

## Neue DECUSnet Features mit PHP



Clemens Wermelskirchen  
Stanford Linear Accelerator Center & DECUS München e.V.

DECUS München IT-Symposium 2005  
Swissôtel, Düsseldorf/Neuss, 5.-7. April 2005

1

## DECUSnet Konfiguration

- Alphaserver 2100
- OpenVMS V7.3-2
- TCPIP-Services for OpenVMS
- IMAP & Secure IMAP via STUNNEL, SSH
- DECnet-Plus
- DEC Notes V2.5
- CSWS V1.3 (V2.0 verfügbar)
- CSWS\_PHP V1.2-1 (PHP 4.3.2)
- CSWS\_JAVA V2.1 (Tomcat V4.1.24)
- JAVA V1.4-12
- Oracle RDB V7.1-300
- Oracle RDB SQLSRV V7.1-591
- 1 Mbit/sec Internet-Direktanschluss (via M-Net)

5.-7. April 2005

DECUS IT-Symposium 2005

Neue DECUSnet Features mit PHP  
2

## Funktionen in SWS/CSWS/Apache

- JAVA
  - Tomcat
  - JSP
- Perl
- PHP (PHP Hypertext Processor)
- CGI + OSU Script Interface
- SSL
- SYSUAF und File-Autentifizierung
- Apache Rules
- Zertifikat

5.-7. April 2005

DECUS IT-Symposium 2005

Neue DECUSnet Features mit PHP  
3

## PHP und ORACLE Rdb

- ORARDB (externe PHP Extension) = Sharable Image Library
- ORARDB erweitert PHP um Datenbankfunktionen die Zugriff auf eine Rdb-Datenbank erlauben
- ORARDB benutzt ORACLE/SOL/Services Client API, d.h. OpenVMS spezifisch. Erlaubt DECnet Proxies für Datenbankzugriffe
- ORARDB V1.14: adaptierte und erweiterte Version von Timo Lamminjoki's Tru64 Version

5.-7. April 2005

DECUS IT-Symposium 2005

Neue DECUSnet Features mit PHP  
4

## ORARDB PHP-Funktionen

- orardb\_open
- orardb\_close
- orardb\_execute
- orardb\_fetch
- orardb\_get\_attr
- orardb\_free\_result
- orardb\_error\_message
- mehr...

5.-7. April 2005

DECUS IT-Symposium 2005

Neue DECUSnet Features mit PHP  
5

## ORARDB Beispiel

```
<?php
if ( !extension_loaded('ORARDB') ) dl('php_orardb');
$node = "0:."; // DECnet with proxy
$password = ""; // not needed with proxy
$class = "decusnet_web_db";
$db = orardb_open( $node, $user, $password, "", $class )
    or die( "Could not connect to database" );
$stmt = 'SELECT SESSIONID, KURZTITEL FROM VORTRAG_2005 ' .
    ' WHERE SESSIONID <> "" ORDER BY SESSIONID';
$rs = orardb_execute( $db, $stmt )
    or die( "Select failed : " . orardb_error_message( $db ) );
while ( orardb_fetch( $rs ) ) {
    echo orardb_get_attr( $rs, 'SESSIONID' ) . " = " .
        orardb_get_attr( $rs, 'KURZTITEL' ) . "\n";
}
orardb_free_result( $rs );
orardb_close( $db );
?>
```

5.-7. April 2005

DECUS IT-Symposium 2005

Neue DECUSnet Features mit PHP  
6

## DECUSnet PHP Anwendungen

- Einreichen von Vorträgen
- Einreichen von Trainingskursen (mit Upload von Kursbeschreibung)
- Ausgabe des Symposiumsprogramms in HTML und PDF Format
- persönlicher Symposiumsplaner
- Teilnehmerregistrierung (mit E-Mail Bestätigung)
- Teilnehmerliste
- Erzeugung von Symposiumsaccounts
- phpBB Forums-Software
- Hardware-Börse
- News-Management

5.-7. April 2005

DECUS IT-Symposium 2005

Neue DECUSnet Features mit PHP  
7

## DECUSnet PHP Anwendungen Vorträge, Trainingskurse, Symposiumsprogramm

- Formulare zur Erzeugung der Daten (direkt in Rdb Datenbank)
- Formulare zur internen Verwaltung der Vorträge und Trainingskurse
- Benachrichtigungen über Einträge und Änderungen werden per E-mail versendet (mit Erzeugung von Mail-Attachments für Kursbeschreibungen)
- Ergebnis: komplette Datenverwaltung per Web (mit SYSUAF Benutzererkennung wo erforderlich)
- Free PDF (FPDF) PHP Extension erzeugt PDF-Dateien von PHP aus
- Symposiums-Programmseiten in HTML und PDF Format werden per URL in Managementseite erstellt (aus Rdb Datenbank)

5.-7. April 2005

DECUS IT-Symposium 2005

Neue DECUSnet Features mit PHP  
8

## DECUSnet PHP Anwendungen persönlicher Symposiumsplaner

- Selbständige Registrierung von Teilnehmern
- Triviale Session-Programmierung in PHP
- Erzeugung von Symposiums-Programmseiten in HTML und PDF Format völlig dynamisch (aus Rdb Datenbank)
- Benachrichtigung bei ausgefallenem Vortrag per E-mail
- Passwort-Erinnerung per E-mail

5.-7. April 2005

DECUS IT-Symposium 2005

Neue DECUSnet Features mit PHP  
9

## DECUSnet PHP Anwendungen Teilnehmerregistrierung, Symposiumsaccounts

- Teilnehmer-Registrierungsformular
- E-mail Registrierungsbestätigung
- Teilnehmerliste
- Erzeugung von Skripten zur Erstellung von Symposiumsaccounts (SYSUAF, Quoten, Directories) mit interaktiven PHP Programmen

5.-7. April 2005

DECUS IT-Symposium 2005

Neue DECUSnet Features mit PHP  
10

## DECUSnet PHP Anwendungen PHPBB Forums-Software

- phpBB ist eine weit verbreitete Open Source Forums-Software
- nach Anpassung der Datenbankschnittstelle (ORARDB) benutzt phpBB ORACLE Rdb als Datenbank
- Einrichtung weiterer Foren in der Zukunft

5.-7. April 2005

DECUS IT-Symposium 2005

Neue DECUSnet Features mit PHP  
11

## DECUSnet PHP Anwendungen Hardware-Börse, News-Management

- die DECUS Hardware-Börse, vorher mit Tomcat und jsp implementiert läuft jetzt mit PHP
- Implementierung von Anwendungen einfacher und schneller als in JAVA/jsp
- DECUSnet News-Management ist eine weitere PHP-Anwendung
- Täglicher Batchjob löscht alte Einträge, PHP-Programm läuft im Batch

5.-7. April 2005

DECUS IT-Symposium 2005

Neue DECUSnet Features mit PHP  
12

## Tips für PHP unter OpenVMS

- Zugriff auf ORACLE Rdb Datenbank sehr einfach mit ORARDB
- Interaktives PHP:  

```
$ phmdir = f$trnlm("apache$common") + "[php]"
$ define php_root 'phmdir'
$ define phpshr apache$common:[php.bin]phpshr.exe
$ php := "apache$common:[php.bin]php -q "
$!
```

```
$ php beispiel.php
```
- Dateizugriff auf OpenVMS-Directories:  
 Datei: USER02:[INFO.SLIDES.SY2005]index.html  
 mit  

```
fopen("/user02/info/slides/sy2005/index.html", "r")
```

 (identisch zu Apache unter OpenVMS)
- PHP 5 noch nicht auf OpenVMS (einige Funktionen nicht verfügbar)
- PHP von HP läuft auch schon auf OpenVMS I64

5.-7. April 2005

DECUS IT-Symposium 2005

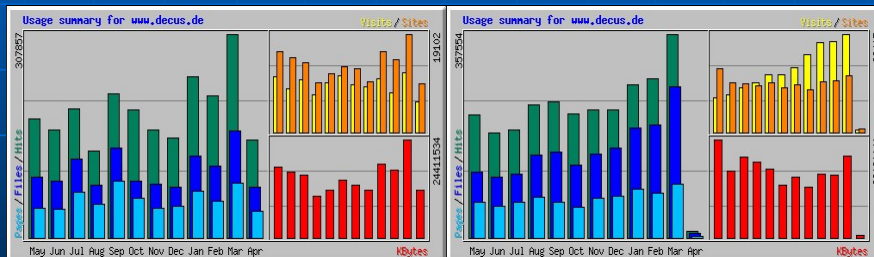
Neue DECUSnet Features mit PHP  
13

## DECUSnet Hilfsprogramme

- Webalizer und Analog für Web-Statistiken

2003/2004

2004/2005



5.-7. April 2005

DECUS IT-Symposium 2005

Neue DECUSnet Features mit PHP  
14

## Zusammenfassung

- CSWS/Apache und PHP läuft auf OpenVMS sehr stabil.
- Apache und alle Applikationen können komplett von Remote betreut werden.
- PHP ist voll kompatibel zu anderen Betriebssystemen. Eine Anwendung wie phpBB lief sofort nach Download. Ebenso eine PHP Bibliothek wie Free PDF.
- Da OpenVMS als Betriebssystem sicher ist, kann ein Webserver nun auch mit PHP **ohne Firewall** am Internet betrieben werden.

5.-7. April 2005

DECUS IT-Symposium 2005

Neue DECUSnet Features mit PHP  
15

## Weitere Information

- <http://www.openvms.compaq.com/openvms/products/ips/apache/csws.html>
- [http://www.openvms.compaq.com/openvms/products/ips/apache/csws\\_php.html](http://www.openvms.compaq.com/openvms/products/ips/apache/csws_php.html)
- <http://www.apache.org>
- <http://www.php.net>
- OpenVMS with Apache, OSU, and WASD, Alan Winston  
Digital Press, ISBN 1-55558-264-8

5.-7. April 2005

DECUS IT-Symposium 2005

Neue DECUSnet Features mit PHP  
16