

## CheatSheet

### Troubleshooting Fileserver

---

#### 1. Wetenschappelijke methode:

- Observeren: Wat is er precies mis?
- Hypothese
- Voorspellen
- Testen
- Analyse

#### 2. Systematisch testen(bottom-up):

OSI model:

- 5. Applicatie
- 4. Transport
- 3. Internet
- 2. Netwerkinterface
- 1. Hardware



#### 3. Error-handling:

- Foutboodschap is het startpunt om te troubleshooten
- Op welk niveau van TCP/IP zit het probleem?
- Leer Google gebruiken

#### 4. Troubleshooting Checklist:

**Hardware:**

- Hardware correct geïnstalleerd?
- Kabel aangesloten?
- Goede drivers geïnstalleerd?

**Netwerkinterface:**

- Een correct lampje op de Ethernet switch en Ethernet NIC?

**Internet:**

- Is er een correct IP adres aanwezig?
- Kan je default gateway pingen?
- Mogelijk om DNS server te pingen?

**Transport:**

- Juiste poorten open?
- Draaien de correcte services?
- Is de Firewall correct geïnstalleerd?
- Protocols: TCP, NetBIOS, RARP, ARP and NETBEUI

### Applicatie:

- **Troubleshooting tools:**
  - **Smbclient** → ftp-like client to access SMB/CIFS resources on servers
  - **Nmblookup** → NetBIOS over TCP/IP client used to lookup NetBIOS names
  - **Net use** → Connects a computer to or disconnects a computer from a shared resource, or displays information about computer connections. The command also controls persistent net connections. Used without parameters, net use retrieves a list of network connections.
- **Protocols:** SMB, FTP, AFP, TELNET, SMTP en DNS
- **Logfiles:**  
#sudo journalctl -f -u httpd.service

### 5. Werken met de logfiles:

- #journalctl → <http://Opointer.de/blog/projects/journalctl.html>
- Locaties van de logs :
  - /var/log/messages (hoofd-log)
  - /var/log/audit/audit.log (SELinux)
  - /var/log/httpd/\*
  - /var/log/samba/\*
  - /var/log/vsftpd/\*
  - ...