

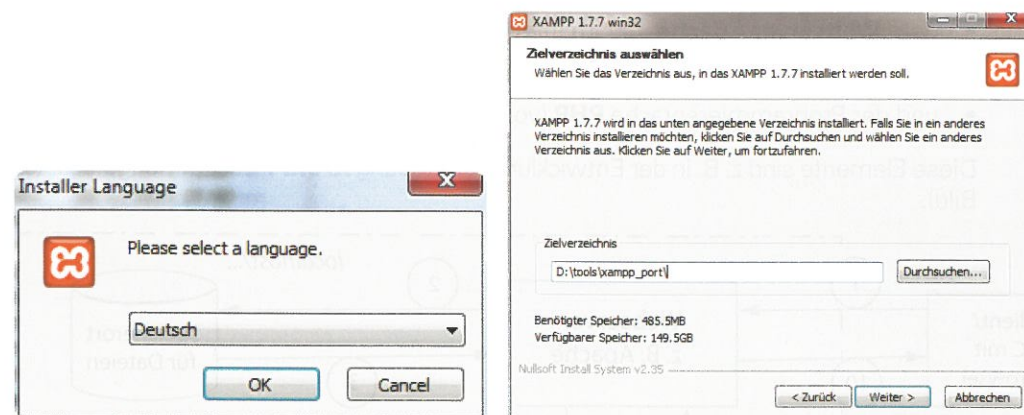
Webserver, Interpreter-Programme und Datenbankserver müssen nicht zwingend auf dem gleichen PC verfügbar sein, sondern können auf verschiedenen Servern im Internet weltweit verteilt sein.

8.2.2 Installation der Entwicklungsumgebung XAMPP

Nach Herunterladen der frei verfügbaren Entwicklungsumgebung (z. B. von www.apache-friends.org/de/xampp-windows.html) startet man die Datei XAMPP_xampp-windows-x64.x.x-VCxx-installer.exe.

Die Sprache wird über das Auswahlménü eingestellt:

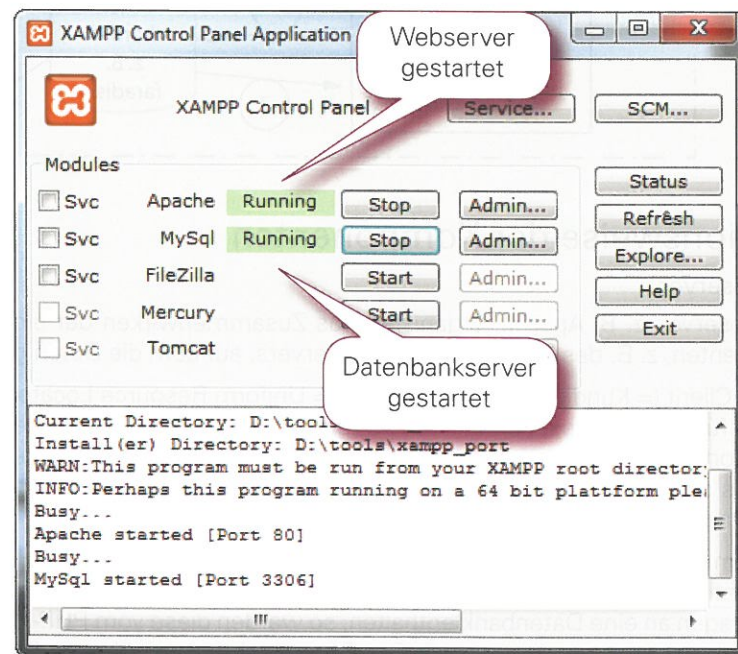
Das Ziellaufwerk der Installation wird im Fenster Zielverzeichnis auswählen festgelegt.



Um die Verzeichnispfade der Anwendung auf dieses Verzeichnis einzustellen, wird die Datei setup_xampp.bat durch Doppelklick ausgeführt.

8.2.3 Starten der Komponenten

Die Datei xampp-control.exe startet die XAMPP-Entwicklungsumgebung und es öffnet sich das Control Panel von XAMPP. Ein Klick auf die Schaltflächen Start startet jeweils den Webserver Apache sowie den Datenbankserver MariaDB.



8.3 Die Skriptsprache PHP

8.3.1 Einführung

PHP ist eine Skriptsprache (von scriptum = Schriftstück, im Deutschen: Skript), die in HTML-Code eingebettet werden kann. Eine Skriptsprache wird nicht vorab compiliert, sondern das Skript wird zur Laufzeit interpretiert und ausgeführt. Im Unterschied zu JavaScript überträgt der Webserver diesen Code jedoch nicht zum Client, sondern führt ihn auf der Serverseite aus.

Der Client erhält das Ergebnis des Programmlaufes als HTML-Datei, die keinen PHP-Quellcode mehr enthält.

Hinweis:

PHP verhindert den Diebstahl von Code, indem der Quellcode (das Skript) nicht zum Client übertragen wird, sondern auf dem Server interpretiert wird.

Während zum Verarbeiten von Seiten mit Java-Code der HTML-Browser des Clients dafür geeignet und eingestellt sein muss, stellt PHP keine Anforderungen an den Browser.

In der Entwicklungsumgebung XAMPP ist der PHP-Interpreter enthalten.

Um PHP-Quellcode in der Testumgebung XAMPP auszuführen,

- müssen die Skripte im Unterverzeichnis C:\...xampp\htdocs mit der Extension .php gespeichert sein,
- muss der Webserver gestartet sein und
- muss der Aufruf eines Skripts über den Webserver mit der IP 127.0.0.1/... oder der URL localhost/... erfolgen.

Hinweis:

Wird die Datei test.php direkt vom Browser an der Speicheradresse z. B. C:\xampp\htdocs\... gelesen, so wird der PHP-Interpreter umgangen und der PHP-Quelltext wird direkt im Browser angezeigt. Datenbankzugriffe werden dann nicht durchgeführt.

8.3.2 Schreiben eines PHP-Skripts

Die Sprachelemente von PHP sind weitgehend von den Programmiersprachen C, Java und Perl abgeleitet.

Beispiel:

Ein Skript soll am Bildschirm den Inhalt einer Textvariablen, z. B. „Hallo, Datenbank-Experten!“, ausgeben.

```
<html>
  <head>
    <title>Übung 1</title>
  </head>
  <body>
    <?php
      $daten = "Hallo, Datenbank-Experten!";
      //Deklaration der Variablen
      echo $daten; // Ausgabe der Variablen
    ?>
  </body>
</html>
```

HTML-Code

PHP-Skript

HTML-Code

Vorgehensweise:

Mit einem Texteditor oder einem HTML-Editor erstellt man zunächst das Grundgerüst einer HTML-Datei.