

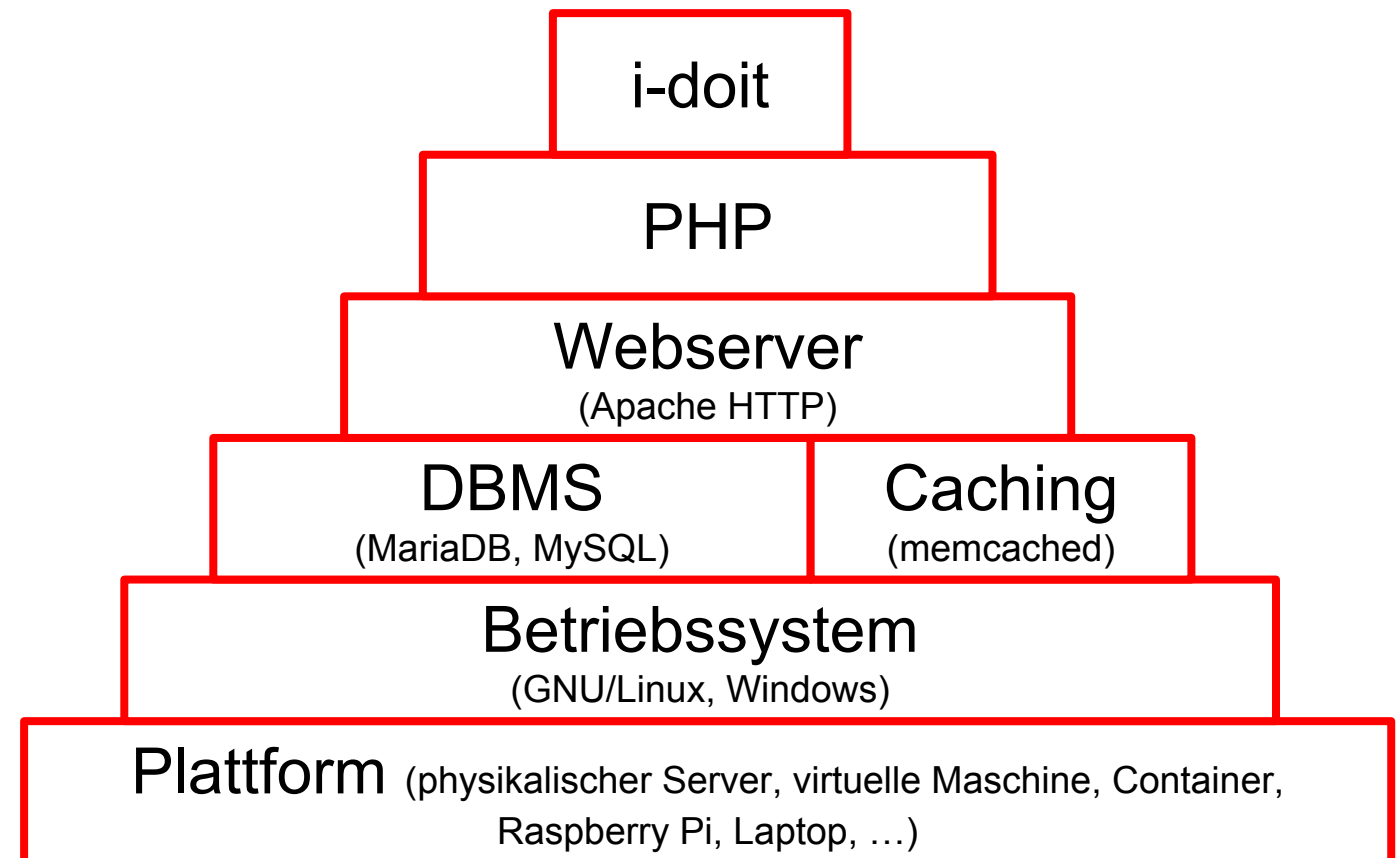
Optimierung der Systemumgebung

Tuning, Performance und Stabilität bei Webserver, Datenbank und PHP

Benjamin Heisig, IT Consultant bei der synetics GmbH
i-doit Anwenderkonferenz 2017 in Düsseldorf

Agenda

1. Motivation
2. Welche Plattform?
3. Das *richtige* OS
4. PHP tunen
5. Webserver tunen
6. Datenbank tunen
7. System nachhaltig stabil halten
8. System absichern
9. Ressourcen
10. Q&A



Motivation

- Wer möchte eine sichere, skalierbare Installation von i-doit?
- Wer kennt sich mit Linux-Administration aus?

Welche Plattform?

DOs:

- ✓ Produktivsystem auf einer VM
- ✓ Ggf. Testsystem auf einer VM
- ✓ Notfallsystem auf Laptop

- ✓ Speicher: I/O und IOPS
- ✓ ≥ 2 CPU-Kerne, ≥ 2 GByte RAM

DON'Ts:

- ✗ Raspberry Pi
- ✗ Hochverfügbarkeits-Cluster mit Load Balancer, verteiltem Storage, mehreren Application-Servern, Galera-Cluster usw.
- ✗ Externes Hosting, was nicht dediziert auf den Einsatz ausgerichtet ist

Das *richtige* OS

DOs:

- ✓ Debian GNU/Linux
- ✓ RHEL
- ✓ SLES
- ✓ Ubuntu Linux

DON'Ts:

- ✗ Windows
- ✗ Nicht unterstützte Linux-Distributionen
- ✗ BSD
- ✗ MacOS

PHP tunen

DOs:

- ✓ PHP 7.0
- ✓ mod_php
- ✓ Einstellungen für sowohl Apache, als auch CLI beachten

DON'Ts:

- ✗ XDebug und andere Module, die nicht unbedingt nötig sind

Webserver tunen

DOs:

- ✓ HTTPS mit TLS 1.2
- ✓ HTTP/2

DON'Ts:

- ✗ nginx, Lighttpd o. ä.

Datenbank tunen

DOs:

- ✓ Unsere Einstellungen in der KB beachten und an die eigene Umgebung adaptieren
- ✓ MariaDB statt MySQL
- ✓ Unix Socket statt TCP/IP (localhost)
- ✓ php-mysqlnd
- ✓ Memcached einsetzen

DON'Ts:

- ✗ MariaDB *zu wenig* RAM geben
- ✗ MariaDB *zu viel* RAM geben

System nachhaltig stabil halten

DOs:

- ✓ Verantwortlichkeiten benennen
- ✓ Prozesse etablieren

- ✓ Monitoring
- ✓ Cronjobs
- ✓ Backups + Restore + Snapshots
- ✓ Updates
- ✓ OS-Upgrades

DON'Ts:

- ✗ Mal eben installieren und danach nie wieder anfassen

System absichern

DOs:

- ✓ Transportverschlüsselung (auch bei Schnittstellen wie LDAP)
- ✓ Firewall
- ✓ Passwörter
- ✓ Updates, Updates, Updates

DON'Ts:

- ✗ i-doit übers Internet anbieten

Ressourcen

i-doit Knowledge Base:

- [Systemvoraussetzungen](#)
- [Systemeinstellungen](#)
- [Cronjobs einrichten](#)
- [Daten sichern und wiederherstellen](#)
- [Sicherheit und Schutz](#)
- [Umzug von Windows zu Linux](#)

Vielen Dank und weiterhin viel Spaß auf der i-doit Anwenderkonferenz 2017!

Kontakt

E-Mail:

bheisig@i-doit.com

Twitter:

[@bheisig](https://twitter.com/bheisig)

Meine Vorträge

- **API-Workshop**
Eine Einführung in die API-Entwicklung mit i-doit
Tag 1, 14 Uhr, Künstlergarderobe
- **Das Analyse-Add-on im Detail**
Sinn, Zweck und Einsatzmöglichkeiten
Tag 1, 15 Uhr, Lounge 2
- **Kabelmanagement und IPAM mit i-doit**
Funktionalitäten im praktischen Einsatz
Tag 2, 13 Uhr, Lounge 2
- **IT-Grundschutz mit i-doit**
Daten aus GSTOOL importieren und weiterverwenden
Tag 2, 14 Uhr, Lounge 3