pfad (1.WO) in der Namensgebung aufgeführt. Bis zu drei Ebenen können in der Namensgebung mitgeführt werden. Es gilt dabei, dass man jeweils innerhalb der Struktur von oben nach unten geht, und für jede Ebene eine zusätzliche Reihe von 3 Buchstaben hinzufügt. Danach wird die Funktion (2.WAS) festgehalten. Jedes Element besteht nur aus drei Buchstaben, außer der letzte Teil eines Namings (3.WIE), welcher den Dateinamen mit dem Inhalt ergänzt. (wobei danach noch die Dateierweiterung, ggf. Mit.... folgt)

**pro\_com\_bil\_macg3.jpg**

(2W) Pfad (WAS) Funktion (WIE) Inhalt-Erweiterung

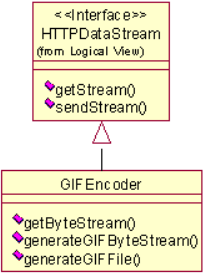
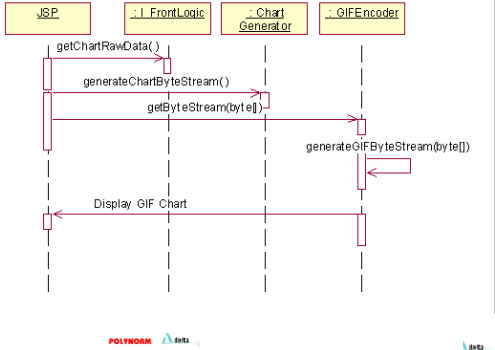
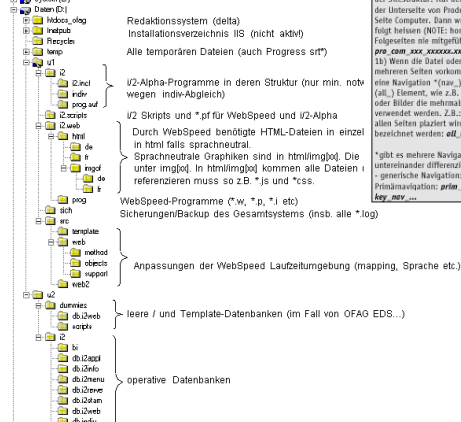
**1.WO - befindet sich die Datei (Pfad)**  
 (1a) Wo befindet sich die Datei oder Seite in der Struktur? Auf der Homepage oder auf der Unterseite von Produkten, z.B. auf der Seite Computer. Barm wurde das Naming wie folgt belassen (NOTE: hier wird auf den Folgeseiten nie mitgeführt):  
 pro\_com\_XXX.XXXXXXXX  
 (1b) Wenn die Datei oder das Element auf mehreren Seiten vorkommt handelt es sich um eine Navigation (\*nav\_) oder ein allgemeines (all\_) Element, wie z.B. ein Logo, Screenshot oder Bilder die mehrmals auf der Präsenz verwendet werden. Z.B.: ein Logo welches auf allen Seiten platziert wird würde so bezeichnet werden: **all\_log.XXXXXXXX**

**2.WAS - Funktion, Bezeichnung der Datei?**  
 Was steht für die Funktion der Datei. Ob es sich um ein Bild, ein Text, eine Feuertafel... handelt. Das kann bei einem Produkt, Computer ein Bild eines Macintosh (1) abgebildet. Dann würde die Datei wie folgt heißen:  
 pro\_com\_bil\_macg3.jpg oder  
 pro\_com\_bil\_macintosh1.JPG

**3.WIE - Ist der Inhalt der Datei?**  
 Für die Dateierweiterung (.gif, .doc, .htm...) wird der Inhalt der Datei eingetrag, welcher auch mehr als drei Buchstaben aufweisen kann. Um nochmals auf obiges Beispiel zurückzukommen, wäre auf Produkte, Computer ein Bild eines Macintosh (1) abgebildet. Dann würde die Datei wie folgt heißen:  
 pro\_com\_bil\_macg3.jpg oder  
 pro\_com\_bil\_macintosh1.JPG

\*gibt es mehrere Navigations werden diese untereinander differenziert  
 = generische Navigation: gen\_nav\_  
 Primärnavigation: prim\_nav\_  
 Kiv Navigation: key\_nav\_...

Dateistruktur der Datenpartition



MODUL	SW			
TEILMODUL	Bestellungen / Anfragen			
OBJEKT	Detalkonzept			
DATEINFORMATION				
Dokumentname	L:\Soll\dev\log\internet_Lof\O13_detalkonzept_bestellungen_wrfm_gms\O01.fm			
ID	O13			
Druckdatum / zeit	4. Mai 1999 / 17: 59			
Künftig Administrator	ja			
Status	geplant / in Bearbeitung / vorgelegt / akzeptiert			
Aktuelle Version	1.0.0			
ÄNDERUNGSINFORMATION				
Datum / Benutzer	Version / Text	Verfasser		
24.1099 / ja	0.0.1	interne Telefonverkauf am 1. März	procom	ja
24.1099 / ja	0.0.2	interne Absprache / Erste Sitzung Herr Hees und Herr Fischer		
24.1099 / ja	0.0.3	Überarbeitung Dokument, Besuch bei pos. Herr Frauchiger / Zweite Sitzung Herr Hees und Herr Fischer, Herr Wilms		
22.4.1999 / ja	0.0.4	Arbeitslösung für Sitzung vom 22.4.		
24.4.1999 / ja	0.0.5	Korrekturen zu		
24.4.1999 / ja	0.1.0	Vorbereitung zur Vorlage an OFAG	pro	pro
26.4.1999 / ja	0.1.1	Sprache und Typsetzer		
26.4.1999 / ja	0.1.2	Fax OFAG von 28.4.99 „OFAG/Internet“, Änderungen im Band genehmigt	pro	pro
30.4.1999 / ja	0.1.3	Ergänzungen/Änderungen nach Sitzung am 29.4.99		
5.5.1999 / ja	0.2.0	Vereinbarung bei PädForum	pro	pro
8.5.1999 / ja	0.2.0	Definitive Version	pro	pro

ist gilt es insbesondere auch im vorliegenden Papier darauf zu berücksichtigen.

**wiese**  
 mit einem Kästchen markierten Absätze sind unklar oder offen und müssen vor allem dem Papier diskutiert und besiegelt werden. Die Zusätzliche Kennzeichnung „off.“ und „off.“ stehen für „offen“, „offen“, „offen“.

auf der Seite mit einem Kommastrich markierten Absätze sind sehr wichtig, handelt es sich dabei um Annahmen, die das weitere Dokument wesentlich erläutern. Ebenso gekennzeichnet sind im Anschluss an die Absätze die dem zu erledigende wichtige Punkte.

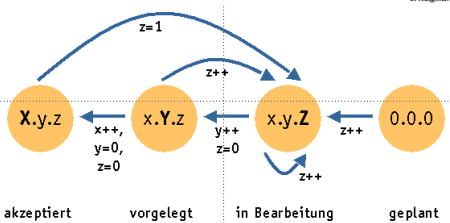
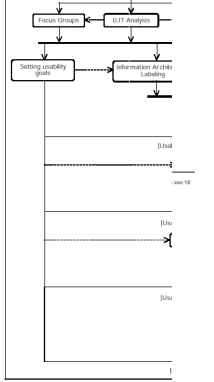
Wenn Computerbild der Seite ausgezeichnete Informationen sind hoch genug, Programmiers. Sie werden in diesem Dokument während der Erstellung jetzt und später in der Systemarchitektur kopiert.

**icht über dem Telefonverkauf (IST)**

**etungen**  
 oder Bestellungen (BS) nach einem neu veränderten Katalog erfolgen durch Kunden mit Angabe der E-Nummer.

durchschnittliche Anzahl Positionen pro Auftrag beträgt 4,3 Artikel  
 Lieferbereitschaft von OFAG für Lagerartikel auf Auftragsniveau beträgt +99,9% = (Bestandserfüllung des Leistung von Einzelartikeln).

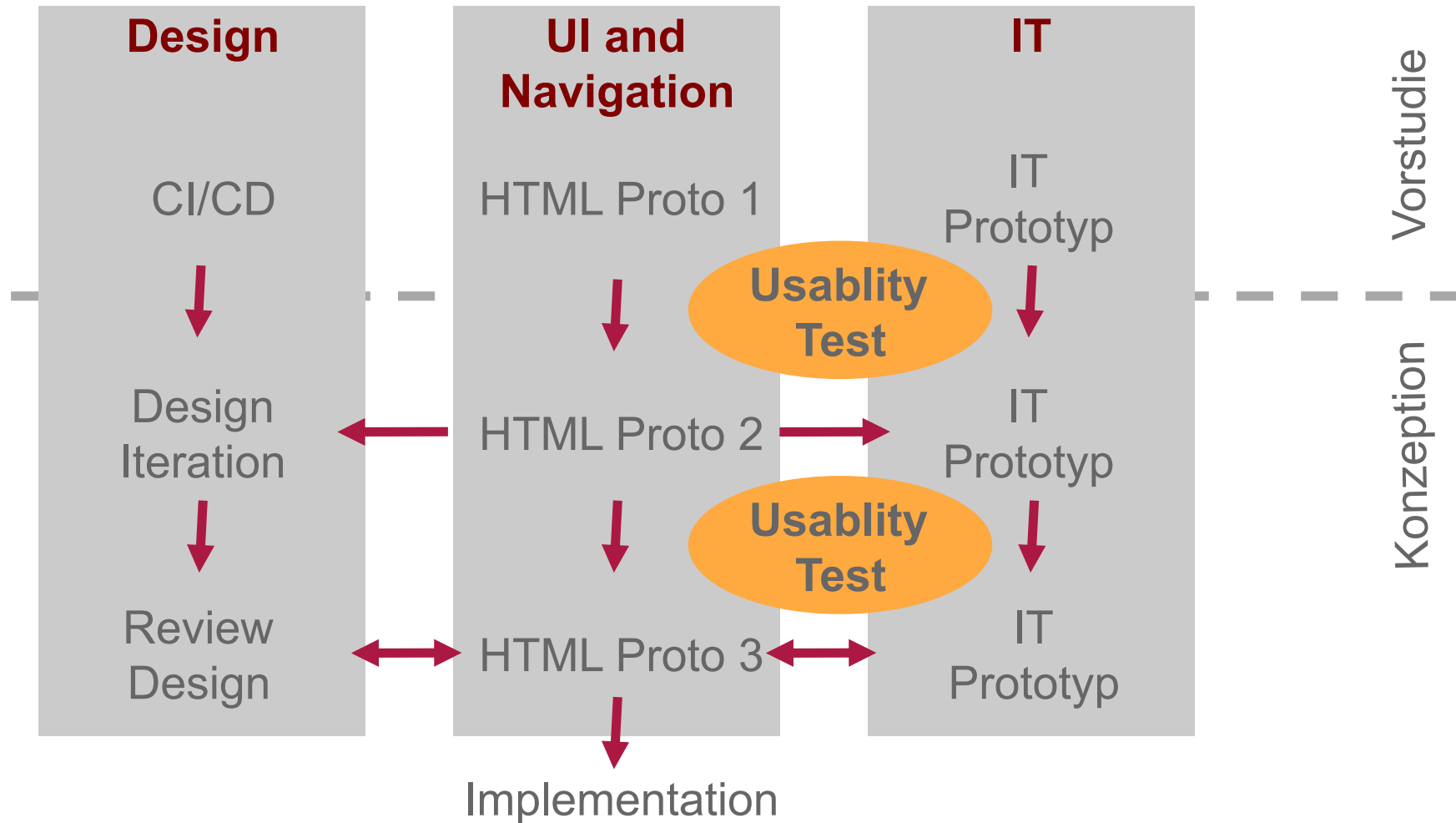
Ist die Kontaktaufnahme mit dem Verkauf per Telefon (51%), Fax (44%), am (25%) oder per E-Mail (2,01%). Welches, jedoch, nicht zentralistische Möglichkeiten



# Spezifikation: Arbeit mit Prototypen

Strategie, Vision und Grobkonzept

Usability Richtlinien

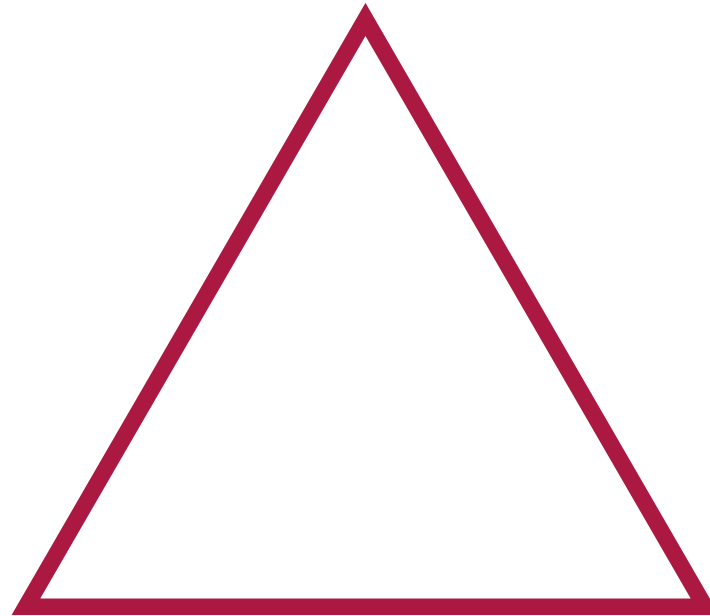


Spezifikation: Pick two!

namics



**Kosten**



**Ziele/Qualität**

**Zeit**



**➔ Mediengerechte Inhalte in guter Qualität sind sehr aufwändig in der Erstellung.**

- » Leute die gute Text/Inhalte für online Medien verfassen sind sehr selten.
- » Häufig werden bestimmte Daten erstmals Kunden gezeigt (Bsp. Auftragszusatztexte)
- » Der Dienstleister (die Agentur) kann die Inhalte nicht selbst verfassen ;-(
- » Budget ist schon aufgebraucht.



**➔ Grosse IT-lastige Projekte brauchen viele Third Parties – „Ich bin nicht schuld“**

- » Glasklar definierte Verantwortlichkeiten.
- » Regelmässige und straff geführte Reviews.
- » Sonst verbringen alle nur noch ihre Zeit damit, gut Argumente dafür zu suchen, dass der andere Schuld ist.



➔ „A fool with a tool is still a fool“.

- » Weder die SW noch ein Werkzeug nimmt inhaltliche Arbeit ab.
- » Finden auf einer Site ist Sache der (guten) Struktur, Sprache, Konsistenz und Design (und nicht Search Engine).
- » Ein CMS ermöglicht die verteilte Inhaltspflege, macht aber weder Autoren noch Inhaltsverantwortliche Arbeitslos.
- » Etc.



**➔ Das optimale Team hat so wenig Leute zu 100% wie nur möglich.**

- » Geschwindigkeitsgewinn mit mehr Leuten setzt die Teilbarkeit der Aufgabe voraus.
- » Percentage Paradoxon: N Leute kommunizieren mit n-1 Leuten...
  - 10 mal 30% ist nicht gleich 300%.
  - Es macht keinen Sinn das gewünschte Projektteam in 20%-Commitment-Einheiten zusammenzukratzen.





**➔ Qualität entsteht nicht durch Prüfung ist aber das Resultat der Arbeitsweise alle Beteiligten.**

- » Qualität entsteht nicht bei der Q-Abteilung aber ist eine Arbeitseinstellung.
- » Häufige Reviews, Tests, Prüfungen v.a. aber auch Arbeitsmethodik, Techniken u.s.w.
- » Geplante Tests werden nicht wegen einer Verzögerung im Zeitplan ausgelassen.
- » Kein Projekt ist so geheim dass nicht (extern) getestet werden kann.



**development**

- Programmierumfeld
- „Non Standard“



Publikation: Manuel

**staging**

- Testumfeld, Inhaltserfassung
- „Identisch“ live



Versionierung  
Rollback

Publikation: Automatisiert, wiederholbar

**live**

- Produktionsumfeld
- Skaliert, sicher, etc.



**➔ Mit der Live-Schaltung des Webprojektes endet das Projekt nicht; Es beginnt der Betrieb.**

- » Der Betrieb einer anspruchsvollen Webpräsenz kann deutlich aufwändiger sein als dessen Bau.
- » Keine exotischen I\*Irgendwas-Abteilung aber integriert die Unternehmensprozesse.
- » Going Live
  - Schulung und interne Information
  - Unternehmenskommunikation (intern und extern)
  - Webannouncement
  - Nachzügler
  - Feedbackprozesse

# Tipps für die Implementierung



- » **Voraussetzungen** schaffen (Wissen, Kultur, Budget, Sponsoring).
- » Klare und durch alle getragene **Vision**.
- » **Spezifikation**.
- » Eine „**Buchhalter**“ der Zeit und Ressourcen plant und kontrolliert.
- » **Interdisziplinäre Teams** mit wenig sehr guten Leuten bilden.
- » **Kurze Iterationen** für sämtliche Arbeitsprozesse.
- » Standards **einspielen** (v.a. Integration und QS).



# Anhang



- » The Mythical Man-Month : Essays on Software Engineering. Frederick P., Jr. Brooks.
- » Collaborative Web Development: Strategies and Best Practices for Web Teams. Jessica R. Burdman.
- » Projektmanagement mit dem Rational Unified Process. Gerhard Versteegen.
- » Rapid Development: Taming Wild Software Schedules. Steve C McConnell

## **Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

juerg.stuker@namics.com

Frankfurt, Genf, Konstanz, Lausanne, Los Angeles, Milano, San Francisco, St.Gallen, Zug, Zürich