

Für Fortgeschrittene

Reaktionsspiel

Umfang:
2h 15min

Material:
Computer, Calliope

Raum:
Computerraum

Ziel: Programmiert wird ein Computerspiel bei dem das Drücken einer Taste oder Tastenkombination vorgegeben wird und innerhalb kurzer Zeit diese Taste gedrückt werden muss.

Vorkenntnisse: Umgang mit dem Computer, Calliope + Software

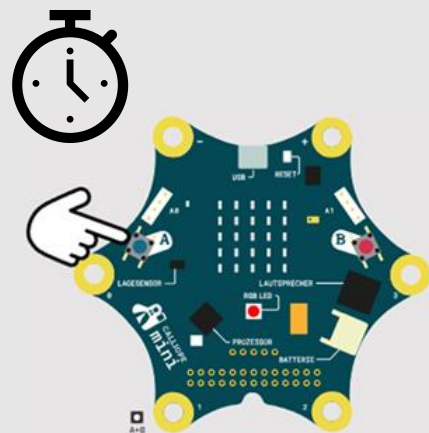
Form: praktische Einzelarbeit

Passt auch zu: Codeknacker, Galgenraten

Ähnliche Projekte: Hindernislauf, heißer Draht

Inhalt:

- Logisches Denken
- Nutzerfreundlichkeit (Gamedesign)
- EVA-Prinzip
- Nutzen (wenn- dann, schleifen)



Oberschule	Oberschule	Oberschule	Gymnasium	Gymnasium		
7	8	9	6	9		
Informatik	Informatik	Informatik	Mathe	Kunst		
WB 2	WB 2	WB 2	LB 2	WB 5		





Für Fortgeschrittene

Reaktionsspiel

Umfang:

2h 15min

Material:

Computer, Calliope

Raum:

Computerraum

Mögliche Lernziele:

Die SuS erhalten Einblick in...

... das Erstellen und die Funktionsweise von Computerspielen.

... das Programmieren einfacher Algorithmen.

Die SuS kennen Programmierbefehle...

... zur Abfrage von Ereignissen,

zur Entscheidung (wenn, dann...),

zum Vergleichen von Variablen,

zum Aufrufen von Unterprogrammen,

zur Ausgabe von Ergebnissen...

... und wenden diese an.

Die SuS übertragen Regeln und Erfahrungen aus dem klassischen Spiel in ein Computerspiel.

Die SuS wenden Strategien zur Programmoptimierung an.

Die SuS beurteilen das Programm bzw. gewisse Programmabschnitte mit Bezug auf die Nutzerfreundlichkeit



stiftung



HOCHSCHULE FÜR
TECHNIK UND WIRTSCHAFT
DRESDEN
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Für Fortgeschrittene

Reaktionsspiel

Umfang:

2h 15min

Material:

Computer, Calliope

Raum:

Computerraum

Ablauf:

Einführung in die Spielregeln	LED-Matrix zeigt „A“, „B“ oder „+“ Innerhalb gewisser Zeit entsprechende Taste drücken.	15'
Programmierblöcke für Spiele	Spiel-Befehle	15'
Programm erstellen	Programmierung und Test des Spiels	90'
Bonus	Erweiterung: Nach Spiel Abbruch Runden und gesamt Spielzeit anzeigen	15'



stiftung



HOCHSCHULE FÜR
TECHNIK UND WIRTSCHAFT
DRESDEN
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Veröffentlicht unter CC BY SA

Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International zugänglich. Um eine Kopie dieser Lizenz einzusehen, konsultieren Sie <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> oder wenden Sie sich brieflich an Creative Commons, Postfach 1866, Mountain View, California, 94042, USA.



stiftung



HOCHSCHULE FÜR
TECHNIK UND WIRTSCHAFT
DRESDEN
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES