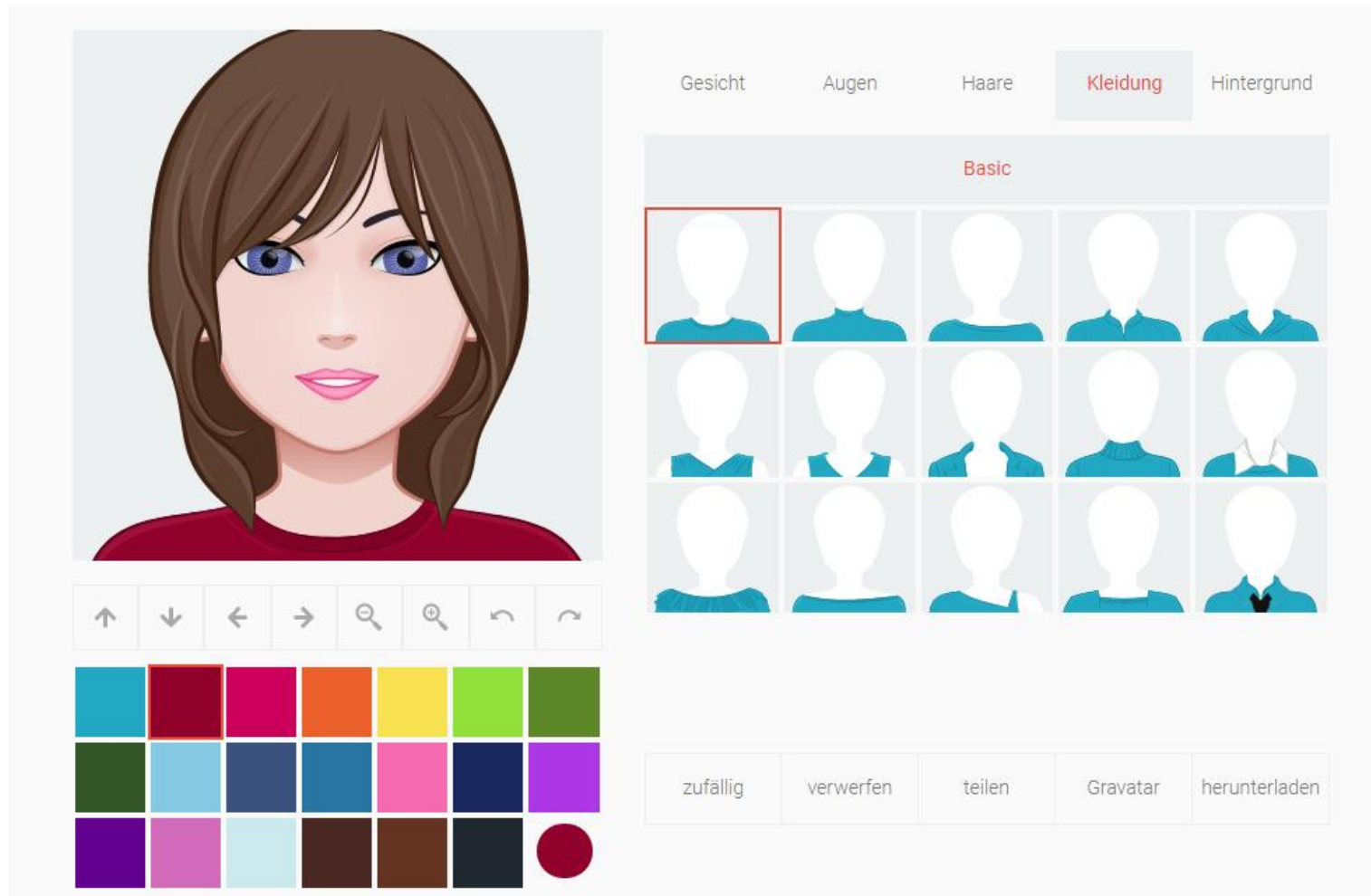


01001001 01101110
Das Fach **Informatik** stellt sich vor
01100110 01101111
mit einigen Themen aus den
einzelnen Jahrgängen
01110010 01101101
01100001 01110100
01101001 01101011

Jahrgang 5 und 6

Daten und Informationen



The image displays a digital avatar customization interface. On the left, a female avatar with brown hair and blue eyes is shown wearing a red top. Below her is a control panel with navigation arrows (up, down, left, right), zoom in/out icons, and undo/redo icons. A color palette with 21 colored squares and a red circular selection tool is positioned below the navigation panel.

On the right, a menu for customizing the avatar's appearance is shown. The menu has five tabs: "Gesicht", "Augen", "Haare", "Kleidung" (highlighted in red), and "Hintergrund". Under the "Kleidung" tab, a grid of clothing options is displayed under the heading "Basic". The grid contains 15 items arranged in three rows and five columns. The first item in the top row is highlighted with a red border. Below the grid are five buttons: "zufällig", "verwerfen", "teilen", "Gravatar", and "herunterladen".

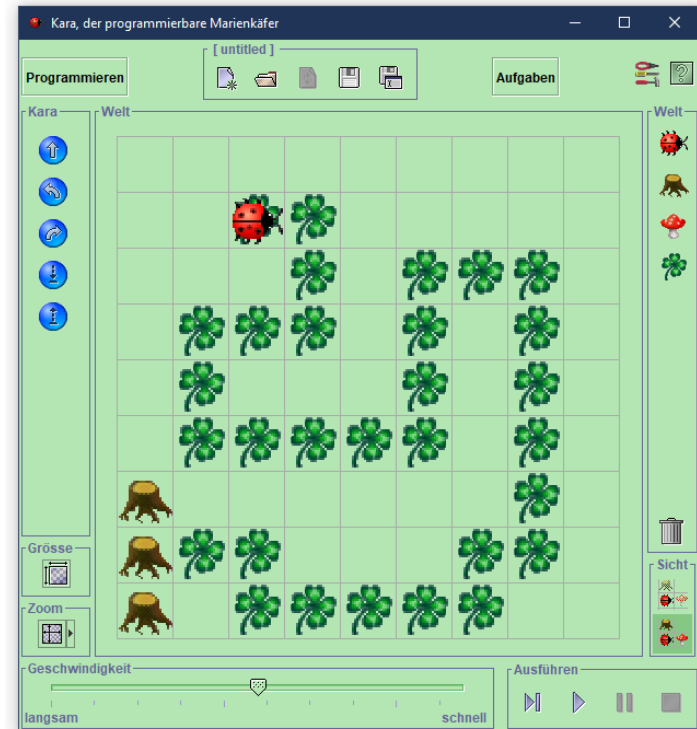
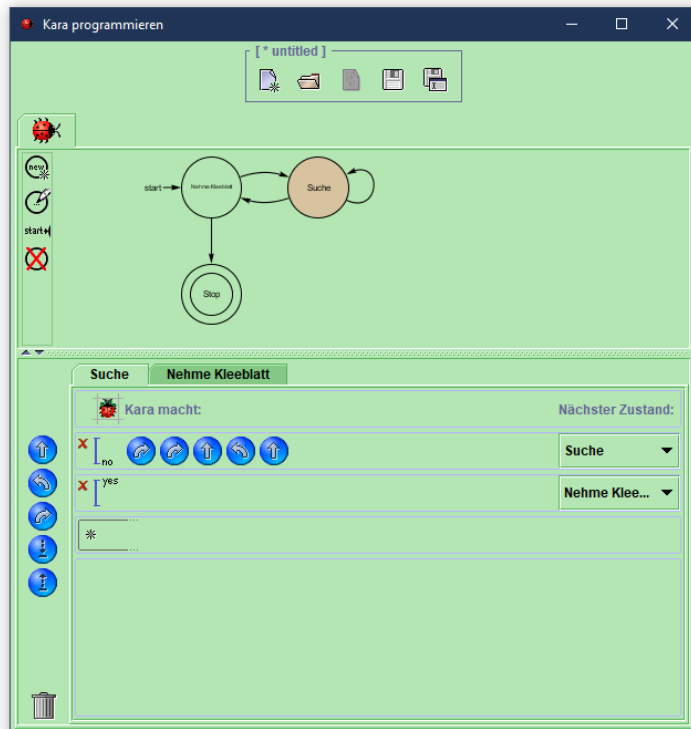
Jahrgang 5 und 6

Daten und Codierung



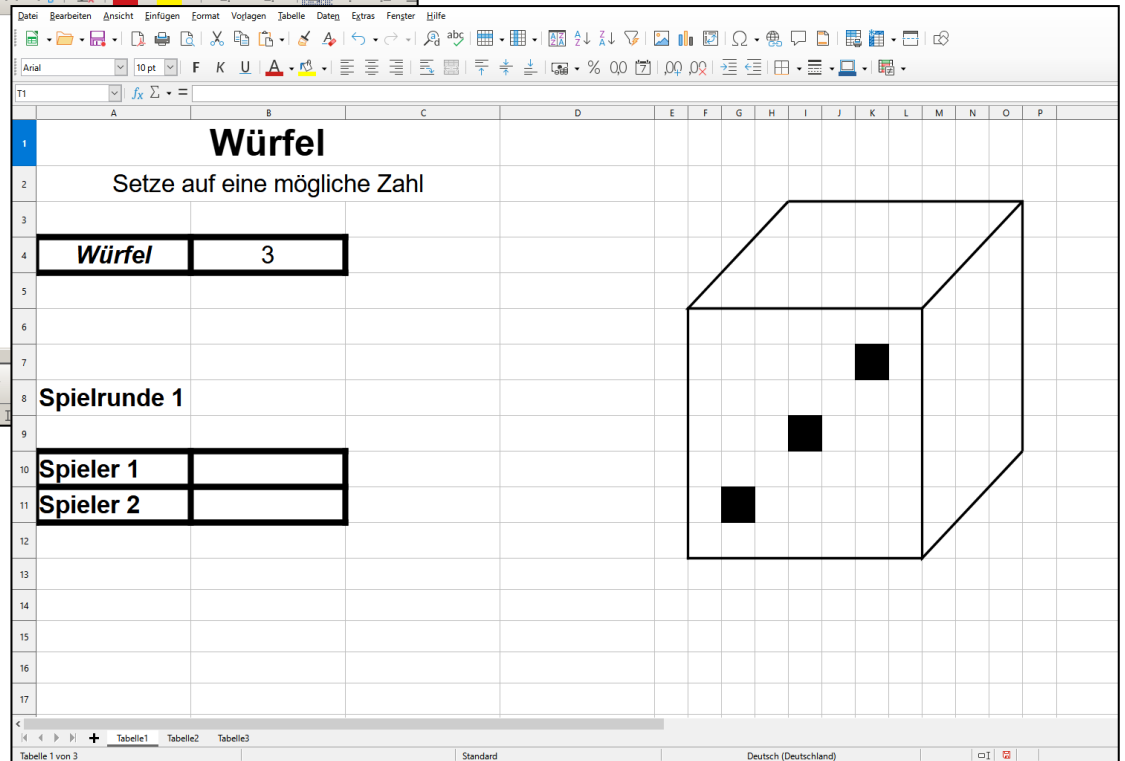
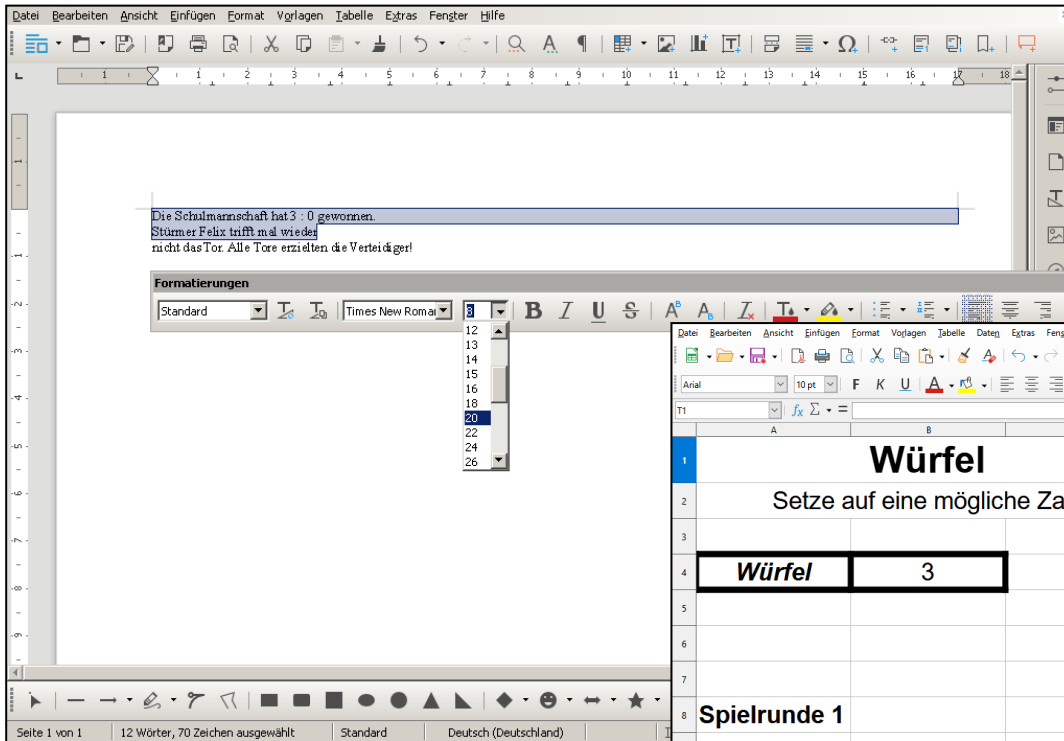
Wahlpflichtfach Informatik 7

Programmierbausteine - Kara



Wahlpflichtfach Informatik 8

Textverarbeitung und Tabellenkalkulation



Wahlpflichtfach Informatik 8

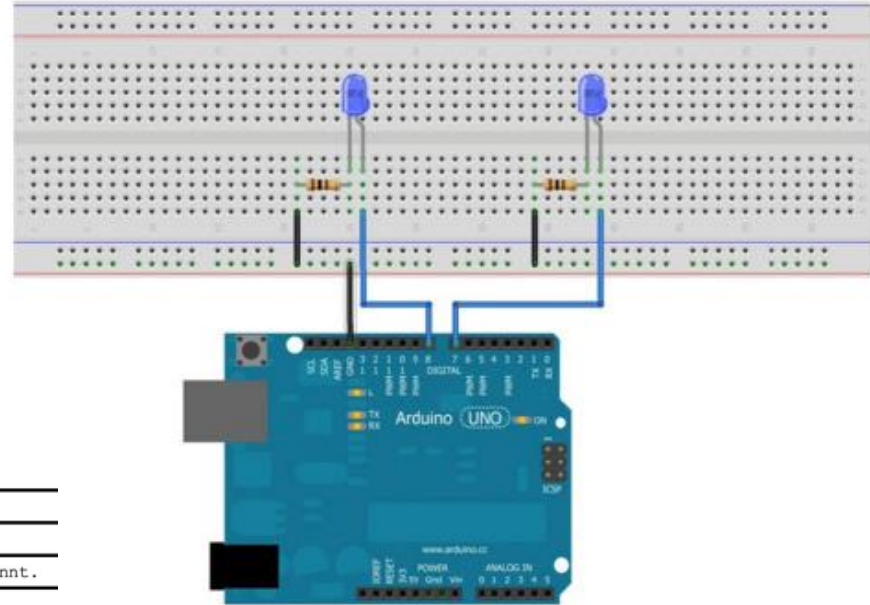
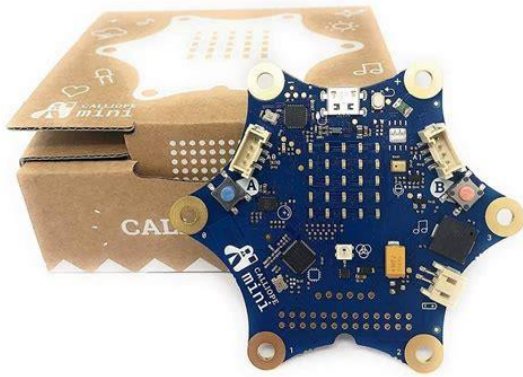
Programmierbausteine - Scratch

The image shows two Scratch code snippets on a dark grey background. The left snippet is a 'When clicked' event block containing a 'set score to 0' block, a 'set direction to 45' block, a 'go to x: -20 y: -80' block, and a 'repeat' loop. The loop contains three 'if' blocks: 'if score > 5' with 'go 5 steps', 'if score > 10' with 'go 6 steps', and 'if score > 15' with 'go 7 steps'. The right snippet is another 'When clicked' event block with a 'repeat' loop. The loop contains an 'if' block 'if touched by object2?' followed by 'change color effect by 25', 'change score by 1', 'play sound WaterDrop', 'set direction to random number from 45 to 90', and 'wait 1 sec'.

The image shows a single Scratch code snippet on a dark grey background. It is a 'When clicked' event block followed by a 'repeat' loop containing a 'go to mouse pointer' block.

Wahlpflichtfach Informatik 9

Programmierung von Mikrocontrollern



Sketch:	Erklärung:
<code>void setup()</code>	Das Setup startet.
<code>{</code>	Ein neuer Programmabschnitt beginnt.
<code>pinMode(7, OUTPUT);</code>	Pin 7 ist ein Ausgang.
<code>pinMode(8, OUTPUT);</code>	Pin 8 ist ein Ausgang.
<code>}</code>	Der Programmabschnitt wird beendet.
<code>void loop()</code>	Das Hauptprogramm beginnt.
<code>{</code>	Ein neuer Programmabschnitt beginnt.
<code>digitalWrite(7, HIGH);</code>	Die LED an Pin 7 wird angeschaltet.
<code>delay(1000);</code>	Es wird 1000 Millisekunden gewartet.
<code>digitalWrite(7, LOW);</code>	Die LED an Pin 7 wird ausgeschaltet.
<code>digitalWrite(8, HIGH);</code>	Die LED an Pin 8 wird angeschaltet.
<code>delay(1000);</code>	Es wird 1000 Millisekunden gewartet.
<code>digitalWrite(8, LOW);</code>	Die LED an Pin 8 wird ausgeschaltet.
<code>}</code>	Der Programmabschnitt wird beendet.

Wahlpflichtfach Informatik 10

Data Science und künstliche Intelligenz

Fälle (1273 Fälle, 14 ablegen)

Index	Geschlecht	Klassenstufe	Schulform	Alter	Accounts Anzahl	Ebook lesen	Online ...ng lesen	Online ...en lesen	Podcasts ...ts hören	Tablet nutzen	festenPC nutzen	Laptop nutzen	tragbSpi ... nutzen	feste... nutzi...
1	weibl...	11	Cymnas...	15	8	4_einm...	1_nie	1_nie	3_einm...	7_täglich	7_täglich	2_selte...	1_nie	1_nie
2	weibl...	6	Cymnas...	11	6	1_nie	1_nie	1_nie	3_einm...	4_einm...	1_nie	7_täglich	6_mehr...	1_nie
3	weibl...	10	Cymnas...	15	3	3_einm...	5_einm...	5_einm...	6_mehr...	7_täglich	1_nie	6_mehr...	2_selte...	4_einm
4	män...	7	Sonstig...	12	1	1_nie	1_nie	1_nie	1_nie	2_selte...	7_täglich	1_nie	7_täglich	2_selte
5	weibl...	9	Cymnas...	15	4	1_nie	6_mehr...	2_selte...	1_nie	6_mehr...	1_nie	7_täglich	1_nie	2_selte
6	män...	12	Cymnas...	17	4	1_nie	6_mehr...	6_mehr...	3_einm...	7_täglich	2_selte...	4_einm...	1_nie	5_einm
7	weibl...	12	Cymnas...	17	10	1_nie	4_einm...	1_nie	6_mehr...	6_mehr...	6_mehr...	6_mehr...	1_nie	1_nie
8	weibl...	5	Cymnas...	11	5	3_einm...	1_nie	1_nie	6_mehr...	7_täglich	1_nie	6_mehr...	1_nie	1_nie
9	weibl...	12	Cymnas...	10	6	6_mehr...	6_mehr...	6_mehr...	7_einm...	7_täglich	2_selte...	7_einm...	2_selte...	2_selte

Data Science - Start

Information
In der Tabelle finden sich Daten von 1276 Kindern und Jugendlichen, die an einer online Umfrage teilgenommen haben.

Erste Fragen
Zu Beginn empfiehlt es sich, den Datensatz allgemein zu untersuchen:
 - Wie viele weibliche Befragte und wie viele männliche Befragte haben teilgenommen?
 - Wie ist die Altersverteilung der Befragten?
 - Wie häufig lesen die Befragten Ebooks?
 - usw.

Zum Start
Man kann einzelne Merkmale untersuchen, indem man einen Merkmalsnamen in der Kopfzeile der Tabelle anklickt und per Drag & Drop in den Graphen *Fälle_bereinigt* "zieht". Dort sind dann weitere Untersuchungen möglich.

Weiterarbeit
Auf der Projekthomepage www.prodabi.de finden sich viele Unterrichtsmaterialien zu diesem Datensatz!

Dieser Datensatz entstammt dem Projekt **Data Science und Big Data in der Schule** der Universität Paderborn und ist gefördert durch die Deutsche Telekomstiftung.

Fälle_bereinigt

Geschlecht

weiblich

männlich

1_nie

2_selteener

3_einmal_im_Monat

4_einmal_in_14_Tag...

5_einmal_pro_Woc...

6_mehrmals_pro_W...

7_täglich

Tablet_nutzen: 7_täglich
Geschlecht: weiblich

Tablet_nutzen

ProDaBi
Projekt Data Science und Big Data in der Schule