

# Lösungsvorschlag für Kodu

# Inhaltsangabe

Tipps zu Aufgabe 1.1 .....	2
Tipps zu Aufgabe 1.2 .....	3
Tipps zu Aufgabe 1.3 .....	3
Programmierung der Hütte .....	3
Tipps zu Aufgabe 1.4 .....	5
Programmierung der Hütte .....	5
Tipps für 1.5 .....	6
Programmierung des Apfels .....	6
Tipps für 1.6 .....	7
Tipps zu 1.7 .....	8
Programmierung der Hütte .....	8
Tipps zu 1.8 .....	9
Programmierung der ersten Hütte .....	9
Programmierung der zweiten Hütte .....	9
Tipps zu 1.9 .....	11
Tipps zu Aufgabe 2.1 .....	12
Tipps zu 2.1 .....	13
Tipps zu 2.3 .....	14
Programmieren des Flugfisches .....	14
Tipps zu 2.4 .....	15
Programmierung des Motorrads .....	15
Tipps zu 2.5 .....	17
Programmierung des Motorrads .....	17
Programmierung der Hütte .....	17
Tipps zu 2.6 .....	19
Programmierung des Fisches .....	19
Programmierung der Fabrik .....	19

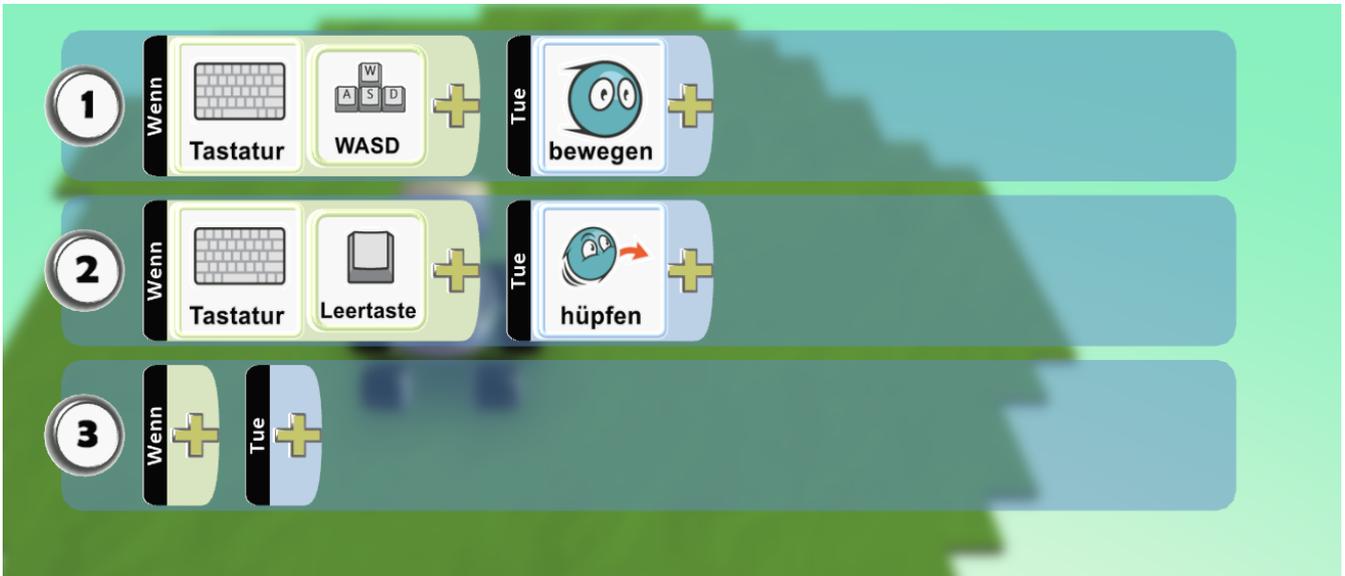
Das PDF-Dokument ist [hier](#) zu finden.

# Tipps zu Aufgabe 1.1

- Das Werkzeug auf der Aufgabenkarte verwenden.
- Nachdem man z.B. den Bodenpinsel ausgewählt hat, gibt es links und rechts die Möglichkeit andere Pinsel auszuwählen. Einfach auf das jeweilige Symbol tippen und man kommt in ein Untermenü, in dem die Pinsel mit Beschreibung stehen.

# Tipps zu Aufgabe 1.2

- Kodu auswählen und Linksklick auf den Boden ausführen.
- Rover wählen.
- Anschließend Rechtsklick auf den Rover und auf Programmierung. Folgende Einstellungen müssen getroffen werden

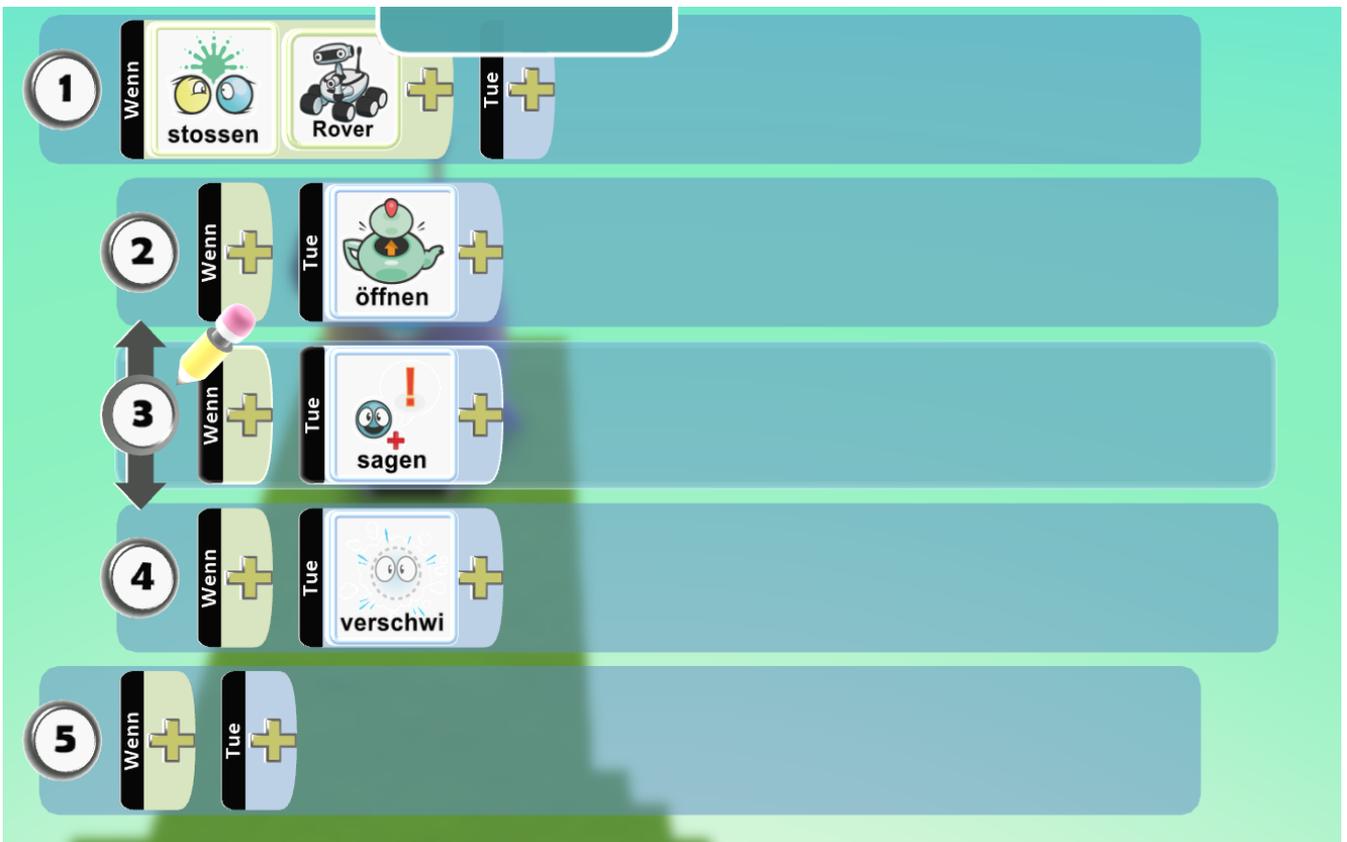


# Tipps zu Aufgabe 1.3

- Wieder das Kodu Symbol auswählen.
- Diesmal das Item bei 6 Uhr auswählen und die Hütte im Untermenü nehmen. Anschließend mit Linksklick auf der Karte platzieren (Je nach Ausrichtung muss man einen Rechtsklick auf die Hütte durchführen und auf Rotieren klicken und mit dem Slider die Gradzahl einstellen).
- Farbe einstellen: Hover über die Hütte und über die Pfeiltasten den grünen Punkt auswählen

# Programmierung der Hütte

- Die Hütte auswählen, Rechtsklick und Programmieren auswählen.
- Folgende Programmierung einstellen:



- Bei der Programmierung muss man für den Rover auf Bot II und dann auf Rover klicken.

# Tipps zu Aufgabe 1.4

- Als Erstes den Bodenpinsel mit den Pfeiltasten erst kleiner einstellen, hinter der Hütte entlangziehen und anschließend den Pinsel größer stellen und zum Beispiel einen großen Kreis erstellen.
- An das Ende eine Hütte stellen und wie in [Kapitel 1.3](#) erklärt die Hütte aufbauen
- Ein paar Bäume random platzieren. Die Bäume befinden sich bei 7 Uhr im Rad.

## Programmierung der Hütte

- Hütte auswählen und Programmieren auswählen.
- Im Fenster folgende Konfiguration vornehmen:



- Der Sieg befindet sich unter Spiel > Gewinn

# Tipps für 1.5

- Den Apfel auswählen (2-3 Uhr im Hauptauswahlrads).
- Den Apfel random platzieren.

## Programmierung des Apfels

- Folgende Belegung des Apfels vornehmen:



- Der hintere Teil der Elemente kann im True Block des Spiele-Tabs gefunden werden.
- Für den "auf Unbeweglich setzen"-Block muss im Menü Optionen ändern auf den Power Button geklickt werden.

# Tipps für 1.6

- Auf den Apfel einen Rechtsklick durchführen und auf Kopieren klicken.
- An der gewünschten Stelle Rechtsklick auf den Boden und Einfügen(Apfel 1) auswählen.
- Evtl. noch etwas mit den Bodenpinseln herumspielen, damit der Rover auch über Erhebungen fahren muss.

# Tipps zu 1.7

## Programmierung der Hütte

- Die Hütte mit Rechtsklick auswählen und dann auf Programmieren klicken.
- Das Gewinn-Symbol rauslöschen (ENTF)
- Folgende Programmierung vornehmen:

The image shows three rows of programming blocks for a game, numbered 1, 2, and 3. Each row starts with a 'Wenn' (When) block and ends with a 'Tue' (Do) block.

**Row 1:** 'Wenn' block with 'stossen' (push) and 'Rover' icon, followed by a '+' sign, and 'Tue' block with a '+' sign.

**Row 2:** 'Wenn' block with 'hat' (has) and '888' display, followed by 'rot' (red) with '000' display, '>=' (greater than or equal to) comparison, 'Punkte' (points) with '805' display, '+', and 'Tue' block with 'Gewinn' (win) and trophy icon, followed by a '+' sign.

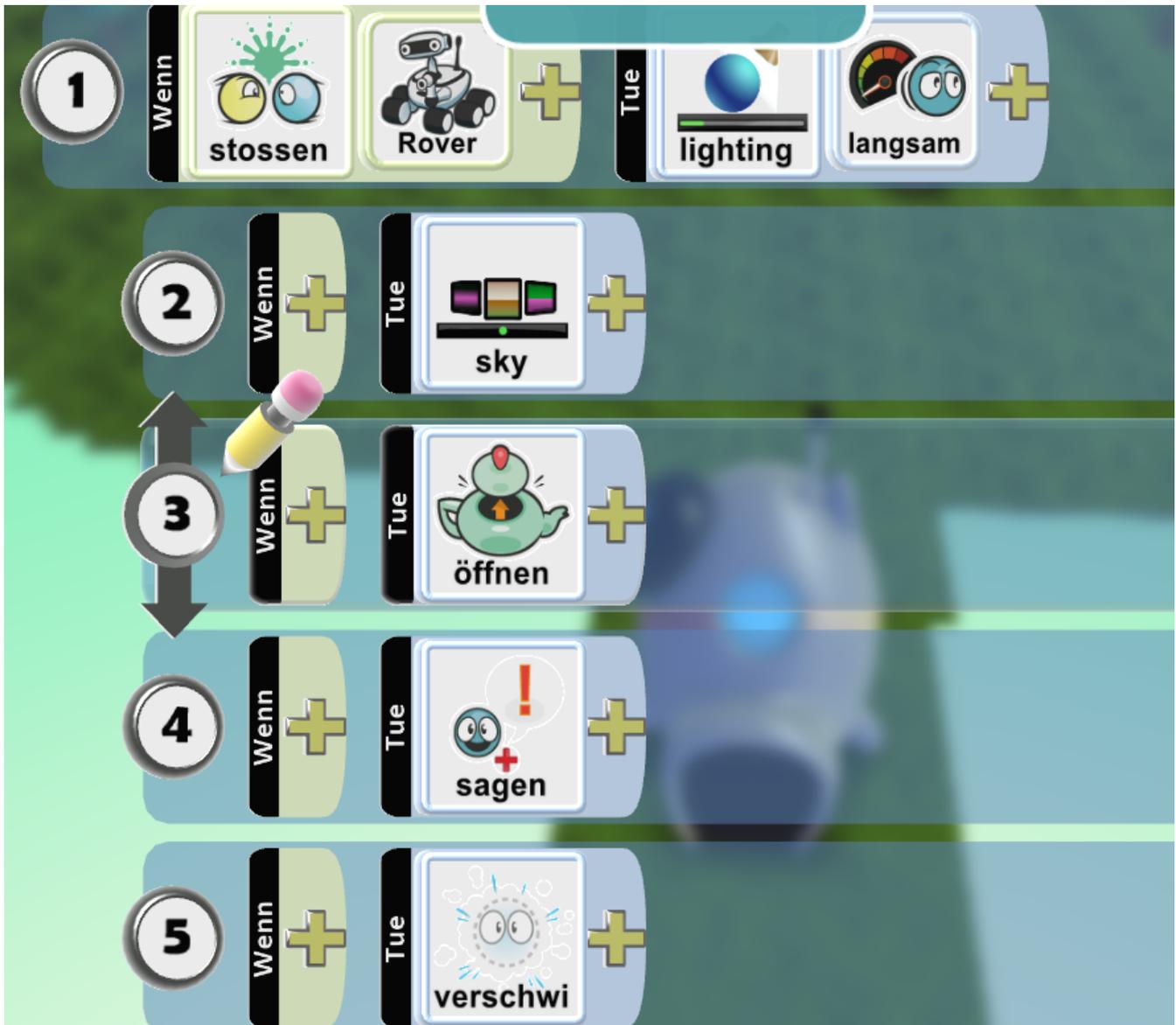
**Row 3:** 'Wenn' block with 'hat' (has) and '888' display, followed by 'rot' (red) with '000' display, 'unter' (under) with a yellow circle, 'Punkte' (points) with '805' display, '+', and 'Tue' block with 'sagen' (say) and '!' icon, 'einmal' (once) with a lightning bolt icon, and a '+' sign.

# Tipps zu 1.8

- Erste Hütte auswählen und Programmieren wählen.

## Programmierung der ersten Hütte

- Folgende Programmierung vornehmen:



- Bei lightning muss im Menü "Beleuchtung Dunkel" ausgewählt werden.
- Bei sky habe ich "Himmel 2" ausgewählt.

## Programmierung der zweiten Hütte

- Die zweite Hütte auswählen und Programmieren wählen.
- Folgende Programmierung vornehmen:



- Bei lightning einfach die Standard-Einstellung beibehalten.
- Bei sky habe ich "Himmel 11" ausgewählt.

# Tipps zu 1.9

- Die Bots auf 5 Uhr im Hauptrad auswählen und anschließend auf Licht klicken.
- Das Licht kann über einen kleinen Punkt über ihm verschoben werden oder per Rechtsklick Höhe und Größe verändert werden.

# Tipps zu Aufgabe 2.1

- Im Endeffekt eine Wiederholung aus [Tipps zu Aufgabe 1.1](#)
- Einzige Erweiterung ist, dass man bei dem Bodenpinsel nun das linke Menü auswählen soll, um die Blockfarbe zu ändern.
- Als Blau habe ich Nummer 68 gewählt und für den grünen Untergrund 20.

# Tipps zu 2.1

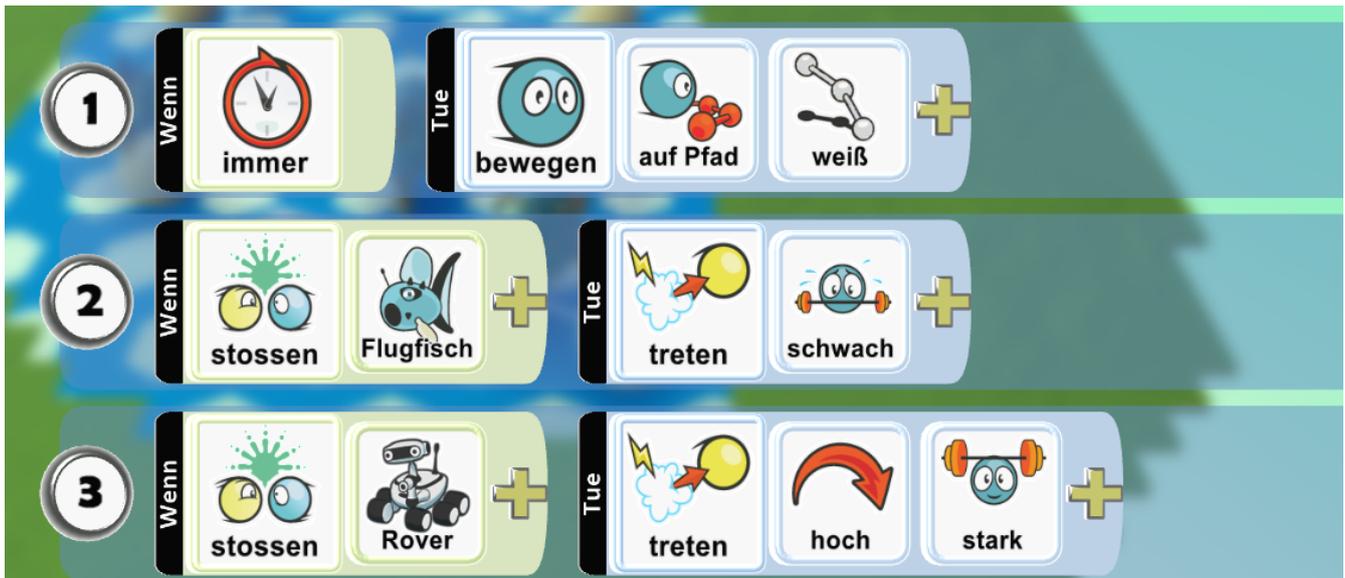
Einfach direkt die Tipps aus [Tipps zu Aufgabe 1.2](#) beachten.

# Tipps zu 2.3

- Als Erstes muss man den Flugfisch platzieren. Dafür in "Bots I" den Flugfisch auswählen.
- Platzieren des Pfades. Dafür die Kugeln in der Taskleiste auswählen und nacheinander den Pfad klicken.

## Programmieren des Flugfischs

- Folgende Programmierung einstellen:



Nun wie in [Tipps für 1.6](#) erklärt statt der Äpfel die Fische duplizieren.

# Tipps zu 2.4

- Boden wie gewohnt abändern und auf Braun stellen.
- Im Bot Menü auf 3 Uhr das Motorrad auswählen und platzieren.

## Programmierung des Motorrads

- Das Motorrad auswählen und auf Programmierung klicken.

Folgende Programmierung vornehmen:

Seite 1:



Seite 2:



## Seite 3:



- Man kann zwischen den Tabs mit der Tabtaste nach vorne wechseln oder mit Shift+Tab nach hinten.

# Tipps zu 2.5

## Programmierung des Motorrads

### Seite 1 Änderungen

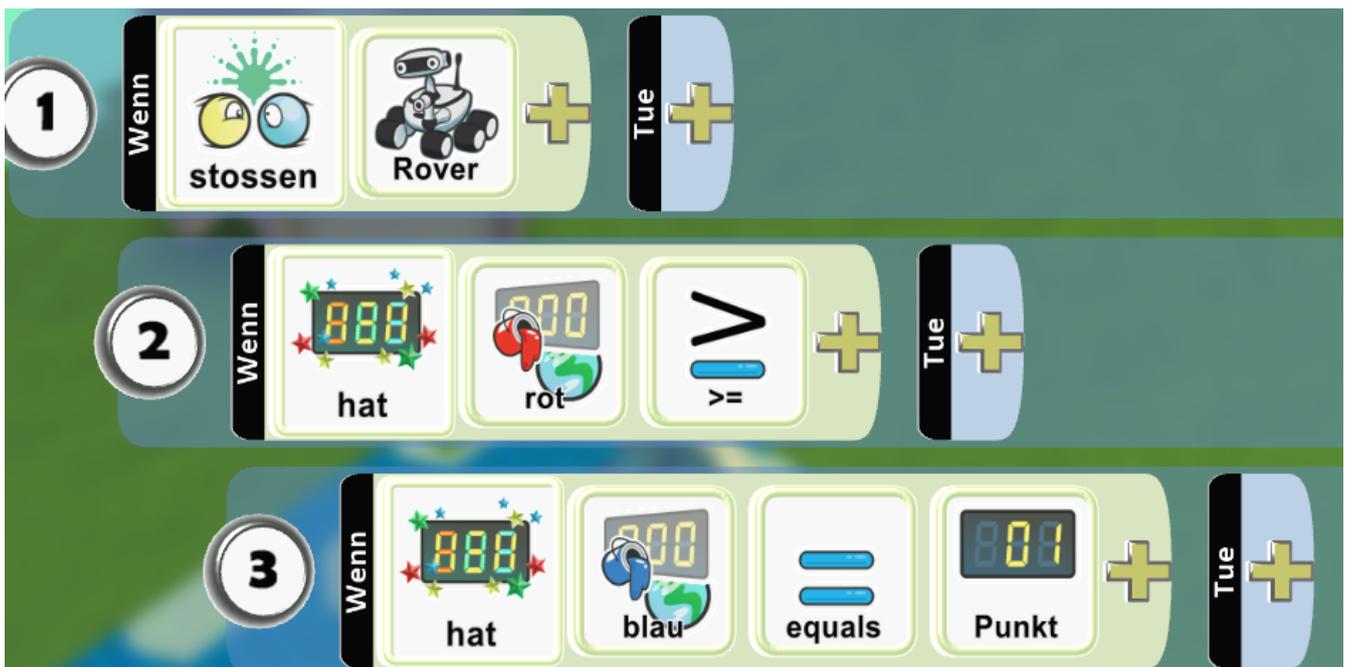


Unter dem Sagenfeld die dargestellte Zeile einfügen

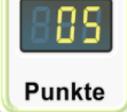
Auf Seite 3 die Gewinnkachel löschen und stattdessen "Sagen" einfügen

## Programmierung der Hütte

Wie vorher bereits gezeigt, die Hütte platzieren und mit Rechtsklick und Programmieren die Hütte konfigurieren.



5 Wenn  hat  blau  nicht   $\geq$   Punkt +  Tue sagen +

6 Wenn  hat  rot  unter  Punkte +  Tue sagen +

7 Wenn + Tue +

# Tipps zu 2.6

## Programmierung des Fisches

Folgende Programmierung vornehmen:



## Programmierung der Fabrik

Folgende Programmierung vornehmen:

