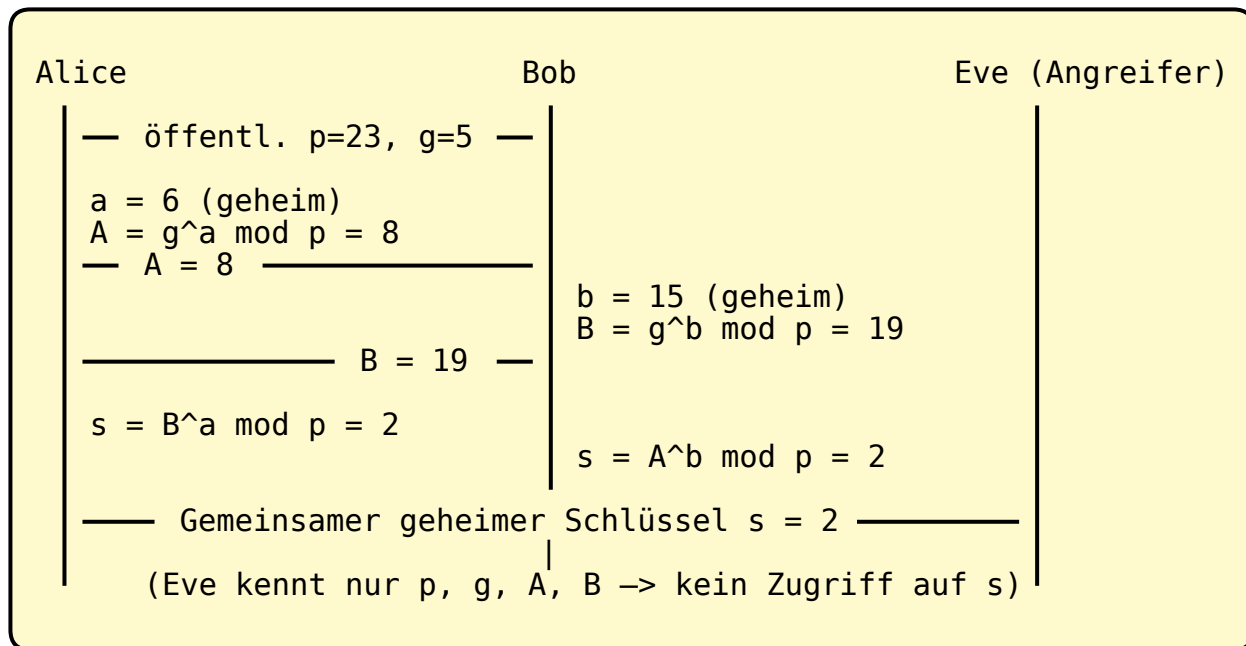


Testumfeld

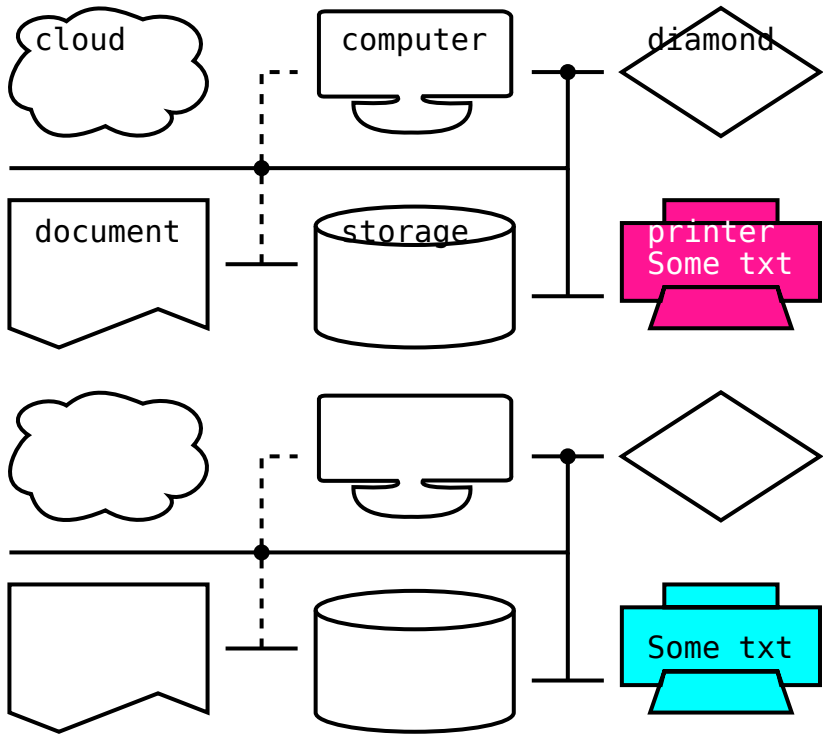
- [1.Testseite](#)

Diffie-Hellman: Ablaufdiagramm



Test 1

Shapes :



Test 2

Diagram for Test 2: A green storage cylinder labeled 'STORAGE' contains a dashed document shape. A separate dashed document shape is shown to the right. A yellow box labeled 'TRANSPARENT' is positioned next to the storage cylinder.

storage: "fill": "#a7ffbe" "a2s:delref": true document : "stroke": "#d627d8" "stroke-width": 9 "stroke-dasharray": "5 3 3 7 10 5"

5 3 3 7 10 5

Legend for Test 2: A row of six colored boxes with corresponding stroke widths. The first three boxes are green (5, 3, 3), the fourth is white (7), the fifth is pink (10), and the sixth is white (5).

Test 3

Hallo Welt →

wie ist das Wetter

Fragst du mich??

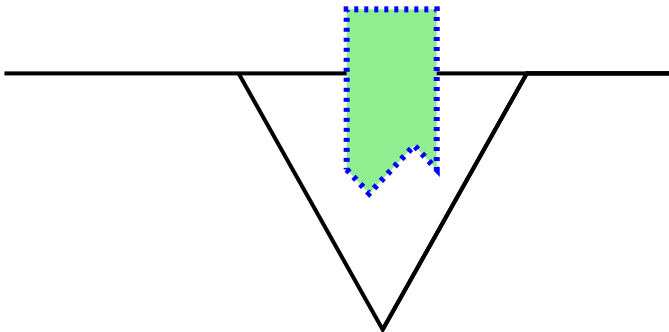
Ja.

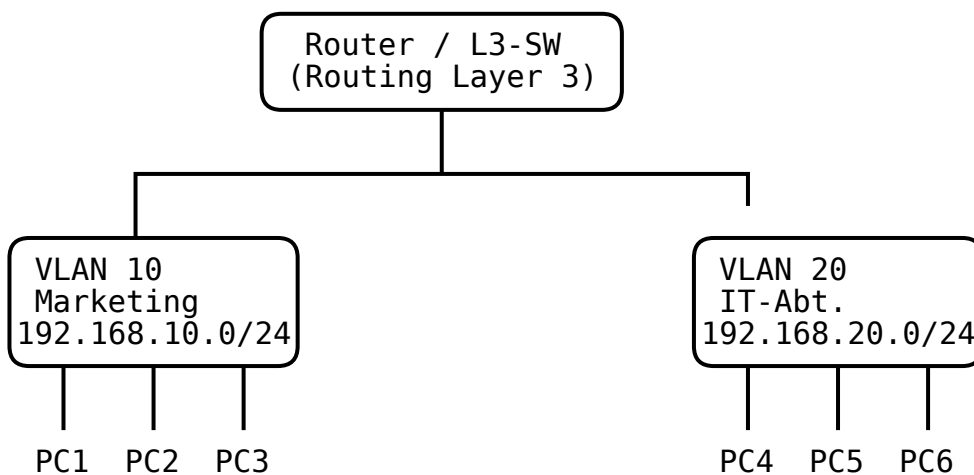
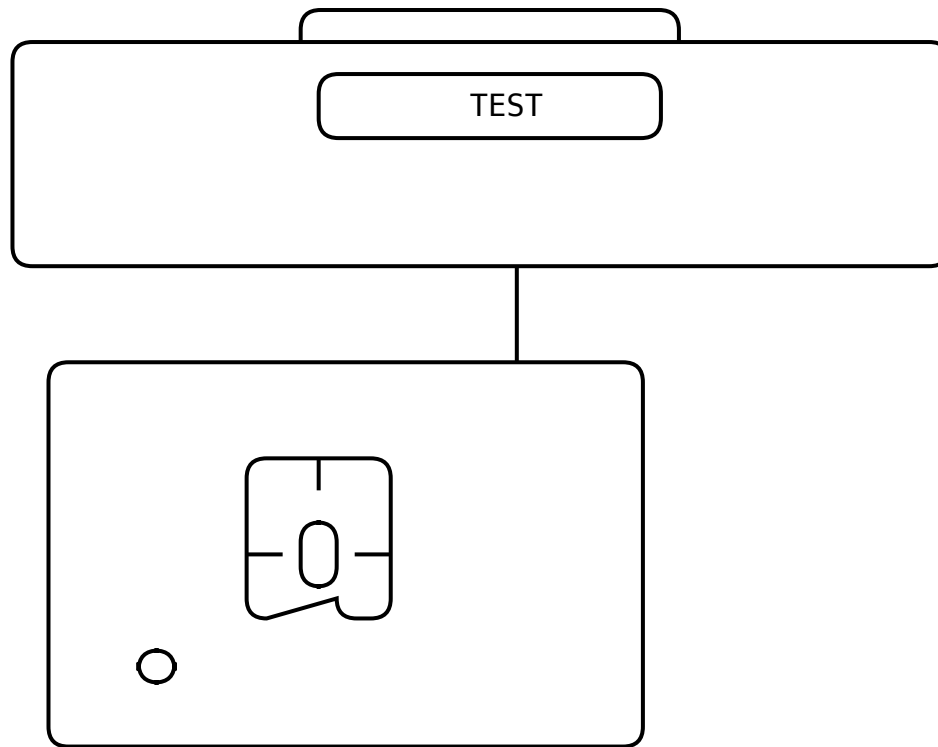
Dann sieh hier nach: curl wttr.in

Okay, Danke.

Wichtig hier auch ein Leerzeichen in den Leerzeilen

Zeile 2





Test 4

Hier die Rechnung Schritt für Schritt:

Gegeben

- Arbeitsbreite = 520 mm = **52,0 cm**
- Bandgeschwindigkeit = **28,00 m/min**
- Produktivzeit = **11 h/Tag**
- Scanfläche = **52,0 cm × 28,0 cm**
- Auflösung = **450 dpi** (dots per inch)
- Farbtiefe = **12 Bit** (pro Pixel)
- 1 inch = **2,54 cm**

a) Anzahl Scans pro Tag

Länge je Scan in Förderrichtung: **28,0 cm = 0,28 m** Scans pro Minute:

$\frac{28,00 \text{ m/min}}{0,28 \text{ m}} = 100$ Scans pro Stunde: $100 \times 60 = 6,000$

Scans pro Tag: $6,000 \times 11 = \boxed{66,000}$

b) Speicherbedarf

ba) Datenvolumen pro Scan in MiB

Pixelanzahl:

- Breite in inch: $\frac{52,0}{2,54} = 20,4724 \text{ in} \rightarrow 20,4724 \times 450 = 9,212,6 \text{ px}$
- Höhe in inch: $\frac{28,0}{2,54} = 11,0236 \text{ in} \rightarrow 11,0236 \times 450 = 4,960,6 \text{ px}$

Gesamtpixel: $9,212,6 \times 4,960,6 \approx 45,700,291 \text{ px}$

Datenmenge (12 Bit/Pixel = 1,5 Byte/Pixel): $45,700,291 \times 1,5 \approx$

$68,550,437 \text{ Byte}$ In MiB (1 MiB = 2^{20} Byte): $\frac{68,550,437}{1,048,576} \approx \boxed{65,4 \text{ MiB/Scan}}$

bb) Gesamtes Tagesvolumen in TiB (aufrunden)

Tagesvolumen: $66,000 \times 65,4 \approx 4,314,736 \text{ MiB}$ In TiB (1 TiB = 2^{40} Byte): $\frac{4,314,736}{1,048,576} \approx 4,115 \text{ TiB}$ Auf volle TiB aufrunden:
 $\boxed{5 \text{ TiB/Tag}}$

Hinweis (aus der Aufgabe): Nutzt man ersatzweise 90 000 Scans/Tag und 48 MiB/Scan, ergibt sich $90,000 \times 48 = 4,320,000 \text{ MiB} \approx \textbf{4,12 TiB}$, aufgerundet ebenfalls **5 TiB**.

Aufgabe2

Gegeben:

- **Format:** 26 cm × 38 cm
- **Auflösung:** 600 dpi
- **Umrechnungsfaktor:** 2,54 cm/Zoll
- **Übertragungsrate:** 150 Mbit/s

1. Größe in Pixeln berechnen

$$26 \text{ cm} = \frac{26}{2,54} \text{ Zoll} \approx 10,24 \text{ Zoll}$$

$$38 \text{ cm} = \frac{38}{2,54} \text{ Zoll} \approx 14,96 \text{ Zoll}$$

Pixelanzahl:

$$10,24 \times 600 = 6144 \text{ px}$$

$$14,96 \times 600 \approx 8976 \text{ px}$$

Gesamtpixel:

$$6144 \times 8976 \approx 55.161.600 \text{ Pixel}$$

2. Speicherbedarf berechnen

Normalerweise rechnet man mit **24 Bit = 3 Byte pro Pixel** (Farbbild).

$$55.161.600 \times 3 = 165.484.800 \text{ Byte}$$

In MiB (1 MiB = 1.048.576 Byte):

$$\frac{165.484.800}{1.048.576} \approx 157,8 \text{ MiB}$$

Also **~158 MiB pro Scan**.

3. Übertragungszeit berechnen

150 Mbit/s =

$$150 \times 10^6 \text{ bit/s} = 18,75 \text{ MB/s} \quad (1 \text{ B} = 8 \text{ bit})$$

oder in MiB/s:

$$\frac{18.750.000}{1.048.576} \approx 17,87 \text{ MiB/s}$$

Zeit:

$$\frac{157,8}{17,87} \approx 8,83 \text{ Sekunden}$$

Aufgerundet: **0 Min 09 Sek**

□ **Endergebnis:**

- Dateigröße: ~**158 MiB**
- Übertragungszeit bei 150 Mbit/s: **0:09 Min:Sek**

Soll ich dir das auch gleich als kleine Rechenvorlage in **DokuWiki-Syntax** ausformulieren, sodass du das für Übungen sofort übernehmen kannst?

From:

<http://wiki.nctl.de/dokuwiki/> - ☐ **Veni. Vidi. sudo rm -rf / vici.**

Permanent link:

<http://wiki.nctl.de/dokuwiki/doku.php?id=allgemein:test:start&rev=1758784204>

Last update: **25.09.2025 09:10**

