



## Standort\*

Wahlfach Linux  
Reinhold Hüller,  
Michael Niedermair,  
Joachim Wolf

## Standort

Schule  
Organisation  
Methodisches Konzept  
Vorbereitungsfragen  
Übungen  
Test  
Crash-Kurs  
Zahlen  
Wie geht es weiter?





## Berufe\*


Wahlfach Linux  
Reinhold Hüller,  
Michael Niedermair,  
Joachim Wolf

## Berufe

Schule  
Organisation  
Methodisches Konzept  
Vorbereitungsfragen  
Übungen  
Test  
Crash-Kurs  
Zahlen  
Wie geht es weiter?

IT-Beruf	Anzahl	%
Informatikkaufleute	107	7
IT-Systemkaufleute	210	14
IT-Systemelektroniker	274	18
Fachinformatiker Anwendungsentwicklung	310	20
Fachinformatiker Systemintegration	614	41
<b>Gesamt</b>	<b>1515</b>	

Hauptzielgruppe für das Linux-Wahlfach



## Unterricht\*

Wahlfach Linux  
Reinhold Hüller,  
Michael Niedermair,  
Joachim Wolf

Schule

Organisation

Methodisches Konzept

Vorbereitungsfragen

Übungen

Test

Crash-Kurs

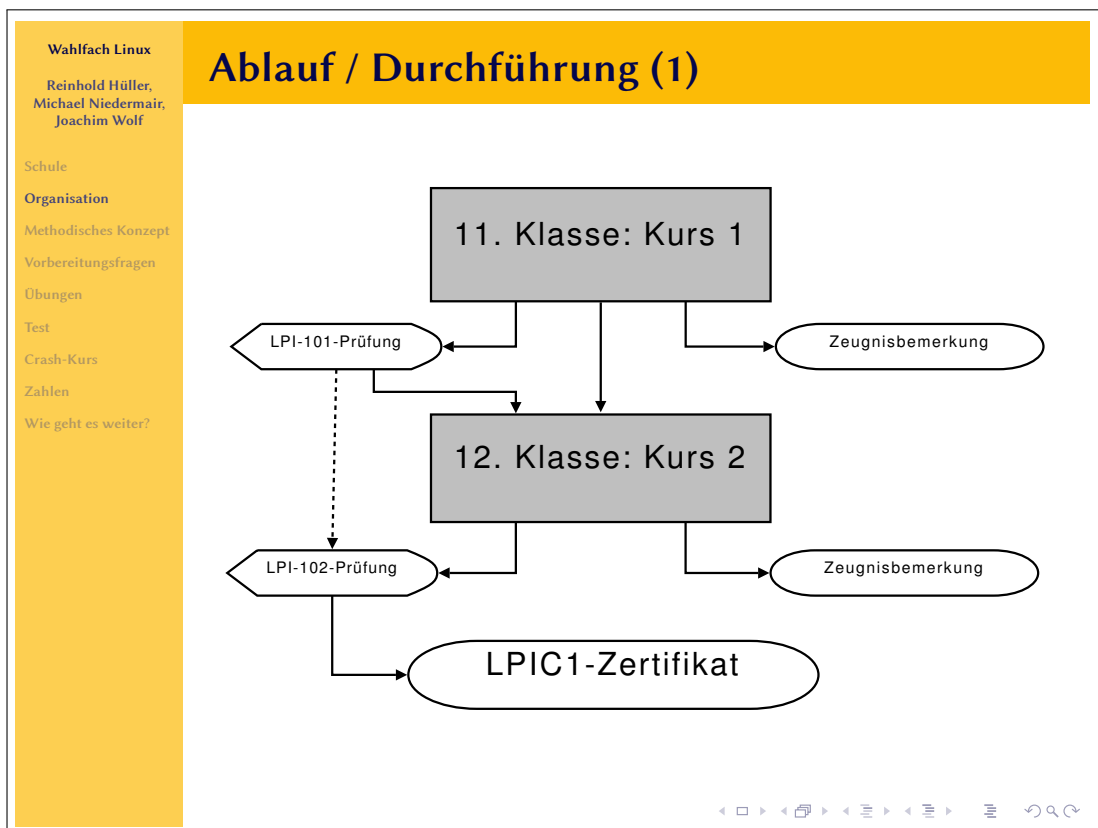
Zahlen

Wie geht es weiter?

## Unterricht

- **Fachlicher Unterricht**
  - IT-Systeme
  - Vernetzte Systeme
  - Anwendungsentwicklung und Programmierung
  - Betriebswirtschaftliche Prozesse
  - Englisch
- **Allgemeinbildender Unterricht**
  - Sozialkunde
  - Deutsch
  - Sport
  - Religion

## Konzept1\*



## Konzept2\*

Wahlfach Linux  
Reinhold Hüller,  
Michael Niedermair,  
Joachim Wolf

## Ablauf / Durchführung (2)

Schule  
 Organisation  
**Methodisches Konzept**  
 Vorbereitungsfragen  
 Übungen  
 Test  
 Crash-Kurs  
 Zahlen  
 Wie geht es weiter?

- **Kurs 1**
  - Einführungsveranstaltung
  - jeweils 3 h pro Schulwoche im Blockunterricht (12 Termine)  
jeweils 3 Tests, die als Bemerkung ins Zeugnis eingehen
  - Crash-Kurs 2 h für die Zertifikatsprüfung
- **Kurs 2**
  - Einführungsveranstaltung
  - 3x Samstag (9:00-17:00 Uhr)  
jeweils 3 Tests, die als Bemerkung ins Zeugnis eingehen
  - Crash-Kurs 2 h für die Zertifikatsprüfung

## SelbstLernen\*

Wahlfach Linux  
Reinhold Hüller,  
Michael Niedermair,  
Joachim Wolf

## Methodisches Konzept: Selbstständiges Lernen

Schule  
 Organisation  
**Methodisches Konzept**  
 Vorbereitungsfragen  
 Übungen  
 Test  
 Crash-Kurs  
 Zahlen  
 Wie geht es weiter?

### Kursunterlagen

- **früher**  
Kahlhammer-Skript Stand 2003  
(<http://www.linux-praxis.de/>)
- **heute**  
Unterlagen Linup Front von 2006
- **morgen - neue Lernziele**  
neue Unterlagen Linup Front ???

## Fragen1\*

Wahlfach Linux  
Reinhold Hüller,  
Michael Niedermair,  
Joachim Wolf

Schule

Organisation

Methodisches Konzept

**Vorbereitungsfragen**

Übungen

Test

Crash-Kurs

Zahlen

Wie geht es weiter?

## Fragen für die Vorbereitung (1)

Wahlfach Linux – Teil 102: Design hard disk layout

---

### 102.1 Design hard disk layout

**Weight** 2

**Description** Candidates should be able to design a disk partitioning scheme for a Linux system.

**Key Knowledge Areas**

- Allocate filesystems and swap space to separate partitions or disks.
- Tailor the design to the intended use of the system.
- Ensure the /boot partition conforms to the hardware architecture requirements for booting.

The following is a partial list of the used files, terms and utilities:

- / (root) filesystem
- /var filesystem
- /home filesystem
- swap space
- mount points
- partitions

## Fragen2\*

Wahlfach Linux  
Reinhold Hüller,  
Michael Niedermair,  
Joachim Wolf

Schule

Organisation

Methodisches Konzept

**Vorbereitungsfragen**

Übungen

Test

Crash-Kurs

Zahlen

Wie geht es weiter?

## Fragen für die Vorbereitung (2)

**Lesen:**

- Linux-Grundlagen für Anwender und Administratoren [GRAD]  
Seite 155 - 171, 193 - 206
- Linux-Systemadministration I - System und Benutzer [SYA1]  
Seite 53 - 73

**Fragen:**

1. Wo ist die Partitionstabelle der Festplatte zu finden?
2. Wie viele primäre, erweiterte und logische Partitionen sind bei einem normalen System auf einer Festplatte möglich?
3. Wie wird der Bootsektor gesichert?

## Übungen\*

**Wahlfach Linux**  
Reinhold Hüller,  
Michael Niedermair,  
Joachim Wolf

Schule  
Organisation  
Methodisches Konzept  
Vorbereitungsfragen  
**Übungen**  
Test  
Crash-Kurs  
Zahlen  
Wie geht es weiter?

# Praktische Übungen

Wahlfach Linux – Teil 102: Design hard disk layout

---

## Übungen: 102.1 Design hard disk layout

**Notieren Sie bei allen Übungen die entsprechenden Befehle!**

1. Sichern Sie die Partitionstabelle der Festplatte.
  
2. Auf der Festplatte ist noch freier Speicher vorhanden.
  - a) Legen Sie eine erweiterte Partition an.
  
  - b) Erzeugen Sie zwei logische Partitionen (jeweils 5GB reichen).
  
  - c) Formatieren Sie die erste logische Partition mit dem Dateisystem **ext2**.
  
  - d) Formatieren Sie die zweite logische Partition mit dem Dateisystem **reiserfs**.

## Test\*

**Wahlfach Linux**  
Reinhold Hüller,  
Michael Niedermair,  
Joachim Wolf

Schule  
Organisation  
Methodisches Konzept  
Vorbereitungsfragen  
Übungen  
**Test**  
Crash-Kurs  
Zahlen  
Wie geht es weiter?

# Test

Wahlfach Linux – Teil 102-1-3

---

## Test im Linux-Wahlfach (102-1-3)

Name: _____	Punkte: _____ / 19
Klasse: _____	Note: _____

1. Wo ist die Partitionstabelle der Festplatte zu finden? 1P
  
2. Wie viele primäre, erweiterte und logische Partitionen sind bei einem normalen System auf einer Festplatte möglich? 1P
  
3. Wie wird die Partition /dev/sda1 mit reiserfs bzw. vfat formatiert? 2P


## CrashKurs\*

**Wahlfach Linux**  
Reinhold Hüller,  
Michael Niedermair,  
Joachim Wolf

## Crash-Kurs

Schiele  
Organisation  
Methodisches Konzept  
Vorbereitungsfragen  
Übungen  
Test  
**Crash-Kurs**  
Zahlen  
Wie geht es weiter?

- Vorbereitung: diverse Online-Tests
- Themenbereich: Besprechung der wichtigsten Punkte
- gezielte Fragen
- bei Bedarf: kurze Wiederholung und Verweis auf entsprechende Unterlagen



## Zahlen\*


**Wahlfach Linux**  
Reinhold Hüller,  
Michael Niedermair,  
Joachim Wolf

## Zahlen: Schuljahr 2008/09

Schiele  
Organisation  
Methodisches Konzept  
Vorbereitungsfragen  
Übungen  
Test  
Crash-Kurs  
**Zahlen**  
Wie geht es weiter?

- Kurs 1: 114
- davon LPI-101-Prüfung: 40  
Abbruch bzw. keine LPI-Prüfung: Gründe
  - nur Linux-Kenntnisse und kein Interesse am Zertifikat
  - zu viel Arbeit -> überschätzt
  - schlechte Noten in den Schulfächern
- Kurs 2: 23
- davon LPI-102-Prüfung: 23 + 2 Wiederholer

**LPI-Zertifikatsprüfung:  
Erfolgsquote liegt im Allgemeinen  
zwischen 60 % und 75 %!**



## Zukunft\*

Wahlfach Linux  
Reinhold Hüller,  
Michael Niedermaier,  
Joachim Wolf

Schule  
Organisation  
Methodisches Konzept  
Vorbereitungsfragen  
Übungen  
Test  
Crash-Kurs  
Zahlen  
Wie geht es weiter?

# Zukunft

## Themenumstellung

- für besseren Einstieg (Übung: vi, Verzeichnisse)
- zur besseren Gliederung - Blocksystem
- Vorinstalliertes System: daher Installation und Paketmanagement nach hinten verschoben

## bsinfo\*

Wahlfach Linux  
Reinhold Hüller,  
Michael Niedermaier,  
Joachim Wolf

Schule  
Organisation  
Methodisches Konzept  
Vorbereitungsfragen  
Übungen  
Test  
Crash-Kurs  
Zahlen  
Wie geht es weiter?

# www.bsinfo.musin.de

Landeshauptstadt  
München  
Schul- und  
Kulturreferat

**Städtische Berufsschule  
für Informationstechnik**

Start
Schule
Berufe
Unterricht
Lehrerbildung

News  
Termine  
Service  
Downloads  
Links  
Kontakt  
Impressum

Zeugnisse im Sekretariat der Schule abzuholen! +++++ Blockplan für das Schuljahr 2

© Städtische Berufsschule für Informationstechnik, 2009