PHP Allgemein

PHP (rekursives Akronym für "PHP: Hypertext Preprocessor", ursprünglich "Personal Home Page Tools") ist eine Skriptsprache mit einer an C bzw. Perl angelehnten Syntax, die hauptsächlich zur Erstellung dynamischer Webseiten verwendet wird. Bei PHP handelt es sich dabei um Open-Source.

PHP zeichnet sich besonders durch die leichte Erlernbarkeit, breite Datenbankunterstützung und Internet-Protokolleinbindungen, sowie die Verfügbarkeit zahlreicher, zusätzlicher Funktionsbibliotheken aus. Es existieren zum Beispiel Bibliotheken, um allein mit PHP Desktop-Anwendungen zu entwickeln.

PHP stellt eine serverseitig Interpreter-Sprache dar. Das bedeutet, dass sie – im Gegensatz zu HTML oder JavaScript – den Quelltext nicht direkt an den Browser übermittelt, sondern ihn erst vom Interpreter auf dem Webserver ausführen lässt. Die Ausgabe des Skriptes wird dann an den Browser geschickt. Die Ausgabe ist in den meisten Fällen eine HTML-Seite, es ist aber auch möglich, mit PHP andere Datentypen (Dateiformate), wie z. B. Bilder oder PDF-Dateien zu generieren.

Die Vorteile der serverseitigen Ausführung sind, dass beim Client (Browser) keine speziellen Fähigkeiten erforderlich sind oder Inkompatibilitäten auftreten können, wie es z. B. bei Javascript und den verschiedenen Browsern der Fall ist. Außerdem bleibt der PHP-Quelltext der Seite auf dem Server und nur der generierte Code ist für den Besucher einsehbar. Gleiches gilt für andere Ressourcen wie z. B. Datenbanken, die daher auch keine direkte Verbindung zum Client benötigen.

Nachteilig ist, dass jede Aktion des Benutzers erst bei einem erneuten Aufruf der Seite erfasst werden kann, da diese erst vom Webserver und dem PHP-Interpreter verarbeitet (interpretiert) werden muss.

Jede PHP-Seite wird vom Server interpretiert, wodurch dessen Auslastung steigt. Diese Vor- und Nachteile sind nicht PHP-spezifisch, sondern treten bei grundsätzlich jeder Webapplikation auf.

Die aktuelle Version PHP 5 ist seit 13. Juli 2004 mit der neuen Zend Engine 2. Damit wurde der Missstand behoben und PHP ist nun ebenfalls OOP tauglich. Dafür wurden Änderungen am Verhalten von PHP selbst nötig (so sind Variablen in PHP 5 wie bei den meisten Sprachen nur noch eine Referenz auf das Objekt und nicht wie in PHP 3 und 4 das Objekt selbst). Dies dürfte jedoch lediglich für erfahrene Entwickler relevant sein!

Geschichte

PHP wurde 1995 von **Rasmus Lerdorf** entwickelt. PHP stand damals noch für Personal Home Page Tools und war ursprünglich eine Sammlung von Perl-Skripten. Bald schrieb er jedoch eine größere Umsetzung in C, worin PHP auch heute noch geschrieben ist. Das schließlich veröffentlichte **PHP/FI** (FI stand für Form Interpreter) war Perl sehr ähnlich, wenn auch viel eingeschränkter, einfach, und ziemlich inkonsistent.

PHP 3 wurde von **Andi Gutmans** und **Zeev Suraski** neu geschrieben, da das inzwischen erschienene **PHP/FI 2** ihrer Meinung nach für eCommerce zu schwach war. Auch die Bedeutung der Abkürzung "PHP" wurde hierbei geändert. Lerdorf kooperierte mit Gutmans und Suraski und die Entwicklung von PHP/FI wurde eingestellt. Die von Gutmans und Suraski gegründete Firma Zend Technologies Ltd. entwickelte in der Folge die Zend Engine 1, die das Herz von PHP 4 darstellt.

Da das World Wide Web Ende der 1990er Jahre stark wuchs, bestand großer Bedarf an Skriptsprachen, mit denen sich dynamische Webseiten realisieren ließen. PHP wurde mit der Zeit populärer als Lösungen wie der vorherige De-facto-Standard Perl, welches mit der extrem steilen Lernkurve von PHP nicht konkurrieren konnte, oder Microsofts ASP.

Meilensteine

- PHP 2.0.0 bzw. PHP/FI, erschienen am 12. November 1997
- PHP 3.0.0, erschienen am 6. Juni 1998
- PHP 4.0.0, erschienen am 22. Mai 2000
 - Einfaches OOP hinzugefügt
 - Sessions hinzugefügt
- PHP 5.0.0, erschienen am 13. Juli 2004
 - OOP verbessert
 - Exceptions hinzugefügt