



OSZ Handel 1 Thomas Lingens

Interpreter sind Übersetzungsprogramme, die jeweils eine einzelne Befehlszeile des Programms übersetzen und ausführen. Die für dynamische Web-Seiten verwendbare Programmiersprache JAVA-SCRIPT benutzt beispielsweise einen Interpreter zur Übersetzung.

Compiler übersetzen das gesamte, in einer Programmiersprache erstellte Programm (Quellprogramm) in ein ausführbares Zielprogramm (Maschinensprache). Erst wenn das Programm komplett und fehlerfrei übersetzt wurde, kann es vom Benutzer ausgeführt werden.

Vor- und Nachteile der beiden Übersetzer sind in folgender Abbildung gegenübergestellt.

Vergleich Interpreter - Compiler

	Vorteile	Nachteile
Interpreter	<p>Eine Programmzeile kann sofort getestet werden.</p> <p>Fehler bei der Programmierung werden sofort erkannt und behoben.</p>	<p>Bei <u>jeder</u> Programmausführung muss das Programm erneut analysiert werden; daher längere Laufzeit.</p> <p>Es gibt kein Objektprogramm, das Quellprogramm benötigt mehr Speicherplatz.</p>
Compiler	<p>Programmanalyse muss nicht bei jeder Programmausführung vorgenommen werden.</p> <p>Das Objektprogramm benötigt weniger Ausführungszeit und weniger Speicherplatz.</p>	<p>Mehrere Schritte sind erforderlich, um ein Programm auszuführen.</p> <p>Bei jedem Übersetzungsvorgang (z. B. nach einer Fehlerbereinigung) muss das gesamte Programm erneut übersetzt werden.</p> <p>Fehlersuche bei der Programmentwicklung ist meist aufwändiger.</p>