



elbformat
content solutions



REIBUNGSLOSER BETRIEB DES DELIVERYSERVER

Best practices und optimiertes Setup

Was uns heute erwartet

Man hört ja immer der DeliveryServer ...

- ... ist nicht mandantenfähig
- ... kann nicht mit Sprachvarianten umgehen
- ... ist langsam
- ... stürzt immer ab
- ... ist kompliziert
- ... ist teuer
- ... braucht auch noch teure Datenbanken

Intention

- Angst vor dem Einsatz des Delivery Servers nehmen
 - Einsetzbar in jedem CMS Projekt
- Hinweise zum dauerhaft reibungslosen Betrieb geben
 - Läuft reibungslos wie ein Webserver
- Ideen zum Einsatz des Delivery Server aufzeigen
 - Was lässt sich sinnvoll einsetzen, was nicht

Aufgaben des Delivery Server

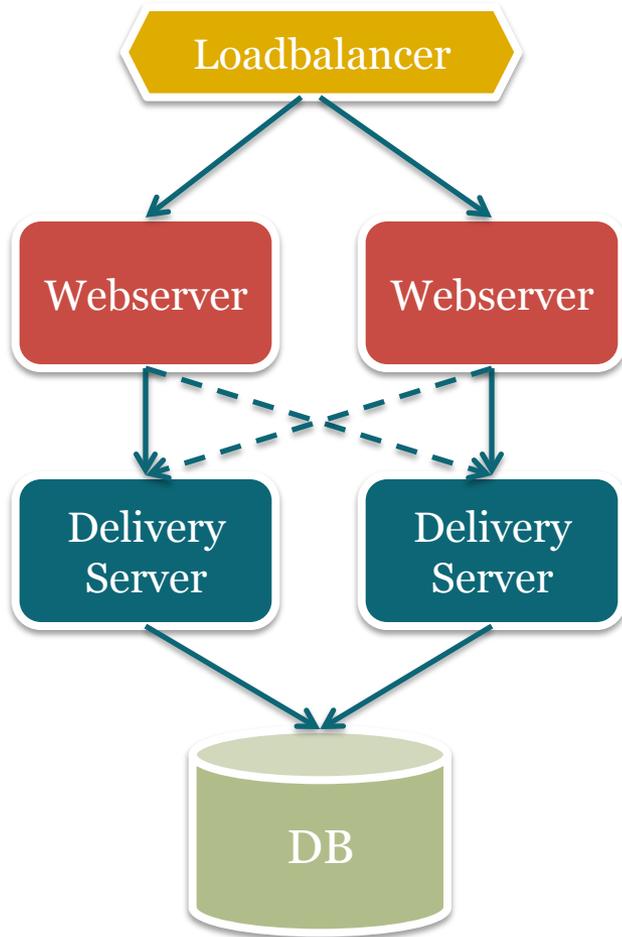
- Personalisierung
 - Authentifizierung und Autorisierung
 - Explizite Personalisierung (Einstellung durch Benutzer)
 - Implizite Personalisierung (Profiling und Targeting)
- Integration
 - Verzeichnisdienste (LDAP)
 - Datenbanken (SQL über jdbc)
 - Webservices
 - Eigene Java Applikationen
- Suche
 - Standardsuche mit Apache Solr
 - Unterstützung externer Suchengines über SearchAPI und XML API

Arbeitsweise des Delivery Server

- XML / XSL Rendition
 - Alle Inhalte liegen als xml vor
 - Darstellung erfolgt über xsl
 - Optimale Einbindung externer xml Inhalte möglich
- Caching
 - Feingliedriges Caching Modell unter Berücksichtigung aller Differenzierungsvarianten (Request-/Userdaten)
 - Unterschiedliche Cachelaufzeiten
 - Für Einzelelemente

OPTIMIERTES SETUP

Architektur Übersicht



- `www.meinedomain.de`
- 1 IP Adresse
- `.../html/irgendwas.html`
- Port 80
- `/cps/rde/xchg/mein_projekt/hs.xsl/something.html`
- Port 8080

Aufgaben des Webservers

- Auslieferung statischer, nicht geschützter Inhalte
 - css/js/img für Seitenlayout
 - Contentbilder
 - Videos/Downloads
- URL Verarbeitung
 - Maskierung des /cps/rde/...
 - Routing statische/dynamische Inhalte
- Beschränkung DeliveryServer Zugriff
 - Ein Projekt je URL
 - Ggf. Freischaltung weitere Weblets

Mandantenfähigkeit

- Problem: Zugriff auf DeliveryServer Projekte nicht eingeschränkt
 - Szenario: Länderwebsites
 - URL
http://meineseite.de/cps/rde/xchg/website_de/hs.xsl/deutscheHomepage.html
 - Ebenfalls aufrufbar
http://meineseite.de/cps/rde/xchg/website_gr/hs.xsl/griechischeHomepage
 - Fremdsprachige Inhalte auf falscher Domain !!!

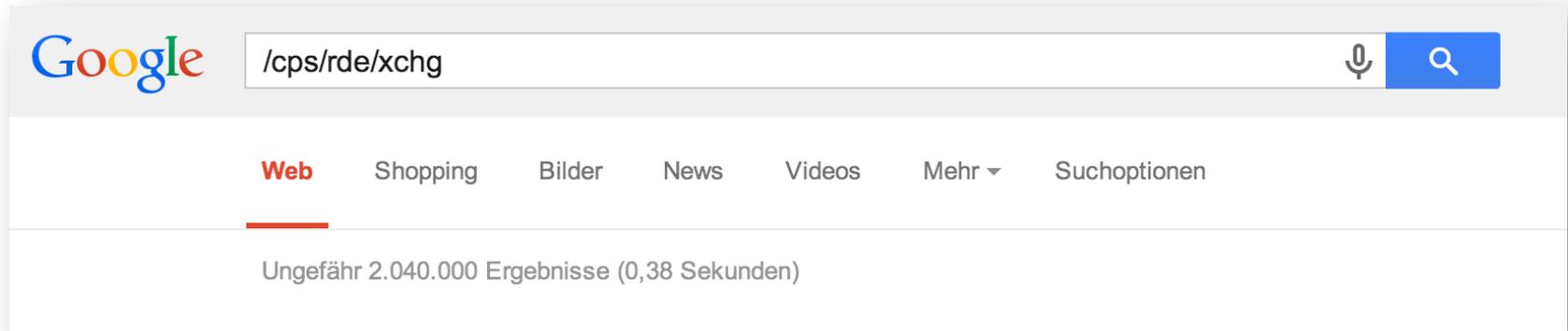
Mandantenfähigkeit

- Lösung: Einsatz gezielter Freigaben über mod_jk
 - Anstatt globaler Einstellung
`JkMount /cps/rde/* worker1`
 - Vhost spezifische Verwendung von
`JkMount /cps/rde/xchg/website_de/* worker_de`
 - `JkMount /cps/rde/xbcr/website_de/* worker_de`
`JkMount /cps/rde/spezialWeblet* worker_de`

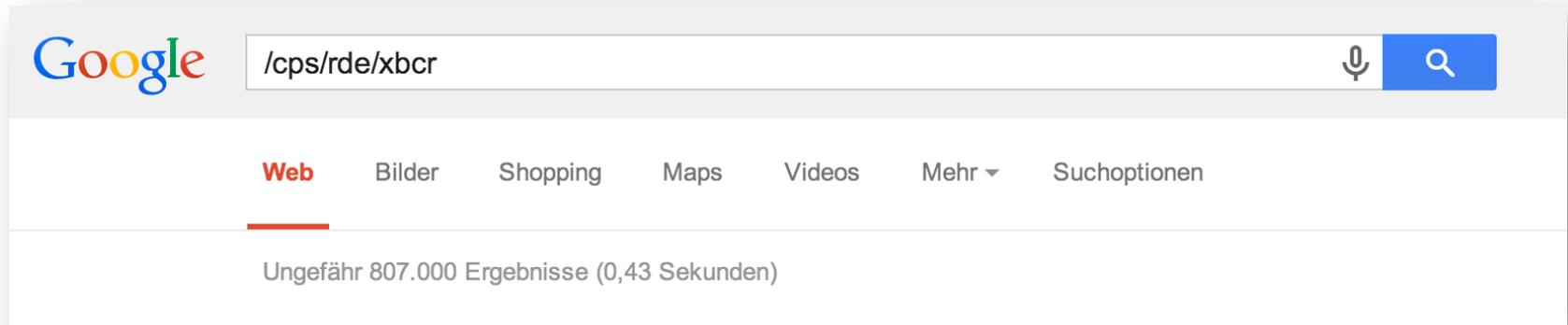
URL Rewriting

- Problem: Standard URLs wenig webtauglich
 - Unlesbar
 - Probleme mit SEO Maßnahmen
 - Potentielle Sicherheitslücke
- Lösung Verwendung von mod_rewrite
 - URL extern
[/html/impressum.html](#)
 - URL intern
[/cps/rde/xchg/website_de/xsl/hs.xsl/-/html/impressum.html](#)

URL Rewriting



A screenshot of a Google search interface. The search bar contains the text "/cps/rde/xchg". To the right of the search bar are a microphone icon and a blue search button with a magnifying glass icon. Below the search bar, the word "Web" is highlighted in red and underlined, followed by the options "Shopping", "Bilder", "News", "Videos", "Mehr ▾", and "Suchoptionen". Below these options, the text "Ungefähr 2.040.000 Ergebnisse (0,38 Sekunden)" is displayed.



A screenshot of a Google search interface. The search bar contains the text "/cps/rde/xbcr". To the right of the search bar are a microphone icon and a blue search button with a magnifying glass icon. Below the search bar, the word "Web" is highlighted in red and underlined, followed by the options "Bilder", "Shopping", "Maps", "Videos", "Mehr ▾", and "Suchoptionen". Below these options, the text "Ungefähr 807.000 Ergebnisse (0,43 Sekunden)" is displayed.

URL Rewriting

- Einfache RewriteMap in .htaccess:

```
RewriteEngine On
```

```
RewriteRule /html/(.*) /cps/rde/xchg/meinProjekt/  
hs.xsl/$1
```

- Anpassung Pfade in Publizierungspaketen

- Statt

```
/#RDE-SYSTEM:rdeAbsolutePrefix/#/xchg/#RDE-  
REQUEST:rdeProjectId/#/#RDE-REQUEST:rdeXslId/#/#RDE-  
REQUEST:rdeXslXmlSeparator/#/
```

- Verwendung von

```
/html/
```

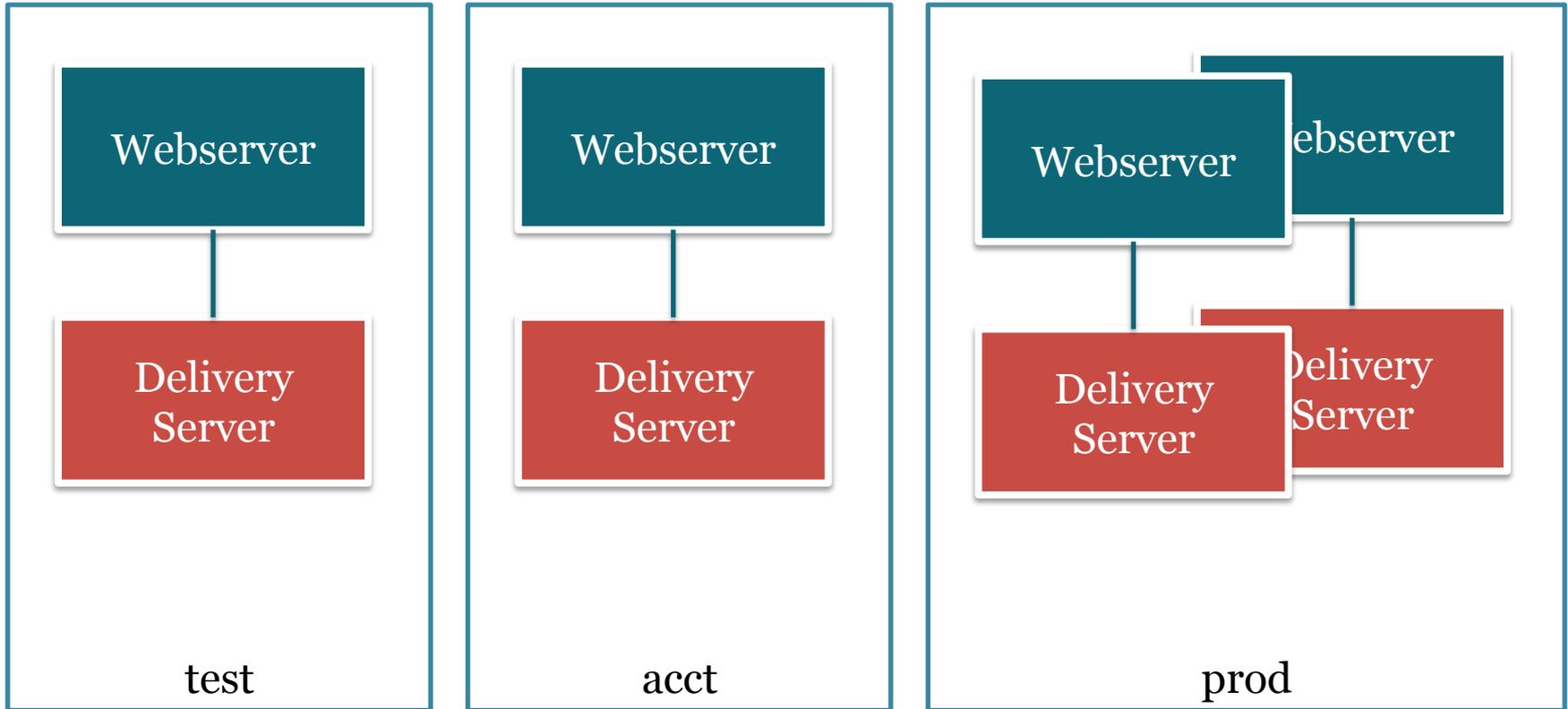
Statische Inhalte

- CSS, JS und Strukturbilder gehören auf den Webserver
 - Werden am häufigsten aufgerufen
 - Sind nie personalisiert
 - Ändern sich selten
- Vorteile
 - Schnellstmögliche Auslieferung
 - Einheitliche Cache Settings
 - Kontrollierteres Deployment

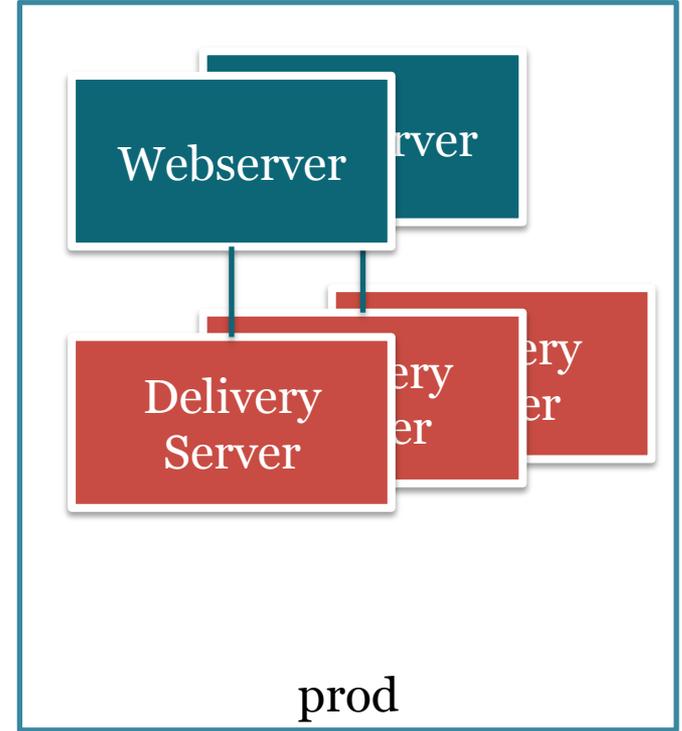
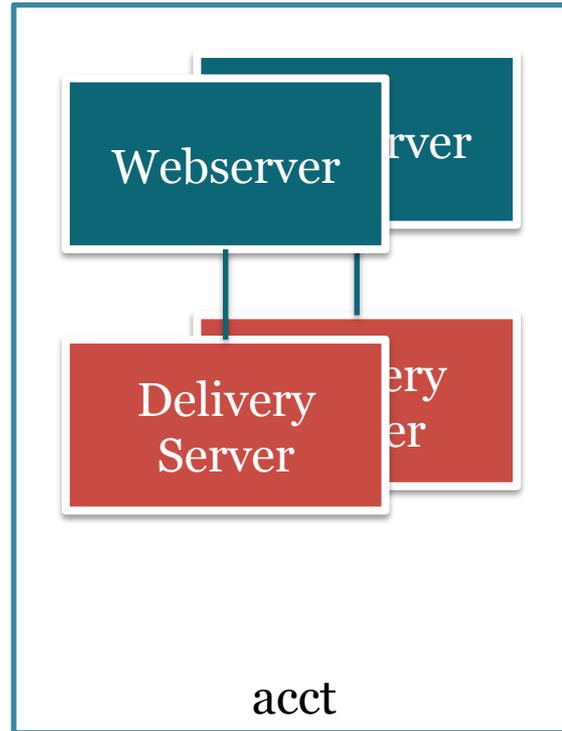
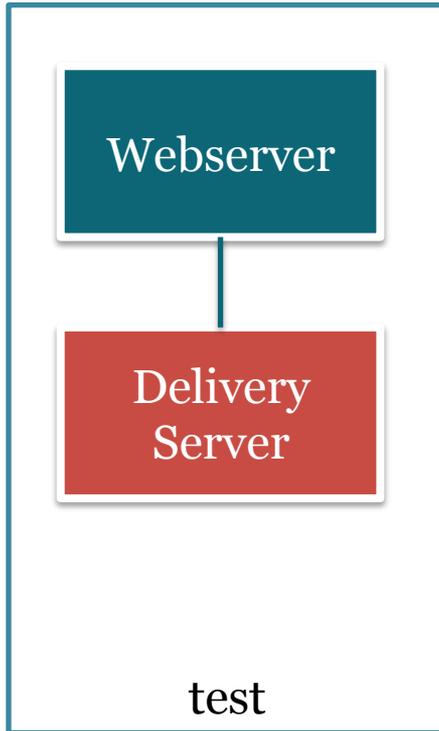
Statische Inhalte

- Contentbilder/Videos gehören auf den Webserver, wenn ...
 - Sie nicht geschützt/personalisiert sind
 - Keine gesonderten Bildrechte verwaltet werden sollen
- Dokumente/Downloads gehören auf den Webserver wenn...
 - Sie nicht durchsuchbar sein sollen
 - Sie nicht geschützt/personalisiert sind

Ordentliches Setup



Optimales Setup



Deployment

- DeliveryServer Installation als .war Deployment
 - Unabhängigkeit vom mitgelieferten Application Server
 - Wiederherstellung aus .war File möglich
 - Automatisierter Installationsprozess

Deployment

- Deployment von Modulen als Transportpaket
 - Definition zusammengehöriger Elemente (Konnektoren, Settings, Registryeinträge, Java-Erweiterungen, User etc.)
- Übliche Schritte beim Deployment
 - Export/Import Transportpaket
 - Deployment statische Elemente (css/js/img)
 - Publizierung Contentstruktur
- Ergebnis: Sauberes, wiederholbares Deployment

BEST PRACTICES

Namenseindeutigkeit

- „Content and group names are only unique within the respective parent group“
- Klingt sehr sperrig, ist aber sinnvoll, weil es flexibler ist
- Auswirkungen:
 - Statt
`/cps/rde/xchg/meinprojekt/hs.xsl/content.html`
 - Aufruf über
`/cps/rde/xchg/meinprojekt/xsl/hs.xsl/-/html/
content.html`

Caching

- Browsercache

- DeliveryServer:

```
<rde-dm:attribute mode="write"  
attribute="response:Cache-Control" op="set"  
value="max-age=1440, public"/>
```

- Webserver (mod_headers):

```
Header set Cache-Control "max-age=1440, public"
```

- Servercache

- Standardwert gesetzt auf 60 Minuten
 - Anpassen auf 1440 Minuten
 - Wird invalidiert bei Publizierung/Änderung

Target Dynament

- Target Dynaments mit Sortierung und Paging können recht langsam werden
- Lösung:
 - Target-Dynament liefert alle Datensätze, ohne Mengeneinschränkung (getestet bis 15.0000)
 - Sortierung und Paging werden durch xsl gelöst

Attribute Dynament und iolets

- String Verarbeitung mit Attribute Dynaments
 - schwer zu lesen
 - schwer zu schreiben
 - nahezu unmöglich zu warten
- Besser: Stringverarbeitung in Funktionen auslagern
 - Eigenes iolet
 - Eigene Inlinefunktion

Logging

- Logausgaben auf dev Systemen sind sinnvoll und hilfreich
- Logausgaben auf Produktivsystemen kosten reichlich Performance
- Best Practice:
 - Eigenes Logging Set für Produktion definieren und alle Loglevel auf „Fatal“ bzw. „Error“
- Wunsch an OpenText:
 - Standardlogging deaktivierbar machen

Logging

- Unsaubere Implementierung des Logging durch OT
 - Standardmäßig geloggt wird nach .../WEB-INF/var/log
 - Logging innerhalb des Applikationsverzeichnis nicht sinnvoll (Backup, Speicherplatzbeschränkung etc.)
- Besser: Auslagerung der Logverzeichnisse in Standard-Logverzeichnis /var/log/deliveryserver
 - Anlegen von symbolischen Links

IMPLEMENTIERUNGSDIENSTE

Content Pools

- Contentverteilung über mehrere Projekte geht am besten im DeliveryServer
- Publizierung des Contents in einem strukturierten Format (xml)
- Verwendung der Contents aus den Projekten (Länderwebsites) per Suche oder Target Dynament
- Rendering der gewünschten Sprachvariante per xsl
- Einbetten als PSX Modul

News Archive

- Leidiges Thema: Generieren von News Archiven, sortiert nach Jahr und Monat (optional nach Thema)
- Schmerzvoll im CMS - Einfach im DeliveryServer
- Verwendung Content Pool (s.o) oder im selben Projekt
- XSL generiert Jahres und Monatslisten und -navigationen

PDF Erzeugung per XSL-FO

- DeliveryServer lebt von xml/xsl Rendering
- XSL-FO ist einen Standard zur Beschreibung formatierter Objekte, bspw. Pdf oder ps Dateien
- Durch Nutzung der xml/xsl Fähigkeit des DeliveryServers und einem Custom Weblet, lassen sich wunderbar formatierte PDF Dokumente erstellen

BIS BALD

elbformat content solutions GmbH
Admiralitätstraße 59 - 20459 Hamburg
www.elbformat.de - info@elbformat.de