In dieser Lektion installierst du den Webserver **Apache2** und die Programmiersprache **PHP**. Anschließend richten wir DokuWiki korrekt ein und beheben den bekannten Fehler **403 Forbidden**.

Apache2 installieren

Führe im Terminal deines Raspberry Pi (z. B. per SSH) folgende Befehle aus:

```
sudo apt update
sudo apt install apache2 -y
```

Apache-Webserver im Browser aufrufen

Öffne auf deinem Hauptrechner den Browser. Gib eine der folgenden Adressen ein:

- `http://raspberrypi.local`

(funktioniert nur, wenn dein System mDNS unterstützt, z. B. macOS oder Ubuntu)

- `http://<deine-ip>`

Beispiel: `http://192.168.2.123`

So findest du die IP-Adresse deines Raspberry Pi:

```
hostname -I
```

Wenn alles korrekt funktioniert, siehst du jetzt die Apache-Startseite: **„Apache2 Debian Default Page“**

Falls du stattdessen **403 Forbidden** bekommst, mach einfach mit dem nächsten Schritt weiter – wir lösen das gleich.

PHP installieren und testen

```
sudo apt install php libapache2-mod-php -y
```

Erstelle eine PHP-Testseite:

```
echo "<?php phpinfo(); ?>" | sudo tee /var/www/html/info.php
```

Dann im Browser aufrufen:

- `http://<deine-ip>/info.php`

→ Du solltest die PHP-Informationsseite sehen.

DokuWiki herunterladen und kopieren

```
cd ~
wget https://download.dokuwiki.org/src/dokuwiki/dokuwiki-stable.tgz
tar -xvzf dokuwiki-stable.tgz
sudo cp -r dokuwiki-*/ /var/www/html/
```

403-Fehler beheben: Dateirechte setzen

Führe folgenden Befehl aus, um die Dateirechte korrekt zu setzen:

```
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/
sudo chmod -R 755 /var/www/html/
sudo systemctl restart apache2
```

DokuWiki im Browser starten

Rufe im Browser auf:

- `http://<deine-ip>`

Du solltest nun die Installationsseite von DokuWiki sehen. Falls nicht:

- Prüfe, ob `index.php` vorhanden ist:

```
ls /var/www/html/
```

- Apache-Status anzeigen:

```
sudo systemctl status apache2
```

PHP-Testseite entfernen

```
sudo rm /var/www/html/info.php
```

Zusammenfassung

Apache installiert PHP erfolgreich getestet DokuWiki-Dateien kopiert Rechte korrekt gesetzt Wiki im Browser aufrufbar

→ Weiter zu Lektion 04: DokuWiki konfigurieren