



Programmieren

Lehrerinformation

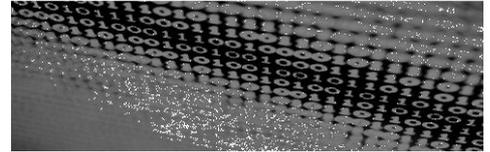
Arbeitsauftrag 	<p>Die Klasse folgt der Präsentation und löst anschliessend einen Lückentext zur Lernkontrolle.</p>
Ziel 	<p>Die SuS kennen verschiedene Programmiersprachen und können typische Merkmale der Sprachen benennen.</p>
Material 	<p>Präsentationsfolien Arbeitsblatt</p>
Sozialform 	<p>Plenum Einzelarbeit</p>
Zeit 	<p>45'</p>

Zusätzliche
Informationen:

- www.planet-wissen.de
- www.swisseduc.ch
- www.youtube.com (Filme zu diversen Programmiersprachen)

Programmieren

Lückentext



2/4

Aufgabe:

Der Text fasst nochmals alle Informationen der Präsentation zusammen.
Fülle die Lücke mit folgenden Wörtern:

Basic, 1000001, herstellen, Algorithmus, Quellcode, Binärcode, Hardware, Byte, Java, Softwareentwurf, Compiler, C, Software

Grundlagen des Programmierens

Programmieren – was ist das genau?

Programmieren heisst Programme _____.

Die sichtbaren, physischen Bestandteile des Computers heissen _____, die nicht physischen nennt man _____.

Erste Schritte des Programmierens

Als erster Schritt des Programmierens wird in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber ein _____ erstellt. Das Rezept für das Funktionieren eines Programmes, der _____, wird grafisch in der Unified Modelling Language notiert. In der Programmiersprache schreibt nun der Programmierer einen für den Menschen lesbaren _____.

Maschinenlesbarer Code

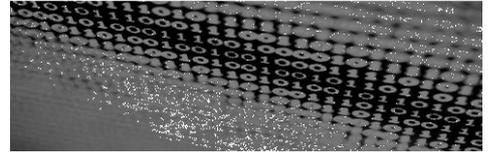
Ein _____ wandelt die Programmiersprache in einen für den Computer lesbaren _____ um. Dieser besteht aus lauter Einsen und Nullen und ist verantwortlich für das Erledigen bestimmter Aufgaben, zum Beispiel für das Erscheinen des Buchstabens A. Dieser wird in der maschinenlesbaren Sprache als _____ notiert.
Ein achtstelliger Zahlencode heisst _____.

Programmiersprachen

Eine alte, weit verbreitete Programmiersprache, verwendet für Linux-Software: _____
Einfache Programmiersprache für Microsoft Office: _____
Einfache und sichere Sprache, vielseitig einsetzbar: _____

Programmieren

Lückentext



Zusatzaufgabe

1. Kennst du noch weitere Programmiersprachen? Recherchiere im Internet und stelle deine Ergebnisse den Mitschülerinnen und Mitschülern vor.

Name der Sprache: _____

Name der / des Entwickler(s): _____

Jahr der ersten Programmierung: _____

Typisches / Spezielles: _____

2. Recherchiere im Internet zur Geschichte des Programmierens

- Mathematikerin Ada Lovelace
- Lambda-Kalkül
- Grace Hopper
- Entstehung von Programmiersprachen

Erstelle ein Worddokument mit Text und Bildern.

Programmieren

Lösung Lückentext



Lösung:

Programmieren – was ist das genau?

Programmieren heisst Programme **herstellen**. Die sichtbaren, physischen Bestandteile des Computers heissen **Hardware**, die nicht physischen nennt man **Software**.

Erste Schritte des Programmierens

Als erster Schritt des Programmierens wird in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber ein **Softwareentwurf** erstellt. Das Rezept für das Funktionieren eines Programmes, der **Algorithmus**, wird graphisch in der Unified Modelling Language notiert. In der Programmiersprache schreibt nun der Programmierer einen für den Menschen lesbaren **Quellcode**.

Maschinenlesbarer Code

Ein **Compiler** wandelt die Programmiersprache in einen für den Computer lesbaren **Binärcode** um. Dieser besteht aus lauter Einsen und Nullen und ist verantwortlich für das Erledigen bestimmter Aufgaben, zum Beispiel für das Erscheinen des Buchstabens A. Dieser wird in der maschinenlesbaren Sprache als **1000001** notiert. Ein achtstelliger Zahlencode heisst **Byte**.

Programmiersprachen

Eine alte, weit verbreitete Programmiersprache, verwendet für Linux-Software: **C**

Einfache Programmiersprache für Microsoft Office: **Basic**

Einfache und sichere Sprache, vielseitig einsetzbar: **Java**