



Webtechnologien

Webserver und Browser

Webbrowser



Definition

Webbrowser oder allgemein auch **Browser** (english: *to browse* für “stöbern, schmökern, umsehen”) sind spezielle Computerprogramme zur **Darstellung von Webseiten** im *World Wide Web* oder allgemein von Dokumenten und Daten.

(Wikipedia, 11.10.2019)



Wichtigsten Browser

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Internet Explorer
- Microsoft Edge
- Safari



Webserver



Definition

Ein **Webserver** ist ein Server (von *service*, englisch für **Dienst**), der **Dokumente** an Clients wie z. B. **Webbrowser** **überträgt**. Als Webserver bezeichnet man den Computer mit Webserver-Software oder nur die Webserver-Software selbst. [...] Dokumente können somit [...] weltweit zur Verfügung gestellt werden.

Wikipedia, 22.10.2019



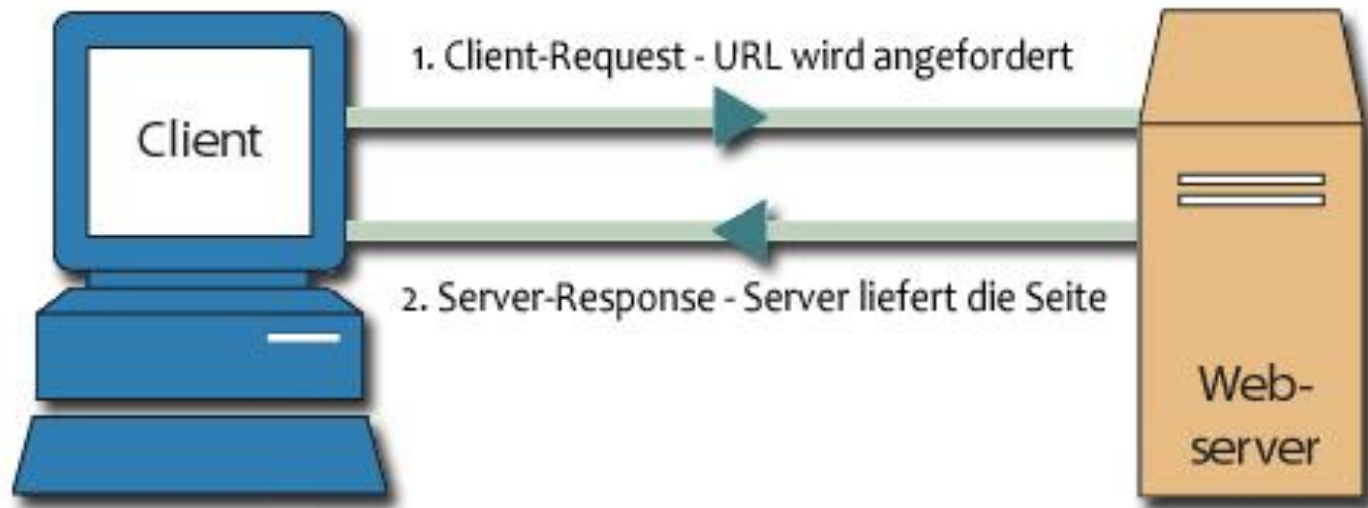
Erster Webserver am CERN von Tim Berners-Lee
https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:First_Web_Server.jpg



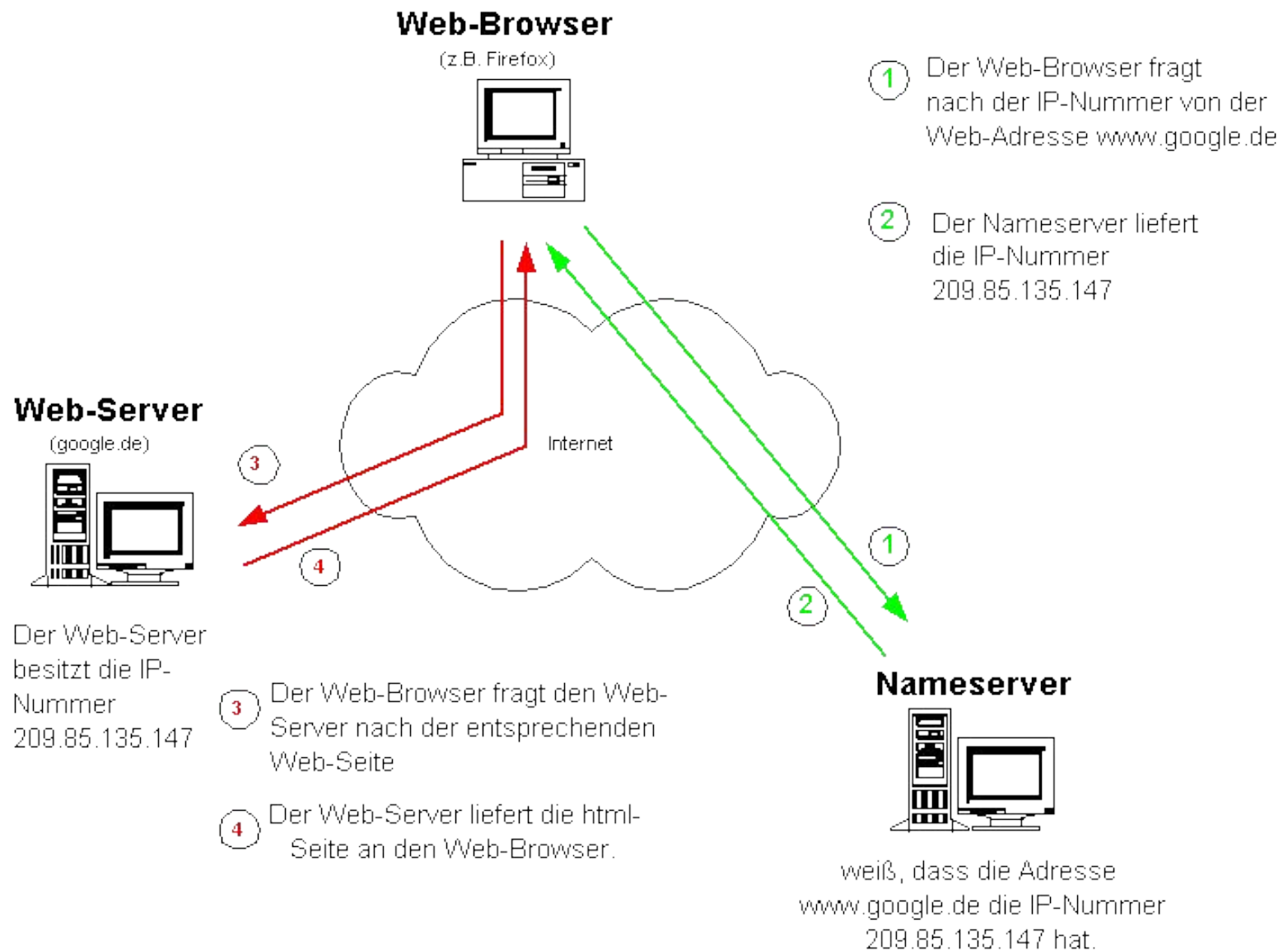
Die wichtigsten Webserver

- Apache
- NGINX
- IIS (Microsoft)

Funktionsweise (vereinfacht)



Quelle: https://blog.botfrei.de/wp-content/uploads/2013/01/6_Abbildung-2-3-1.jpg



Funktionsweise im Detail

<http://www.wiegmann-linux.de/Bilder/Webserver.gif>

Digital Pioneers

Oktober 2023

XAMPP

Was ist XAMPP?

XAMPP ist ein Programmpaket von freier Software – ursprünglich vorwiegend im Umfeld des LAMP-Systems. XAMPP ermöglicht das Installieren und Konfigurieren des Webserver Apache mit der Datenbank MariaDB (ersetzte im Oktober 2015 MySQL). Das X ("cross-platform") steht hierbei für die verschiedenen Betriebssysteme, auf denen es eingesetzt werden kann.

LAMP

L ... Linux

A ... Apache

M ... MariaDB / MySQL P PHP

XAMPP

X ... Cross-Platform (Windows, Linux, macOS) A Apache M ... MariaDB / MySQL

P ... PHP

P ... Perl

Docker

Docker ist eine freie Software zur Isolierung von Anwendungen mit Hilfe von **Containervirtualisierung**. Docker vereinfacht die Bereitstellung von Anwendungen, weil sich Container, die alle nötigen Pakete enthalten, leicht als Dateien transportieren und installieren lassen

VS Code Live Server

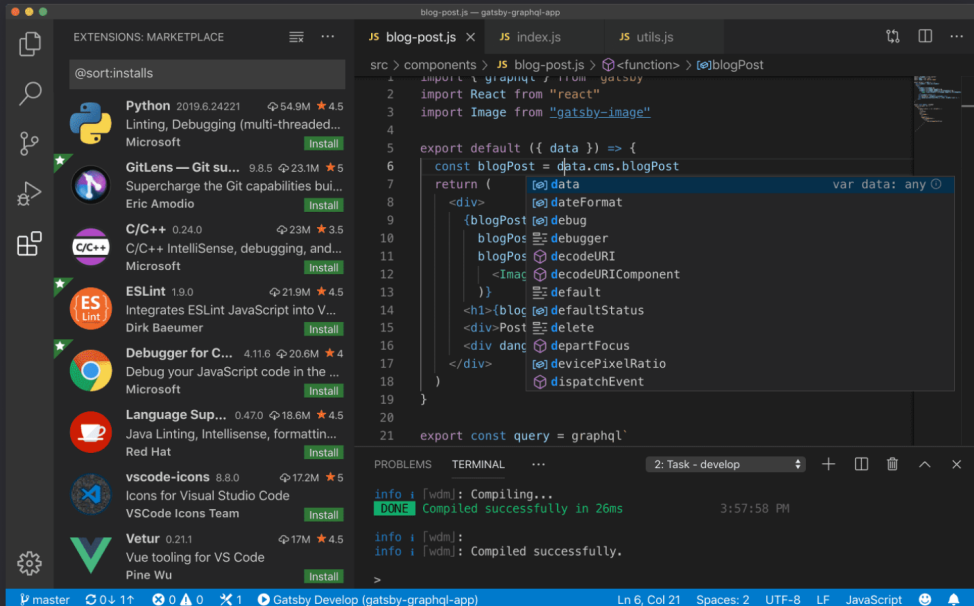
Code editing. Redefined.

Free. Built on open source. Runs everywhere.

[Download Mac Universal](#)
Stable Build

[Web, Insiders edition, or other platforms](#)

By using VS Code, you agree to its [license and privacy statement](#).



The screenshot displays the Visual Studio Code interface. On the left, the 'EXTENSIONS: MARKETPLACE' sidebar is open, showing a list of installed and available extensions. The main editor area shows a JavaScript file named 'blog-post.js' with a function definition for 'blogPost'. The bottom panel contains a 'TERMINAL' window showing the output of a command, indicating that the application was compiled successfully.

```
src > components > JS blog-post.js > (function() { (e)blogPost
1 import { graphql } from "gatsby"
2 import React from "react"
3 import Image from "gatsby-image"
4
5 export default ({ data }) => {
6   const blogPost = data.cms.blogPost
7   return (
8     <div>
9       {blogPost}
10      <div>
11        {blogPost}
12        <img alt={blogPost.image} data-bbox={blogPost.image} />
13      </div>
14    </div>
15  )
16 }
17
18 export const query = graphql`
19
20
21`
```

TERMINAL

```
info [wdm]: Compiling...
info [wdm]: Compiled successfully in 26ms
info [wdm]:
info [wdm]: Compiled successfully.
```