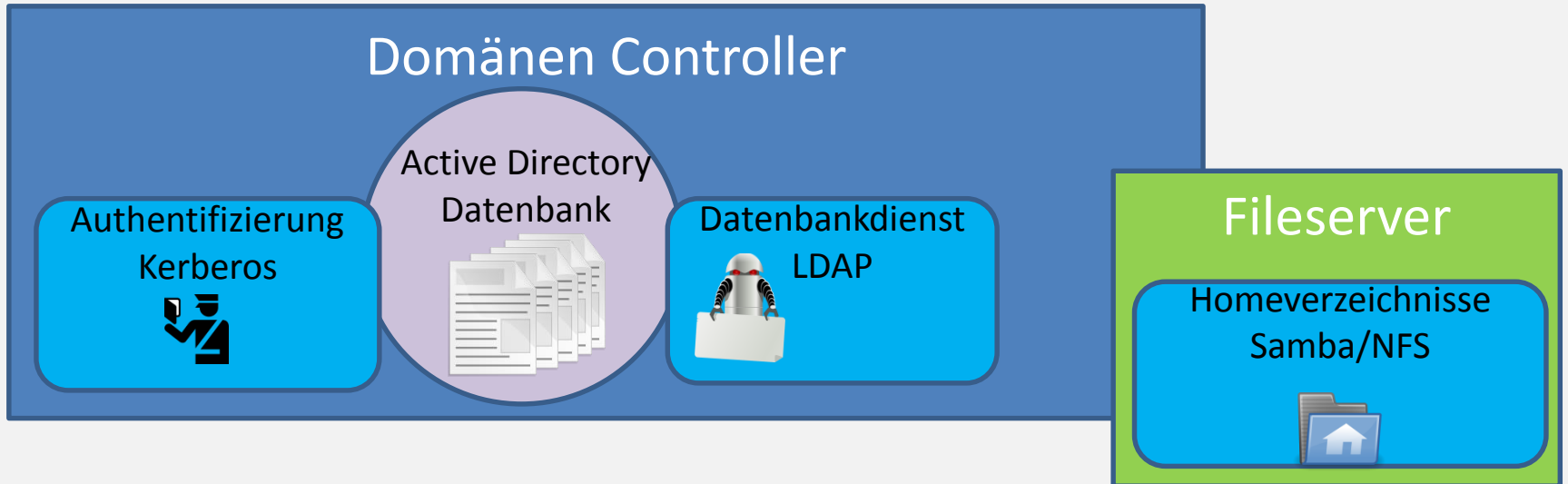


Linux in der NWZ-Domäne

- **Wie funktioniert ein Domänenlogin?**
- **Computer konfigurieren**
 - **Computer im Active Directory eintragen**
 - **Computer an der Domäne anmelden**
 - **Homeverzeichnisse**
- **IVV-Software nutzen**

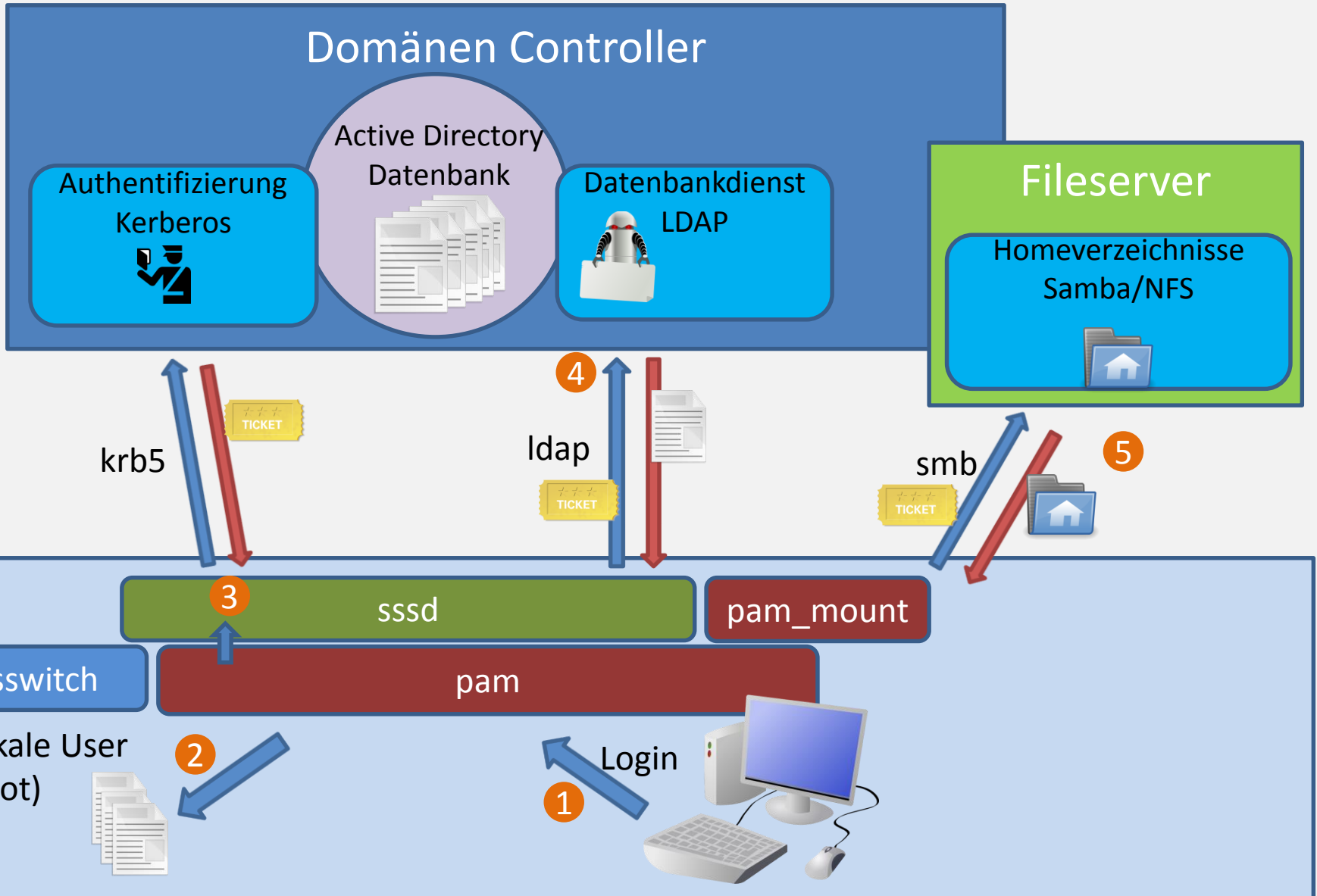
Wie funktioniert ein Domänenlogin?



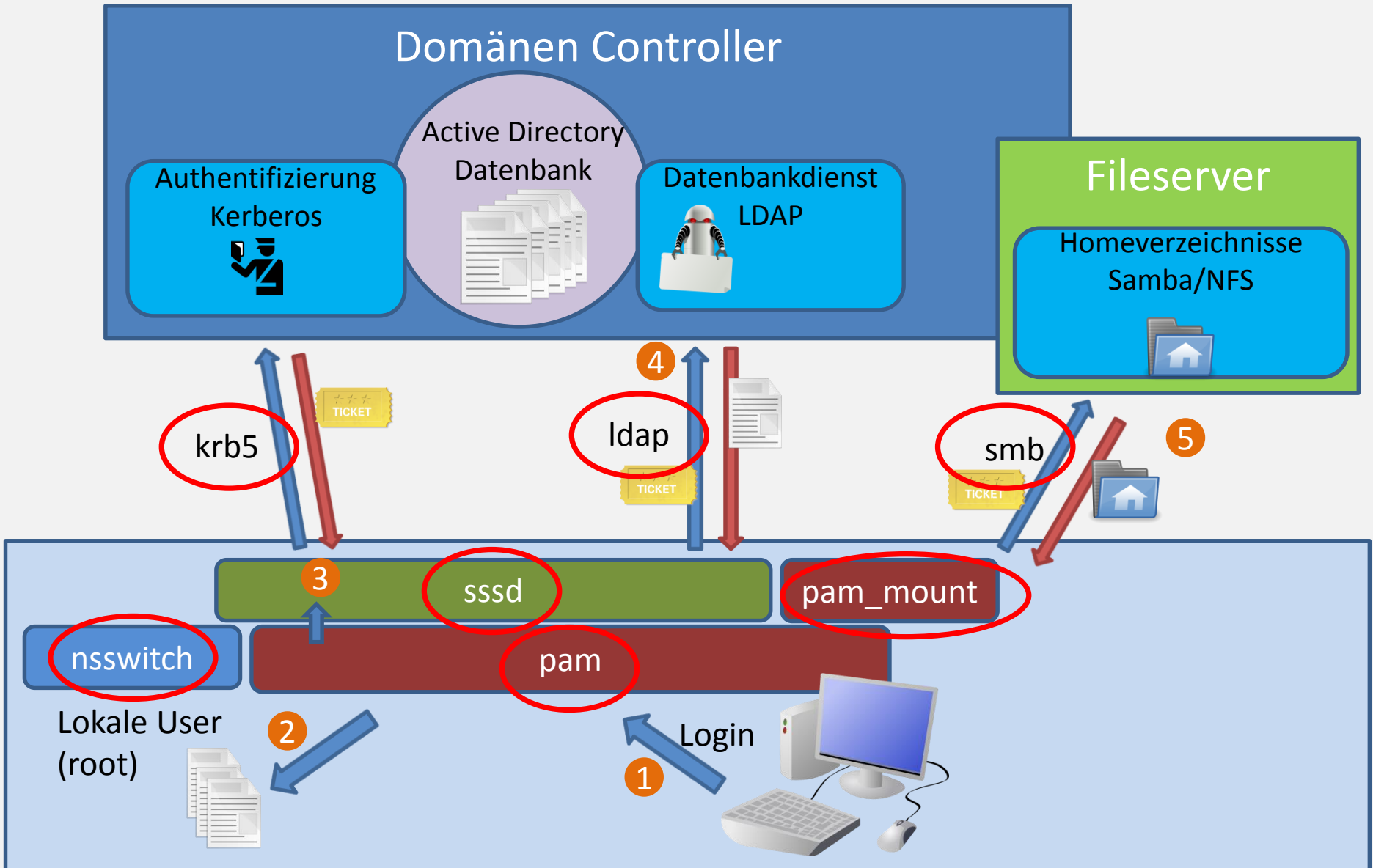
Lokale User
(root)



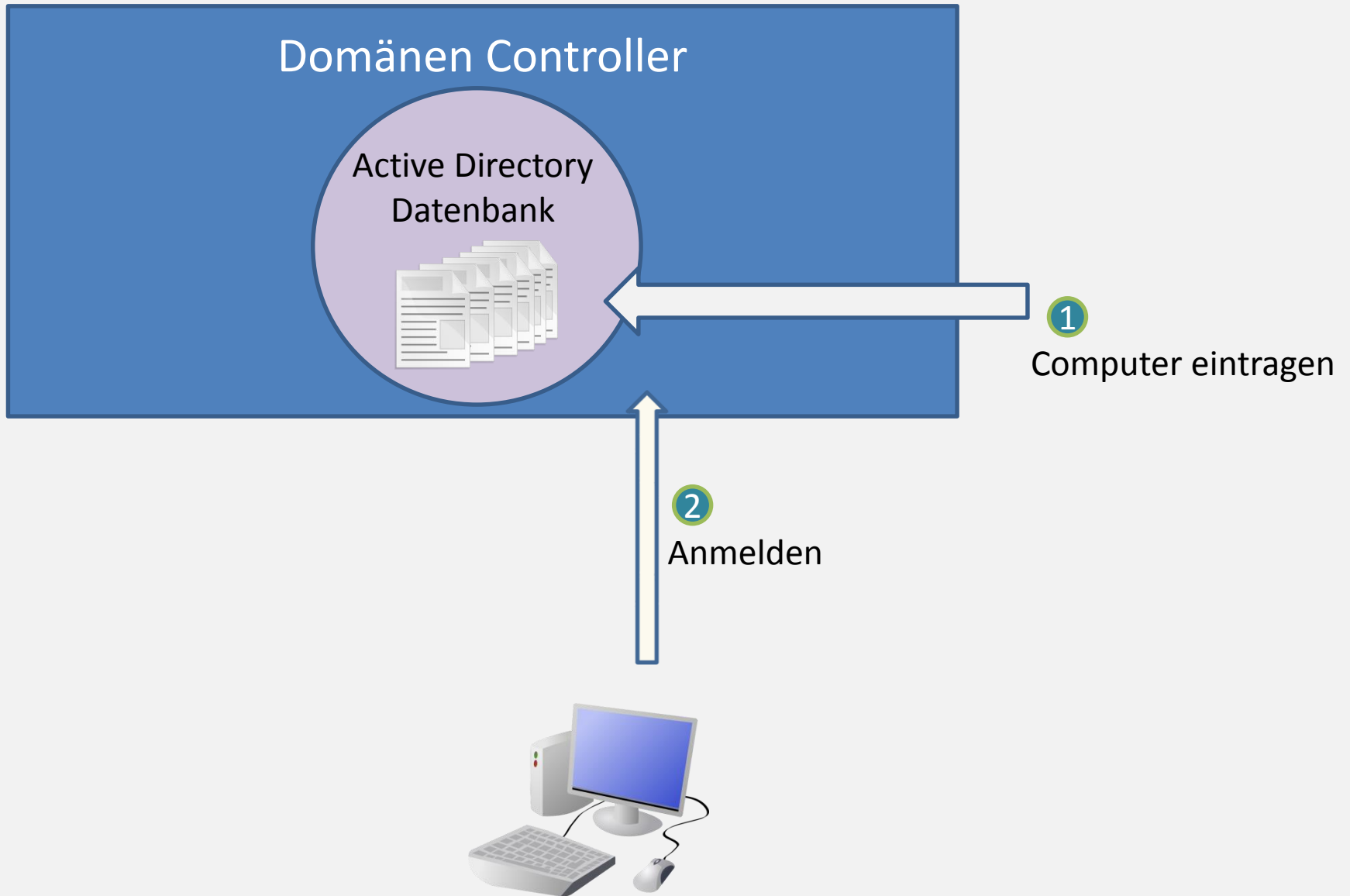
Wie funktioniert ein Domänenlogin?



Wie funktioniert ein Domänenlogin?



Computer konfigurieren



Computer im Active Directory eintragen (Pre-Staging)

Browser

1. nwzcitrix.nwz.wwu.de
2. Evtl. Citrix-Receiver Installieren
3. Einloggen mit y-Account
4. +
5. NWZ Management -> NWZ Pre-Staging
6. Auf Citrix-Desktop anklicken

Domain Members

Fachbereiche

Physik

IVV

Praktikum

Team## ← Rechtsklick

-> New -> Computer

Computer name: NWZLNXTTEAM##

User or group: nwz_praktikum_team##

-> No managed computer

openSUSE-Installation im NWZ

Leap 42.1

Erstinstallation

Disk einlegen und **Installation** auswählen

Zeit muss korrekt sein

Partitionierung nur ändern, wenn man sich sicher ist, was man tut

Keinen **Nutzer** angeben

openSUSE-Installation im NWZ

Leap 42.1

Vorarbeiten

Mit dem Standard-Displaymanager (sddm) ist kein Login als root möglich

- ➡ Ändere Displaymanager:
- ➡ Wechseln auf Text-Konsole: Strg-Alt-F1
- ➡ Login als root
- ➡ Eingabe: **yast**

system ➡ **/etc/sysconfig editor**

Desktop (Auswählen mit Leertaste)

Display manager

DISPLAYMANAGER (Return)

Setze auf **gdm**

finish

Navigation mit:

- Tab
- Pfeiltasten

Eingabe mit:

- Leertaste
- Return

openSUSE-Installation im NWZ

Leap 42.1

Anbindung an die NWZ Domäne

★ Rechner im Active Directory eintragen

Online Update mit Yast

Repositories einrichten

Skript herunterladen (evtl ausführbar machen: `chmod u+x ...`)

Skript ausführen

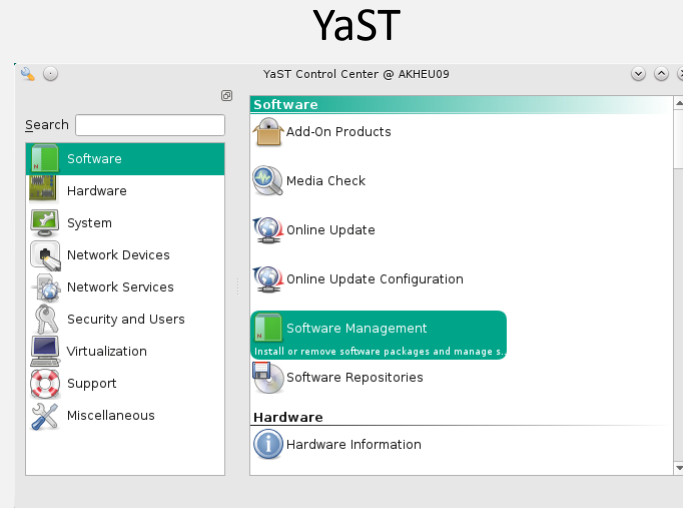
Fehlermeldungen beachten!

Einige kann man ignorieren

Reboot

Computer manuell an der Domäne anmelden

1. Installieren der benötigten Software



Installiere

krb5

openldap

samba

sssd

sssd-ad

sssd-tools

pam_mount

Computer manuell an der Domäne anmelden

2. Konfigurationsdateien bearbeiten

a) Fürs Praktikum:
Learnweb

b) Umbenennen:

/etc/nsswitch.conf	->	nsswitch.conf_save
/etc/krb5.conf	->	krb5.conf_save
/etc/samba/smb.conf	->	smb.conf_save
/etc/sss/sss.conf	->	sss.conf_save
/etc/openldap/ldap.conf	->	ldap.conf_save

c) Kopieren:

nsswitch.conf	->	/etc/
krb5.conf	->	/etc/
smb.conf	->	/etc/samba/
ldap.conf	->	/etc/openldap/
sss.conf	->	/etc/sss/

d) In /etc/sss/:

```
➤ chmod go-r sss.conf
```

Außerdem in /etc/sss/sss.conf:

ldap_user_search_base ← **Eintrag anpassen!**

Computer manuell an der Domäne anmelden

3. Bei der Domäne anmelden

```
➤ net ads join -U ynutzername
```

```
Joined 'COMPUTER' to dns domain 'nwz.wwu.de'
```

4. sssd-Dämon starten

- `systemctl start sssd`
- `systemctl enable sssd`

5. Testen

```
➤ getent passwd
```

jetzt müssen alle Nutzer der Domäne angezeigt werden.

Computer manuell an der Domäne anmelden

6. Pam-Module konfigurieren

Unter SuSe ganz einfach mit

```
➤ pam-config -a - -sss
```

Bei anderen Distributionen müssen folgende Einträge per Hand gemacht werden (hinten anhängen!):

/etc/pam.d/common-auth:

```
auth required pam_sss.so use_first_pass
```

/etc/pam.d/common-account:

```
account required pam_sss.so use_first_pass
```

/etc/pam.d/common-session:

```
session optional pam_sss.so
```

/etc/pam.d/common-password:

```
password required pam_sss.so use_authtok
```

Homeverzeichnisse

Verschiedene Optionen:

1. NWZ Homeverzeichnisse

Funktioniert leider noch nicht!

2. Eigener (Samba-)Fileserver **Sicherer 24/7 Betrieb!**

➤ `pam-config - -service common-session -a - -mount`

Einfügen in `/etc/security/pam_mount.conf.xml`:
(Eine Zeile!)

```
<volume user="*" fstype="cifs" server= "servername" path="% (USER)"  
mountpoint=~"  
options="dir_mode=0700,file_mode=0600,serverino,nobrl,workgroup=NWZ" />
```

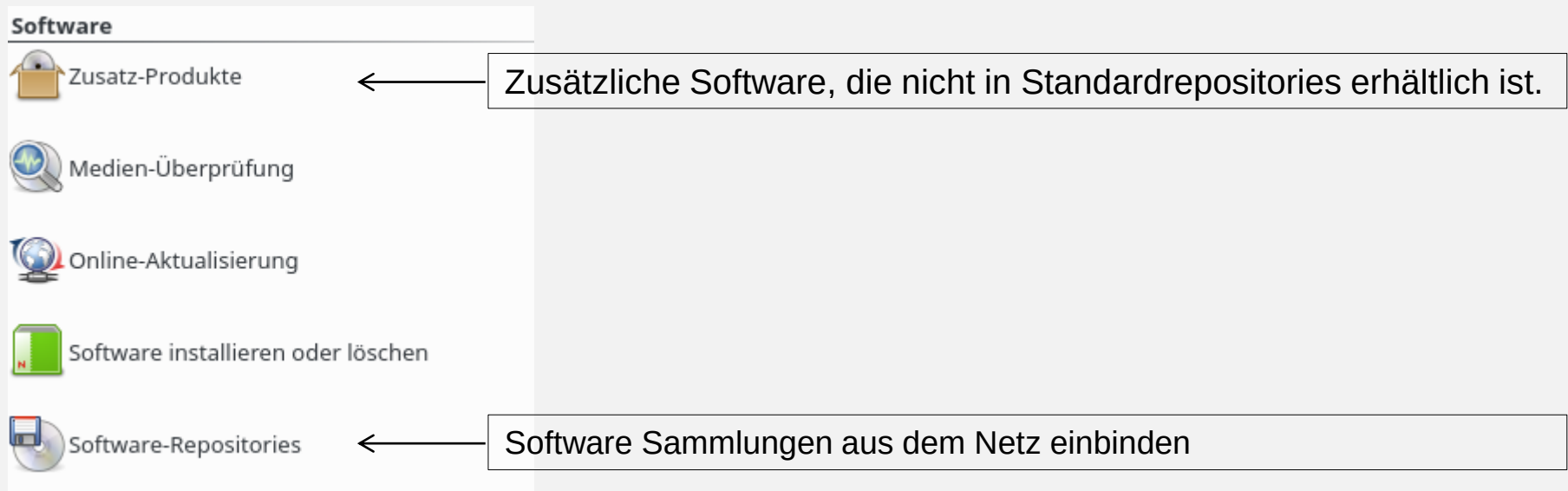
3. Lokale Homeverzeichnisse

➤ `pam-config -a - -mkhomedir`

openSUSE-Installation im NWZ

Leap 42.1

Yast - Software



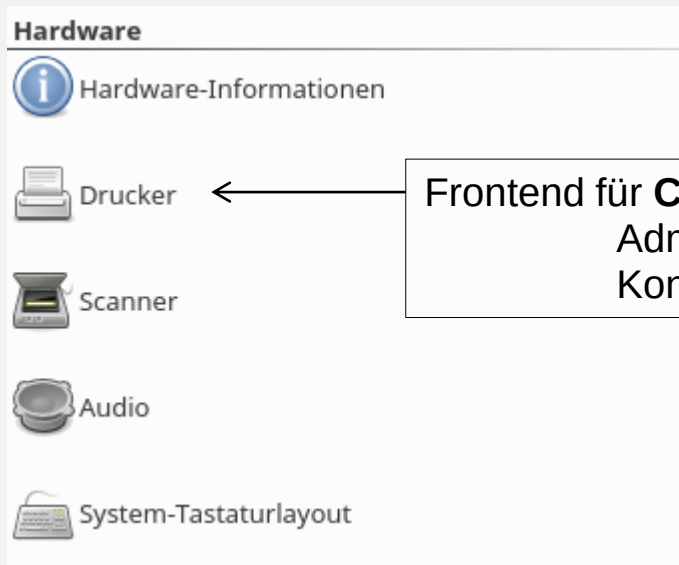
The screenshot shows the 'Software' section of the Yast installer. It contains five items, each with an icon and a label. Two items are annotated with arrows pointing to text boxes:

- Zusatz-Produkte**: An icon of a brown cardboard box. An arrow points from a text box to this item. The text box contains: "Zusätzliche Software, die nicht in Standardrepositories erhältlich ist."
- Medien-Überprüfung**: An icon of a magnifying glass over a blue document.
- Online-Aktualisierung**: An icon of a globe with a red arrow.
- Software installieren oder löschen**: An icon of a green book.
- Software-Repositories**: An icon of a CD/DVD. An arrow points from a text box to this item. The text box contains: "Software Sammlungen aus dem Netz einbinden"

openSUSE-Installation im NWZ

Leap 42.1

Yast - Hardware



← Frontend für **CUPS** (Common Unix Printing System)
Administration auch über Browser: **localhost:631**
Konfigurationsdatei: **/etc/cups/printers.conf**

openSUSE-Installation im NWZ

Leap 42.1

Yast - System

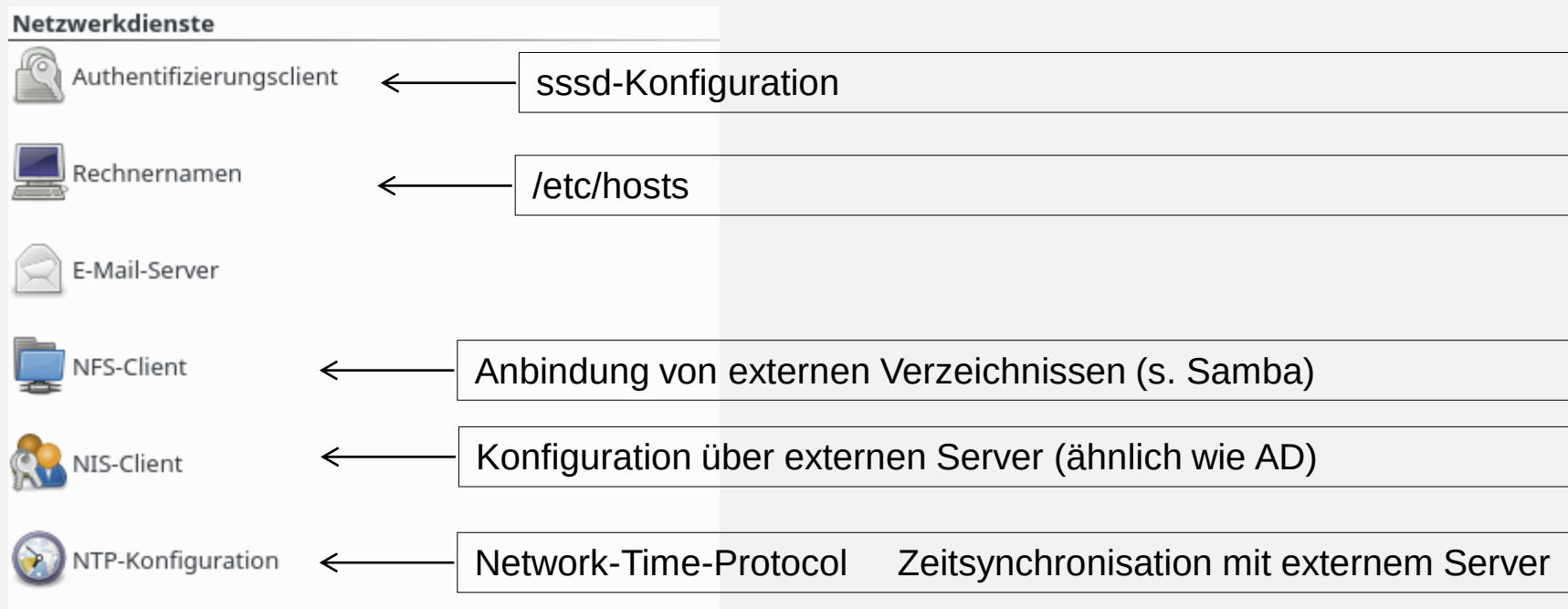
The image shows a screenshot of the Yast System configuration window. The window title is "System". The left sidebar contains several icons and labels: "/etc/sysconfig-Editor", "Bootloader", "Datum und Zeit", "Schriftarten", "Kernel-Einstellungen", "Sprache", "Netzwerkeinstellungen", "Partitionierer", and "Dienste-Verwaltung". Arrows point from callout boxes to specific options:

- An arrow points from the callout box "Administration verschiedener Systemdienste
Konfigurationsdateien: **/etc/sysconfig/...**" to the "/etc/sysconfig-Editor" option.
- An arrow points from the callout box "Administration von GRUB, z.B. bei Dualboot-Systemen" to the "Bootloader" option.
- An arrow points from the callout box "Für Profis" to the "Kernel-Einstellungen" option.
- An arrow points from the callout box "Konfiguration der Netzwerkkarte(n)" to the "Netzwerkeinstellungen" option.
- An arrow points from the callout box "Aktiviert: Wird beim Booten gestartet
Aktiv: Lläuft aktuell" to the "Dienste-Verwaltung" option.

openSUSE-Installation im NWZ

Leap 42.1

Yast - Netzwerkdienste (1)



openSUSE-Installation im NWZ

Leap 42.1

Yast - Netzwerkdienste (2)

Netzwerkdienste (xinetd)

Proxy

Administration entfernter Rechner (VNC)

Samba-Server ← Freigaben für andere Rechner (Verzeichnisse, Drucker,...)

Mitgliedschaft in Windows-Domäne ← Schon erledigt

iSCSI-Initiator

openSUSE-Installation im NWZ


Leap 42.1


Yast - Sicherheit und Benutzer

Sicherheit und Benutzer

 AppArmor-Konfiguration ← Änderungen am System protokollieren/ verhindern

 Firewall

 Sicherheits-Center und Systemhärtung ← Diverse Sicherheitseinstellungen

 Sudo ← Spezielle root-Rechte für normale Nutzer


 Benutzer- und Gruppenverwaltung


openSUSE-Installation im NWZ

Leap 42.1

Yast - Virtualisierung/Unterstützung/Verschiedenes

Virtualisierung

 Install Hypervisor and Tools

 Relocation Server Configuration

Unterstützung

 Versionshinweise ← Infos über das System

Verschiedenes

 Snapper ← Snapshots des Systems oder von Verzeichnissen

 Systemprotokoll ← Ausgabe von `/var/log/messages` (veraltet s. **Systemd Journal**)

 Systemd Journal ← Ausgabe von **journalctl**

 Hersteller-Treiber-CD

IVV-Software nutzen

Software Virtualisierung mit CITRIX/XEN

1. Installieren des Citrix-Receiver

Download von

<http://www.citrix.com/downloads/citrix-receiver/linux/receiver-for-linux-1321.html>

1. Package wählen
2. Web Package (Web Receiver only) (Suse-RPM) herunterladen
3. `>zypper install xxx.rpm`

1. Ausprobieren im Browser unter nwzcitrix.nwz.wvu.de