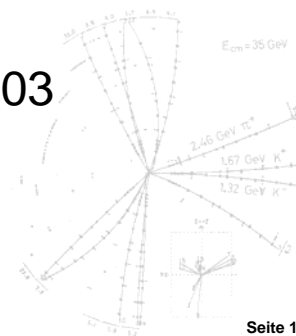




# Das Web-Office und seine Aufgaben

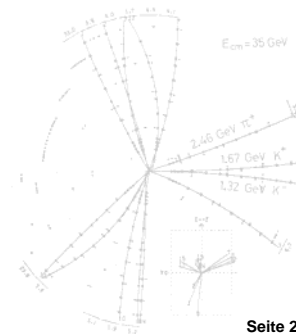
IT-Seminar 1.4.2003



- Web-Office
- WWW bei DESY
- Lösungsbedarfe
- Technischer Teil einer Lösung: CMS
- Inhaltlicher Teil einer Lösung: Architektur
- Vorgehen und Ablaufplan

~ 20 Minuten Präsentation

~ 10 Minuten Diskussion



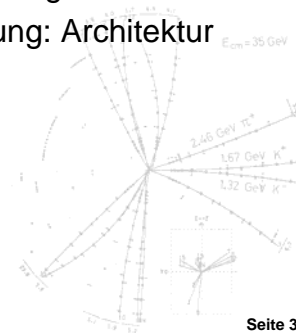
## Web-Office

Zeitraumen der Präsentation



### ► Web-Office

- WWW bei DESY
- Lösungsbedarfe
- Technischer Teil einer Lösung: CMS
- Inhaltlicher Teil einer Lösung: Architektur
- Vorgehen und Ablaufplan



IT-Seminar 1.4.03

Seite 3

## Web-Office

Wie ist das Web-Office entstanden?



- Lenkungsausschuss „Sondierungsphase „Web-Office“
  - Ende 2001 abgeschlossen
- Bericht der Firma „Sand und Schiefer“ 2001
  - Web-Umfrage
  - Studie
  - Empfehlungen für die Arbeitsebene
- Beschluss des Direktoriums 3/2002
  - „Das Direktorium stimmt der Einrichtung eines Web-Office bei DESY, wie beantragt, zu.“
- 1/2003 personelle Besetzung abgeschlossen



IT-Seminar 1.4.03

Seite 4

## Web-Office

### Wer ist das Web-Office?



- Hans Frese, Koordinator, IT
- Carsten Germer, Konzeptionist, IT
- Sandra Hesping, Online-Redakteurin, PR
- Ross Killough, „Praktikant“ / Programmierer, IT
- Britta Liebaug, Web-Grafikerin (50%), PR
- Renate Roude, Web-Entwicklerin, IT
  
- Petra Folkerts (PR) und Volker Gülzow (IT), fachliche Leitung
- Web-Office-Lenkungsausschuss, „WOLA“
- Web-Komitee (in Gründung)



IT-Seminar 1.4.03

Seite 5

## Web-Office

### Was ist das Web-Office?



- Das Web-Office versteht sich als Dienstleister der es den einzelnen DESY-Gruppen ermöglicht, Informationen auf einfache Weise selbst über das Web anzubieten
- Grundlegende inhaltliche und strukturelle Überarbeitung relevanter Seiten der Innen- und Außendarstellung
- Auf- bzw. Umbau und Integration der bestehenden Websites
- (Weiter-) Entwicklung von Web-Anwendungen
- Kompetenter Ansprechpartner für Fragen um das Web
- Unterstützung bei Strukturierung der vielfältigen Web-Angebote
  - Auswahl und Aufbau eines CMS
  - Übergreifende Architektur
- Berücksichtigung der Belange von Anbietern, Benutzern, Web-Redaktionen und IT
- Schulung und Betreuung für den laufenden Betrieb



IT-Seminar 1.4.03

Seite 6

## Web-Office

### Zuständigkeiten



	Inhalt	Gestaltung	Technik
Grün	Web-Office (WOF)	WOF	WOF
Gelb	Gruppe / Person	WOF	WOF
Rot	Gruppe / Person	Gruppe / Person	Gruppe / Person

Das Web-Office ist keine Full Service Agentur für zum Beispiel Design oder Bau individueller Systeme.

Das WOF ist auf die Mitarbeit anderer DESY-Gruppen angewiesen, insbesondere PR und IT.

IT-Seminar 1.4.03

Seite 7

## Web-Office

### Zeitraumen der Präsentation



- Web-Office
- **WWW bei DESY**
- Lösungsbedarfe
- Technischer Teil einer Lösung: CMS
- Inhaltlicher Teil einer Lösung: Architektur
- Vorgehen und Ablaufplan

IT-Seminar 1.4.03

Seite 8

## Web-Office

Stand aus Sicht der Empfänger



- Informationen zahlreich vorhanden
- Zugriff schwierig
- Uneinheitliches Design
- Aktualität zuweilen vermisst
- Viele „Baustellen“
- Tote und unkommentierte Links
- Suchmaschine verbesserbar
- Zentrale Funktionen (z.B. Kalender) mehrfach vorhanden
- Uneinheitliche URLs



IT-Seminar 1.4.03

Seite 9

## Web-Office

Stand aus Sicht der Betreiber



- Struktur nicht erweiterbar
- Gewachsene Landschaft
- Unterschiedlichste Anforderungen
- Eigenentwicklungen bei aufkommendem Bedarf
- Verbesserungsbemühungen dezentral
- Serversysteme teilweise dezentral
- Eigenentwicklungen für Backendzugriffe
- Breit gefächertes Know-How für Pflege nötig
  - HTML, WebObjects, Mini-CMS, EmbPerl, C/C++, Java ...
  - Solaris, Linux, Windows ...
  - Apache, IIS, ...
- Arbeits- und kostenaufwendig



IT-Seminar 1.4.03

Seite 10

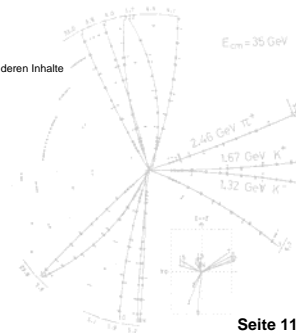
## Web-Office

Große Anzahl von Webservern



### Allein öffentlich erreichbare Webserver: Über 70 bei DESY!

- amzeus.desy.de - ZEUS USA Institute Computing
- arabella.desy.de - Computer Center Automation project, restricted access
- bastion.desy.de - Bastion Host
- caldaq.desy.de - ZEUS Calorimeter Online monitoring, system history, shift instructions and tools
- desynwww.desy.de - WindowsNT Group Web Services
- fheavet.desy.de - HERMES/Polarimeter server
- fmudaq.desy.de - Online monitoring, system history, shift instructions and tools
- gfoz.desy.de - Main server of the ZEUS experiment
- hb-www.desy.de - main Hera-B www server
- hermes.desy.de - Information about the Hermes Experiment
- hess.desy.de - Informationen zum H.E.S.S.-Projekt
- ios.desy.de - Liquid+Argon+cryogenics+monitoring
- kaas.desy.de - WWW Server der Forschungsgruppe Teilchenphysik mit Nukleonen, I. Institut f. Exp.-Physik, Uni Hamburg
- kirk.desy.de - Main hermes wwwserver after shutdown of the old hermes server
- kos.desy.de - Liquid+Argon+cryogenics+monitoring
- kworkquark.desy.de - KworkQuark - Teilchenphysik für alle
- lienhard.desy.de - Exchange of information on lattice field theory, multiscale analysis and complex systems
- maren.desy.de - WWW-Präsentation der Gruppe Teilchenphysik I
- mpigimap.desy.de - WWW-Schnittstelle zum IMAP-Mailserver. Nur autorisierter Zugang mit Anmeldung, keine anderen Inhalte
- muflasa.desy.de - Server for Data management / OSM
- mvdaq.desy.de - Zeus Microvertex Data Acquisition development
- ntgate.desy.de - Gateway Services for WindowsNT
- pia.desy.de - EDM-Homepage
- radius.desy.de - Remote Access Support at DESY and ICFA Network Monitoring
- said-hh.desy.de - Europäischer Mirror Server das SAID-Programmpaketes von Prof.R.A.Arndt (VPI)
- sesam.desy.de - Arbeitsbereich Nukleare Messtechnik
- tesla.desy.de - TESLA Test Facility Information / Homepage der Gruppe MVP / Homepage TTF Control-System
- uniegi2.desy.de - Darstellung der AGMS, UKE Hamburg in Getz 22A
- waphrakoo.desy.de - Internal server for the Data management/ OSM development team
- www-aleph.desy.de - ALEPHKatalog - OPAC der DESY-Bibliotheken
- www-ca.desy.de - CA(Certification Authority)-Server at DESY.
- www-calendar.desy.de - CorporateTime Calendar Server Web Clients
- www-cdaq.desy.de - ZEUS CDAQ info server
- www-dcache.desy.de - DCache Online Info Statistics
- www.desy.de - Central WWW Service for DESY
- ...



IT-Seminar 1.4.03

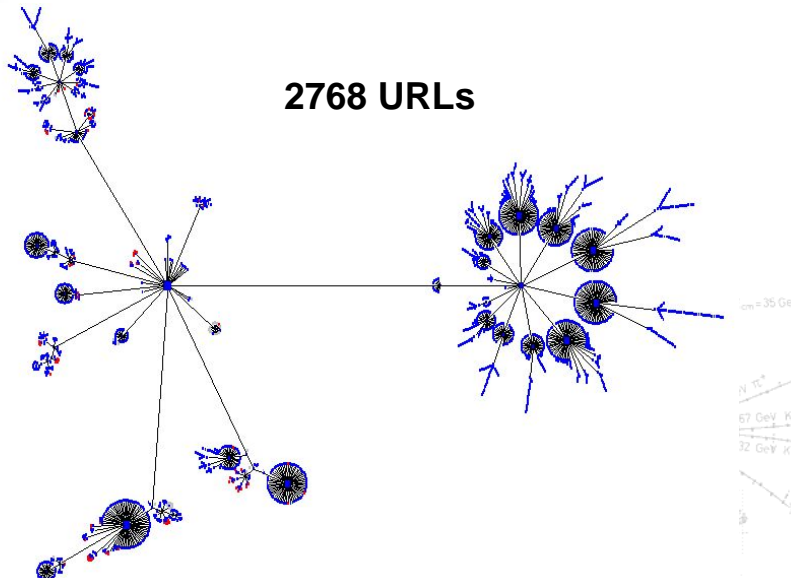
Seite 11

## Web-Office

Analyse der Website www-mks.desy.de



2768 URLs

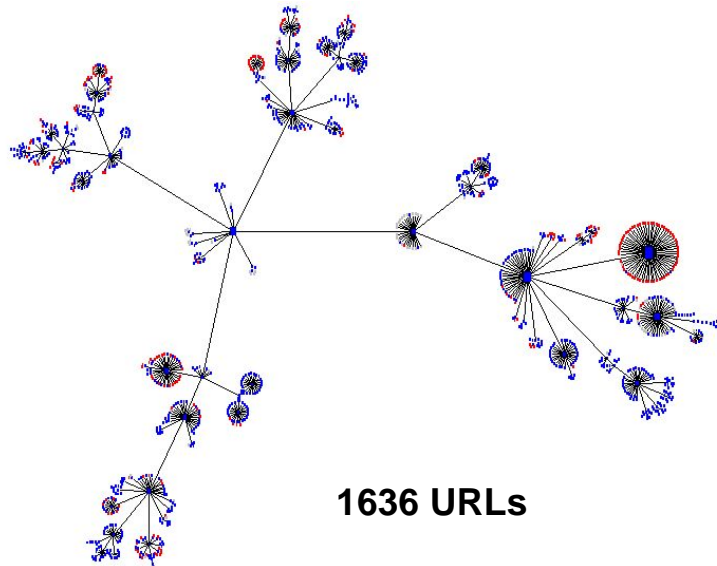


IT-Seminar 1.4.03

Seite 12

## Web-Office

Analyse der Website [www-kryo.desy.de](http://www-kryo.desy.de)



1636 URLs

IT-Seminar 1.4.03

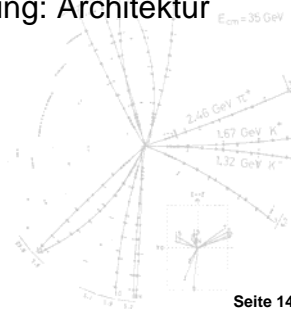
Seite 13

## Web-Office

Zeitraumen der Präsentation



- Web-Office
- WWW bei DESY
- **➤ Lösungsbedarfe**
- Technischer Teil einer Lösung: CMS
- Inhaltlicher Teil einer Lösung: Architektur
- Vorgehen und Ablaufplan



IT-Seminar 1.4.03

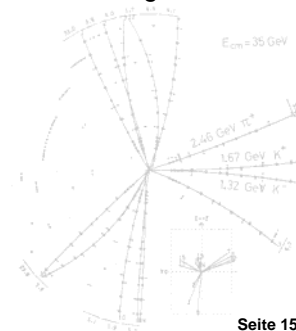
Seite 14

## Web-Office

Aus Sicht der Empfänger



- Verbesserung der Navigation, Wiederfindbarkeit
- Höhere Usability und angenehmeres „Look & Feel“
- Aktualität und Relevanz der benutzten Informationen
- Regelmäßige, einfache Pflege der Systeme und Inhalte
- Zentrale Funktionen zur Verfügung stellen
- Unterschiede der einzelnen Gruppen-Bedarfe berücksichtigen
- ...



IT-Seminar 1.4.03

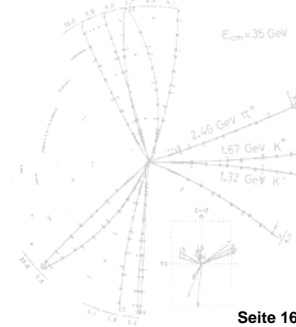
Seite 15

## Web-Office

Aus Sicht der Betreiber



- Zeitaufwand zur Pflege verringern
- Delegierbarkeit der Pflege sicherstellen
- Präsentation nach außen und innen verbessern
- Findbarkeit und Relevanz der Informationen erhöhen
- Übergreifende Muster der DESY-Gruppen nutzen
  - Inhaltsstrukturierung
  - Bedarfe der Benutzer
  - Arbeitsweise der Aktualisierung
  - ...
- ...



IT-Seminar 1.4.03

Seite 16

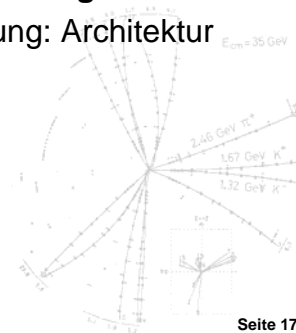


## Web-Office

Zeitraumen der Präsentation



- Web-Office
- WWW bei DESY
- Lösungsbedarfe
- ➔ **Technischer Teil einer Lösung: CMS**
- Inhaltlicher Teil einer Lösung: Architektur
- Vorgehen und Ablaufplan



IT-Seminar 1.4.03

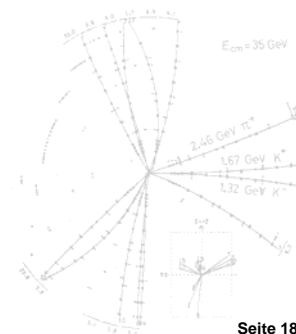
Seite 17

## Web-Office

Was ist ein Content Management System?



- Ein Hilfsmittel für die Erstellung und Pflege von Websites
- Unterstützt Redaktion, Gestaltung und Programmierung
  
- Bietet Trennung von Inhalt, Logik und Erscheinungsbild
- Bietet Strukturen und Abstraktionen für die Verwaltung von Inhalten
- Kann vorhandene Inhalte mit einbinden



IT-Seminar 1.4.03

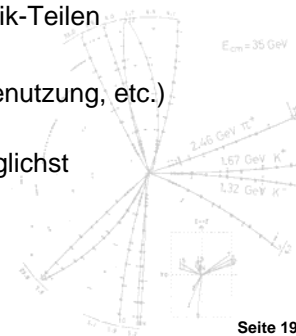
Seite 18

## Web-Office

Anforderungen an ein Web-CMS



- Oberfläche für verschiedene Nutzergruppen konfigurierbar
- Workflow management und Staging (Voransichten bei Änderung)
- Verwalten, Suchen und Finden von Inhalten
- Oft benötigte Webfunktionalitäten (Mail-Formulare, Bulletinboards, Mailinglisten, etc.) so abstrahiert, dass eine Redaktion sie einfach selbst anlegen kann
- Wiederverwendung von Gestaltungs- und Logik-Teilen
- Logins / Geschützte Bereiche unterstützen
- Nutzungsanalyse (Logfiles, Suchmaschinenbenutzung, etc.) unterstützen
- System, Oberfläche und Programmierung möglichst systemunabhängig
- Archivierung



IT-Seminar 1.4.03

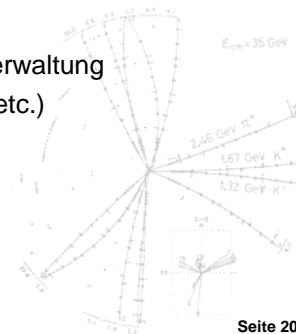
Seite 19

## Web-Office

DESY spezielle Kriterien für eine Vorauswahl



- Viele Sites getrennt in einem System (Lizenzmodell)
- Bestehende Zuständigkeiten abbilden
- Transparenz und Dokumentation
- Skalierbarkeit „on demand“ (Lizenzmodell)
- Schnittstellen (EDMS, DMS, Registry, Oracle, ...)
- Autorisierung der Nutzer gegen Registry
- „Plug In“ von bestehenden Funktionsseiten (!)
- Elaboriertes System zur User- und Gruppenverwaltung
- Packaging (Funktionen, Strukturen, Designs, etc.)



IT-Seminar 1.4.03

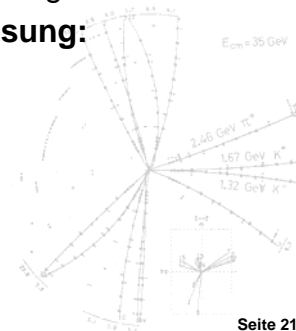
Seite 20

## Web-Office

Zeitrahmen der Präsentation



- Web-Office
- WWW bei DESY
- Lösungsbedarfe
- Technischer Teil einer Lösung: CMS
- **Inhaltlicher Teil einer Lösung: Architektur**
- Vorgehen und Ablaufplan



IT-Seminar 1.4.03

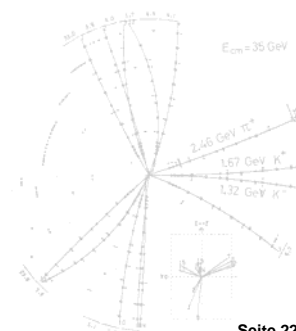
Seite 21

## Web-Office

„Well known processes“ vor Implementierung



- Top-Down
  - Aufgaben und Visionen
  - Zielgruppen und Tasks
  - Navigationsstruktur
- Bottom-Up
  - Definitionen der Inhalte und Formate
  - Inhaltsquellen und Zuständigkeiten
  - Technische Rahmenbedingungen
  - Budget



IT-Seminar 1.4.03

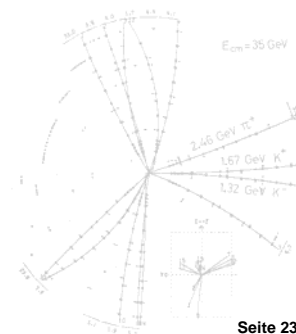
Seite 22

## Web-Office

Spezielle Situation des DESY Campus



- Große Anzahl verschiedenster Sites
- Verschiedene Anforderungen und Ziele
- Existierende Architekturen
- Existierende Quell- und Zuständigkeitsdefinitionen
  
- Einheitliche „Metastruktur“
  - Gemeinsame Zielgruppen
  - Gemeinsame Navigationselemente
  - Gemeinsame Metastrukturen für Inhalte
  - Gemeinsame Gestaltungselemente
  - Wie beeinflussen Unterschiede die Sites?
    - Zielsetzung
    - Verantwortlichkeiten
    - Strukturen, etc.



IT-Seminar 1.4.03

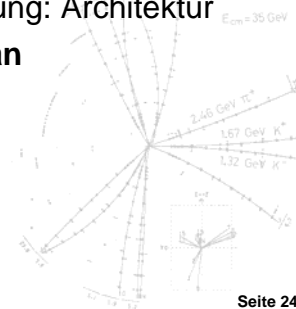
Seite 23

## Web-Office

Zeitraumen der Präsentation



- Web-Office
- WWW bei DESY
- Lösungsbedarfe
- Technischer Teil einer Lösung: CMS
- Inhaltlicher Teil einer Lösung: Architektur
- ➔ **Vorgehen und Ablaufplan**



IT-Seminar 1.4.03

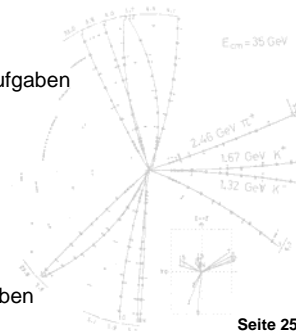
Seite 24

## Web-Office

Passende Rahmenbedingungen schaffen



- Mit den jeweilig Zuständigen zusammen ausarbeiten
  - Technik
    - Serversysteme
    - Applikationen (CMS, Suchmaschine, etc.)
    - Schnittstellen
  - Gestaltung
    - Einheitlicher Layoutrahmen für die Außendarstellung
    - Individuelle Freiheiten
  - Navigation
    - Durchgängige Navigationsstruktur
    - Abbildung individueller Taxonomien, Themen, Aufgaben
  - Informationsarchitektur
    - Strukturierte Verwaltung und Ablage
    - Findbarkeit
    - Erweiterbarkeit und Anpassungsmöglichkeiten
  - Know How und Vermittlung
    - Vorstrukturierung durch Objekte und Pakete
    - Wissensvermittlung für die verschiedenen Aufgaben



IT-Seminar 1.4.03

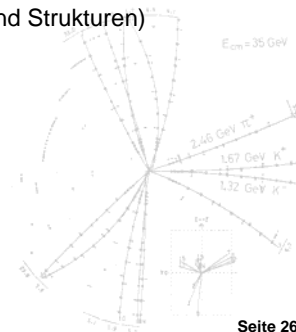
Seite 25

## Web-Office

Tagesgeschäft



- Aktualisierung von „grünen“ Sites und News
- Anfragen für Sitebau aufnehmen
- Notlösungen häkeln
- Dokumentation
  - CMS mit Erweiterungen
  - Eigenprogrammierungen
  - Wiederverwendbare Teile (Gestaltung, Logik und Strukturen)
  - Pakete für den Site-Bau von „gelben“ Sites




IT-Seminar 1.4.03

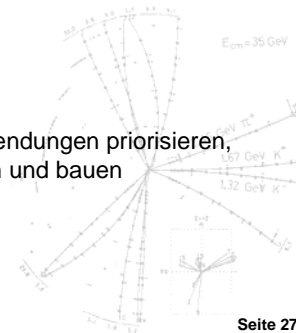
Seite 26

## Web-Office

### Ablaufplan



- Web-CMS Auswahl
    - Bau eines Proof-Of-Concept-Dummys
  - Bau einer Pilotwebsite
  - Relaunch [www.desy.de](http://www.desy.de) mit CMS
  - Erstellung von Paketen für den Bau „gelber“ Sites
  - Bedienungsanleitung zur Pflege „gelber“ Sites über CMS
  - Priorisierung und Bau bzw. CMS-Relaunch von Websites
- 
- Rahmen Informationsarchitektur
  - Rahmen Navigationsstruktur
  - Rahmen Layout
  - Rahmen Technik
  - Konzeption personalisiertes Intranet
  - Web-Anwendungen priorisieren, integrieren und bauen



IT-Seminar 1.4.03

Seite 27

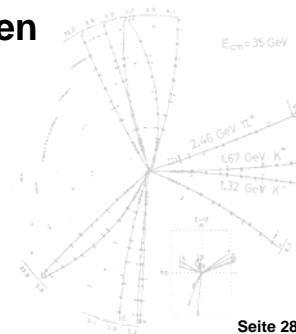
## Web-Office

Und nun gehen wir über zu Fragen und Diskussionen..



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Diskussion und Fragen**



IT-Seminar 1.4.03

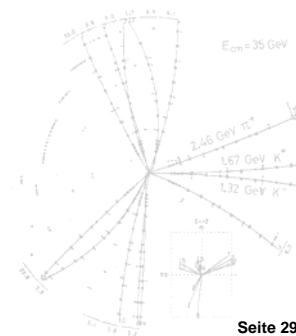
Seite 28

## Web-Office

### Topics



- Grundsätzliche Entscheidungskriterien
- DESY spezielle Anforderungen
- Betrachtete Systeme
- Funktionalität
- Lizenzen und Entwicklung
- Day / Coremedia und Oracle
- Zope & Addons
- Fazit
- Struktogramm



IT-Seminar 1.4.03

Seite 29

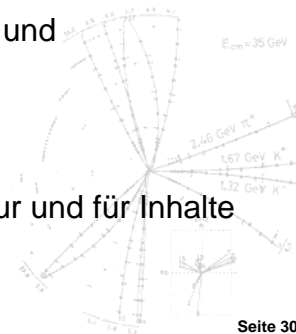
## Web-Office

### Grundsätzliche Entscheidungskriterien



- Grundfunktionen eines Web-CMS
- Viele fertige Funktionalitäten (Module) vorhanden
- Anbindung externer Datenquellen
- Erweiterbarkeit / Offenheit
- Lizenzkosten
- Verfügbare Ressourcen zur Anpassung und Weiterentwicklung
- Oberfläche und Bedienbarkeit

Fazit: Muss in die Systemwelt, in die Kultur und für Inhalte von DESY passen.



IT-Seminar 1.4.03

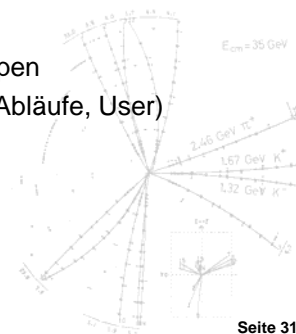
Seite 30

## Web-Office

DESY spezielle Anforderungen



- Viele Sites getrennt mit einem System
- Bestehende Zuständigkeiten abbilden
- Transparenz
- Skalierbar (Clustering)
- Zugriff DMS
- Autorisierung gegen Registry
- Plug-In von bestehenden Funktionsseiten
- Viele verschiedene zugangskontrollierte Gruppen
- Packaging (Funktionen, Strukturen, Designs, Abläufe, User)
- Dokumentation
- ...



IT-Seminar 1.4.03

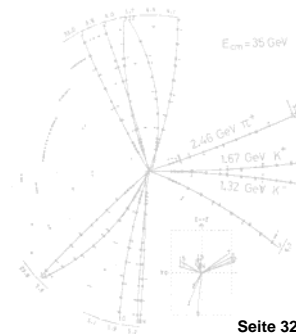
Seite 31

## Web-Office

Betrachtete Systeme



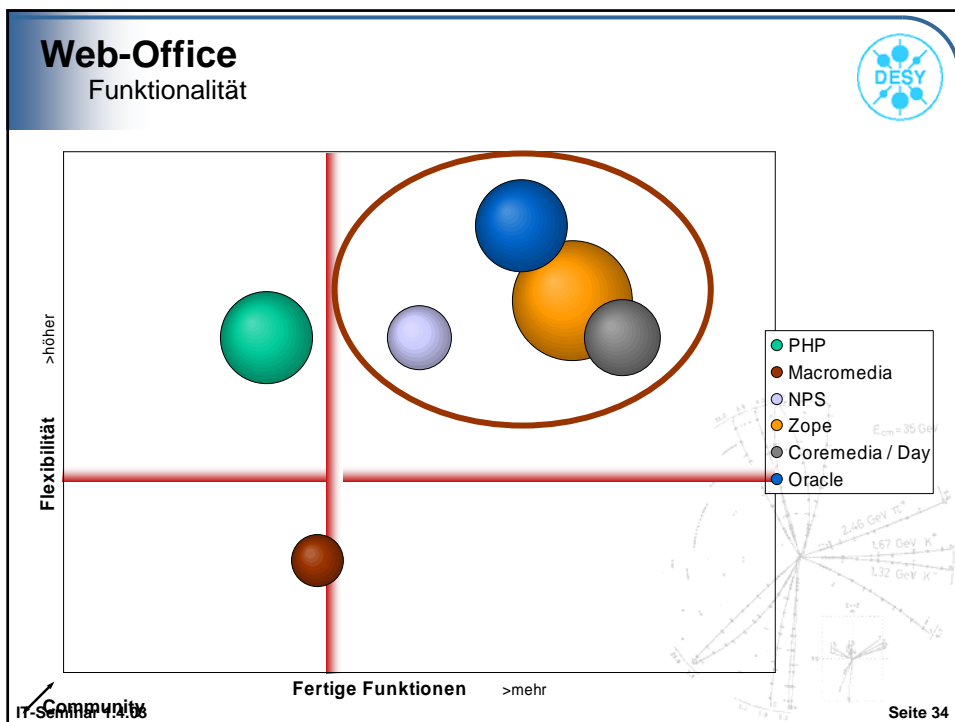
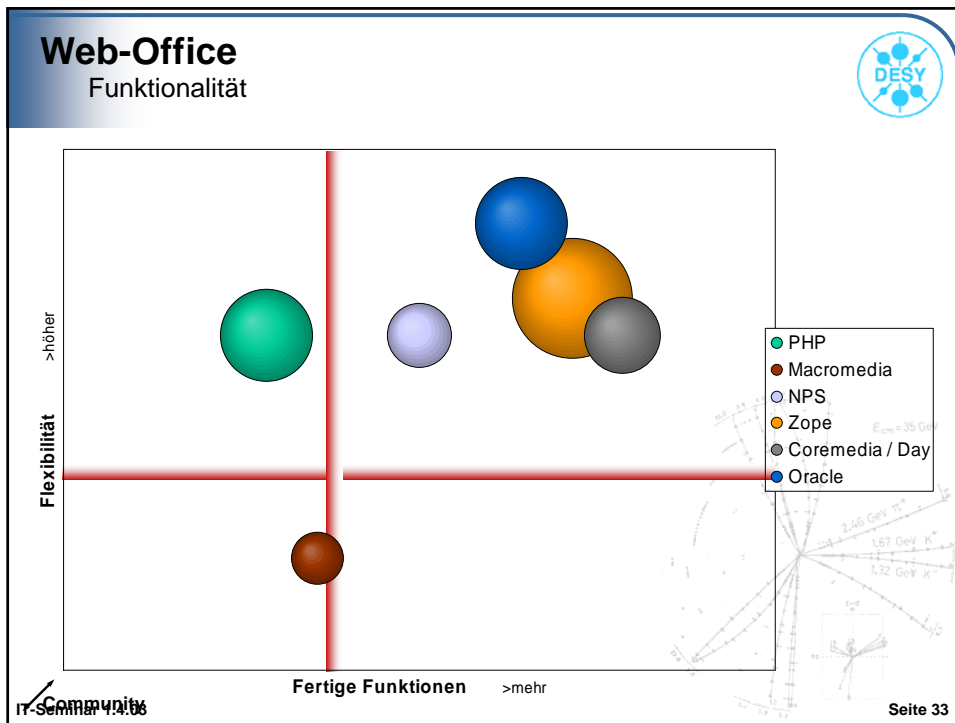
- PHP Open-Source Produkte
- Macromedia „Contribute“
- Infopark „NPS“
- „Zope“
- Coremedia „CAP“
- Day „Communique“
- Oracle Portalserver



IT-Seminar 1.4.03

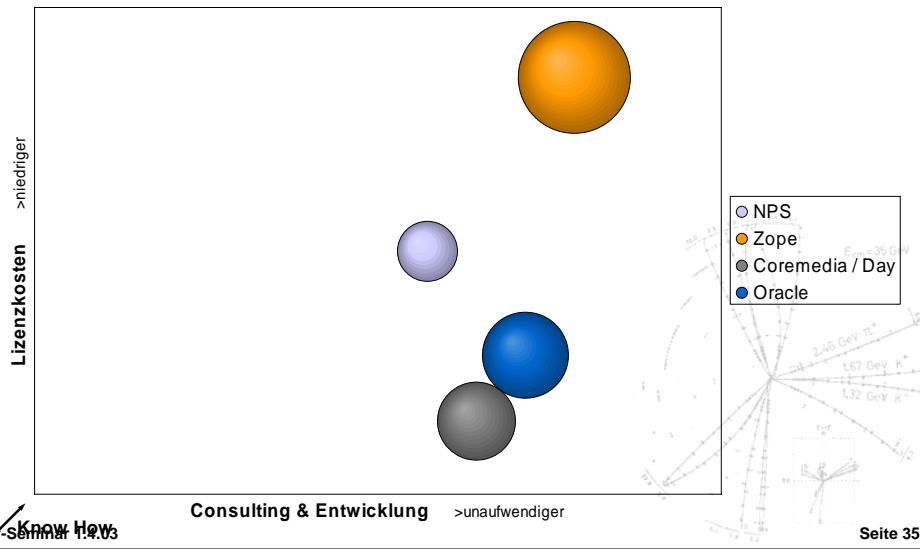
Seite 32





# Web-Office

Lizenzen und Entwicklung

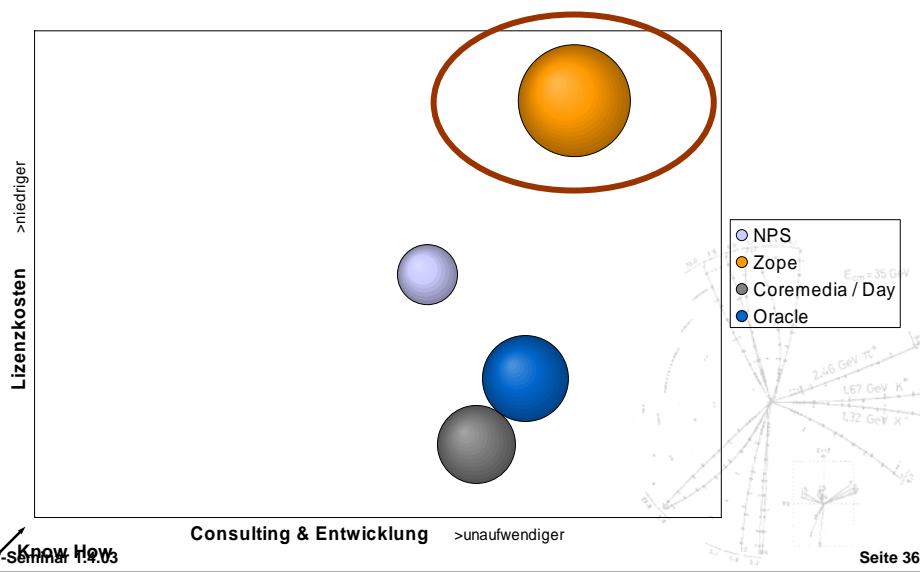


IT-Seminar 19.03

Seite 35

# Web-Office

Lizenzen und Entwicklung



IT-Seminar 19.03

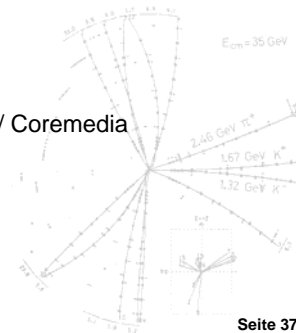
Seite 36

## Web-Office

Day / Coremedia und Oracle



- Alle Systeme Standard-Java (J2EE, etc. etc.)
- Day / Coremedia
  - klare Vorteile in der Oberfläche
- Oracle
  - wird bei DESY eingesetzt
  - Systembetreuung und Know-How vorhanden
  - Lizenzen (für Testbetrieb) vorhanden
  - Offener für eigene Programmierungen als Day / Coremedia



IT-Seminar 1.4.03

Seite 37

## Web-Office

Zope & Addons



- Komplettes System als OpenSource erhältlich
- Die Community ist weltweit sehr groß, mit Usergroups, etc.
- Viele AddOns und Module in der Community vorhanden
- Professionelles Consulting ist leicht erhältlich
- Viele Spezialanforderungen exemplarisch in anderen Projekten gelöst
- Offenes System mit guten Schnittstellen (XML/XSL/LDAP/etc)
- Viele große Organisationen setzen das System für umfangreiche Websites ein (Nato, Österreich.at, US-Navy, Die Zeit)
- Zusatzprodukte zum Einbinden weiterer Skriptsprachen (PHP, Perl, etc.)
- Leichtes Einbinden von externen Inhalten und externen Web-Funktionen
- Unterstützt von der Architektur her ein strukturiertes *development on the go*
- Passt gut in die dezentrale Philosophie von DESY

IT-Seminar 1.4.03

Seite 38

## Web-Office

### Fazit



- Das Web-Office favorisiert eine DESY-weite Lösung mit ZOPE und Oracle / Posgres als Datenbank-Backend. Aus vielen Gründen würde das System am besten zu DESY passen.
- "Die Zeit" hat ein vergleichbares System vor einigen Wochen in Betrieb genommen und eine mögliche Kooperation ist von beiden Seiten positiv begrüßt worden.
- Für diese Kooperation gibt es noch mehrere Interessenten (Ver.di, Akademie der Wissenschaften, Uni Potsdam, Fraunhofer Institut, ...).
- Wir werden mit Zope einen Proof-Of-Concept-Dummy bauen, an dem wir verschiedene kritische Anforderungen testen können.
- Die Erfahrungen dieser Entwicklung werden dann zur endgültigen Entscheidung genutzt.

## Web-Office

### Struktogramm

