

Willkommen im Unterrichtsfach „Informatik“!

① Ergänze den folgenden Lückentext zur Begriffsdefinition von „Informatik“ korrekt.



Informatik

Informatik ist die Wissenschaft von der systematischen ,
 und von Informationen, besonders mit
 Hilfe von . Der Computer ist dabei aber immer nur ein Werkzeug.

Die Geschichte der Informatik

② Die Informatik ist als Wissenschaft historisch gewachsen. Alle wichtigen Meilensteine aufzuzählen ist kaum möglich, doch sind im folgenden Zeitstrahl wichtige Ereignisse eingetragen, die diese Wissenschaft betreffen. Ergänze in der folgenden Tabelle die Lücken korrekt.

Zeit	Erfindung	Bedeutung für die Informatik
Antike	Der <input type="text" value="Abakus"/>	Eines der ältesten Rechenhilfsmittel. Hier wurden Daten durch das <input type="text" value="Verschieben"/> von <input type="text" value="Kugeln"/> dargestellt.
<input type="text" value="1679"/>	Das Binärsystem	G. W. Leibniz erfindet eine Sprache, die nur aus <input type="text" value="0"/> und <input type="text" value="1"/> besteht. Es bildet die Basis eines Computers.
1843	Das erste <input type="text" value="Programm"/>	<input type="text" value="Ada Lovelace"/> schreibt den ersten Plan für eine Rechenmaschine. Sie gilt als erste Programmiererin der Welt.
1941	Der <input type="text" value="Zuse Z3"/>	Konrad Zuse baut den ersten vollautomatischen, <input type="text" value="programmierbaren"/> Computer der Welt.
<input type="text" value="1969"/>	Das Internet	Zum ersten Mal werden Informationen über eine <input type="text" value="weite Distanz"/> zwischen Computern übertragen.
<input type="text" value="1991"/>	World-Wide-Web	Informationen werden weltweit <input type="text" value="vernetzt"/> und für fast jeden Menschen über Browser zugänglich.
2007	Das <input type="text" value="Smartphone"/>	Der Computer wird zum ständigen Begleiter in der Hosentasche und verändert unseren Alltag.
Heute	Künstliche Intelligenz	Computer „lernen“ aus riesigen Datenmengen und können eigenständig komplexe Aufgaben lösen.


③ Beschreibe, was der Wert in der linken Spalte im gegebenen Kontext bedeutet.

Datum	Kontext	Information
110	Auf dem Telefondisplay	Rufnummer der Polizei
	Auf einem Schild an der Autobahn	Maximalgeschwindigkeit
Rot	An der Fußgängerampel	Stehenbleiben!
	Am Griff des Wasserhahns	Warmwasserzulauf
Schlange	Im Biologielehrbuch	Das Reptil
	Vor der Achterbahn im Freizeitpark	Menschen, die warten
1,50	An einem Schild beim Bäcker	Der Einkaufspreis
	Hinter $6/4 =$	Ergebnis einer Rechnung

Justus A. Weber

Daten und Informationen

④ Ergänze den folgenden Lückentext mit den korrekten Begriffen.

 **Daten und Informationen**

: Dies sind die kleinsten Bausteine (z. B. Buchstaben, Ziffern oder Symbole).

: Sie entstehen, wenn man kombiniert, aber noch nicht weiß, was sie bedeuten (z. B. die Zahl 112).

: Sie entsteht erst, wenn mit einem Kontext verknüpft werden (z. B. 112 + Notruf = Hilfe rufen!).

: Wenn wir viele miteinander verknüpfen und verstehen, entsteht daraus langfristig unser Verstand.