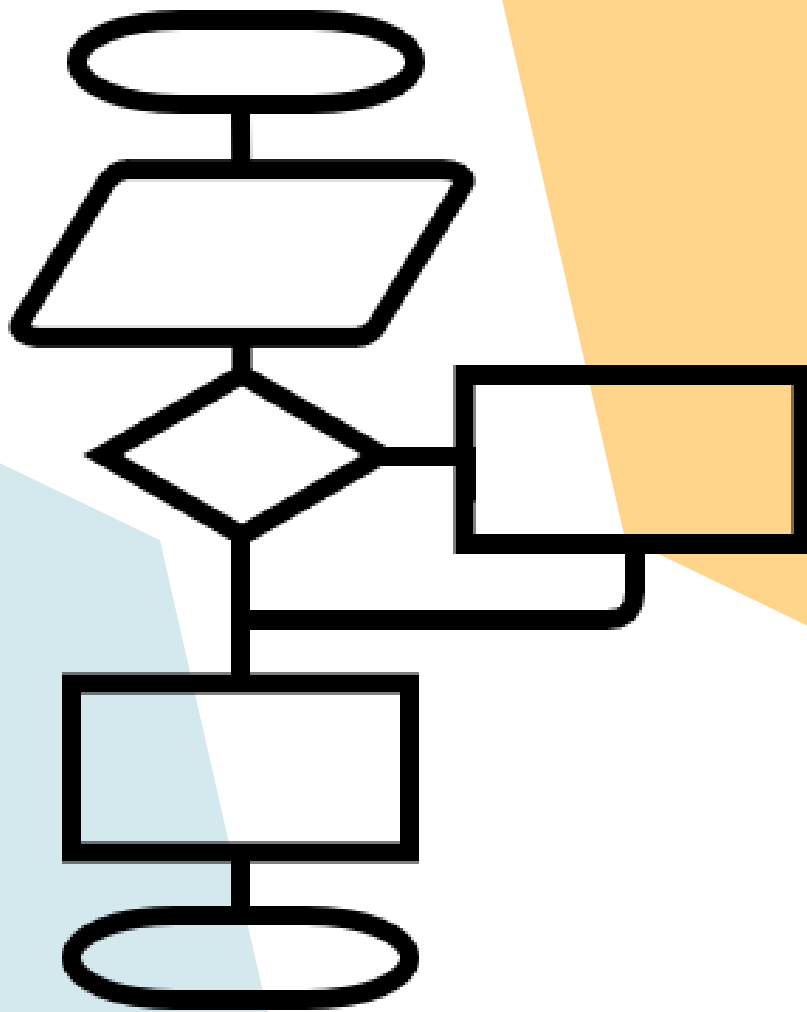




UNTERRICHTSPAKET SEKUNDARSTUFE I

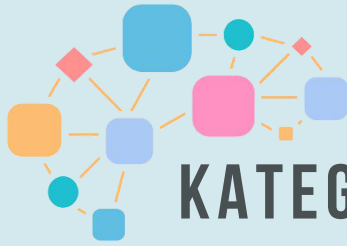


MentorInnen & TutorInnen



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

01



KATEGORIEN MIT OBJEKT- & KLASSENDIAGRAMMEN ERSTELLEN

? Warum heißt das neue Virus so und was löst es aus ?

Information für LehrerInnen:

Zielgruppe: Sekundarstufe 1

Zeitaufwand: ~ 45 Minuten

Benötigte Materialien: Quelltext_Unterstufe;
Steckbrief_Klassendiagramm; Video (QR-Code/Link)

Informatisches Denken (Computational Thinking): Förderung der Abstraktionsfähigkeit. SchülerInnen lernen abstrakte Begriffe zu formulieren. Die abstrakte Klasse dient als Vorlage bzw. Baukasten und kann anschließend für die Klassifizierung aller anderen Viren verwendet werden.



Dein Arbeitsauftrag:

Du bist Experte zum Thema Klassen- & Objektdiagramme und erklärst 3 oder 4 Klassenkameraden wie sie ein solches Diagramm erstellen können.

So wirst du zum Experten in 4 Schritten:

#01

Sieh dir bitte das Erklärvideo und den Steckbrief über Klassen- & Objektdiagramme an. Folge dem Link <https://bit.ly/2WqHPIn> oder scanne einfach den **QR Code** mit deinem Smartphone oder Tablet ab.

#02

Lies dir die zwei Absätze gut durch:
?SARS-CoV-2: Warum heißt das neue Virus so?
UND ?Was löst das Virus aus?
Erstelle nun ein Objekt- & ein Klassendiagramm zum Thema Viren -> Folge den Schritten in **#03**.

#03

1. **Eigenschaften** zum Coronavirus aus den zwei Absätzen suchen und **unterstreichen**.
2. **Objektdiagramm** mit konkreten Begriffen aus dem Text **erstellen**.
3. **Überbegriffe überlegen** (z.B. Hund - Überbegriff: Tier) und Klassendiagramm **erstellen**.

#04

Sieh dir das Aufgabenblatt für deine Schulkameraden an, und **plane die Gruppenarbeit**. Sollte etwas unklar sein, wende dich an deine/n LehrerIn.

01



KATEGORIEN MIT OBJEKT- & KLASSENDIAGRAMMEN ERSTELLEN

Musterlösung

abstrakt



Klasse

konkret



Objekt

Virusfamilie
+ Aussehen + Kategorie
+ verursacht Krankheitssymptome

Coronavirus (CoV)
+ Krone (Corona) + SARS-Virus (severe acute respiratory syndrome)
+ verursacht Husten, Fieber, Lungenentzündung, Übelkeit, Durchfall, Gliederschmerzen, Schüttelfrost, Lungenschmerzen...

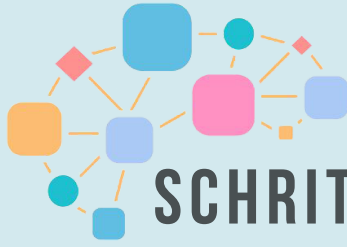
← **Klassen-/Objektname**

← **Attribut (Eigenschaften, Charakteristika)**

← **Methode (was bewirkt es?)**



02



SCHRITT FÜR SCHRITT ZUR LÖSUNG MIT AKTIVITÄTSDIAGRAMMEN

Was tue ich, wenn ich vielleicht infiziert bin?

Informationen für LehrerInnen:**Zielgruppe:** Sekundarstufe 1**Zeitaufwand:** ~ 45 Minuten**Benötigte Materialien:** Quelltext_Unterstufe;
Steckbrief_Aktivitätsdiagramm; Video (QR-Code/Link)**Informatisches Denken (Computational Thinking):** Förderung der algorithmischen Denkfähigkeit. Ein Algorithmus ist eine Schritt-für-Schritt Anleitung zur Lösung eines Problems. SchülerInnen lernen ein Problem in kleine logische Schritte zu zerlegen und in einem Prozess darzustellen.**Dein Arbeitsauftrag:**

Du bist Experte zum Thema Aktivitätsdiagramme und erklärst 3 oder 4 Klassenkameraden wie sie ein solches Diagramm erstellen können.

So wirst du zum Experten in 4 Schritten:**#01**

Sieh dir bitte das Erklärvideo und den Steckbrief über Aktivitätsdiagramme an.
Folge dem Link <https://bit.ly/3fHCdkx> oder scanne einfach den **QR Code** mit deinem Smartphone oder Tablet ab.

#02

Lies dir nun den Absatz gut durch:
?Was tue ich, wenn ich vielleicht infiziert bin?
Sieh dir auf der nächsten Seite das Aktivitätsdiagramm an und versuche die einzelnen Schritte zu verstehen.

#03

Sieh dir nun das Aufgabenblatt für deine Schulkameraden an und plane die Gruppenarbeit.

#04

Sollte etwas unklar sein, wende dich an deine/n LehrerIn.

Tip: Beim Modellieren gibt es nicht das EINE korrekte Modell. Es gibt die unterschiedlichsten Lösungsansätze und es sind der Kreativität keine Grenzen gesetzt.

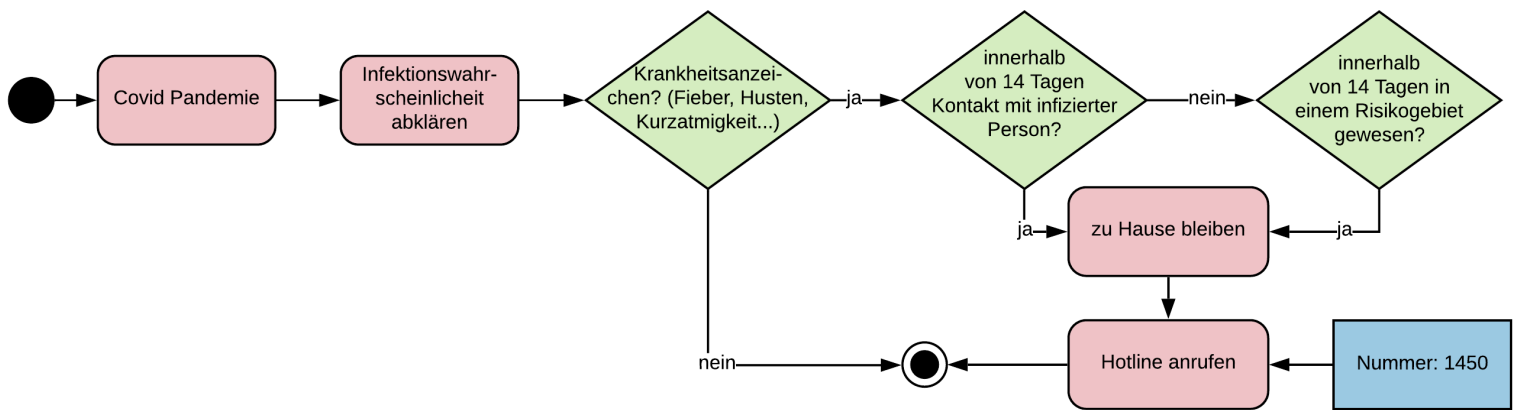
02



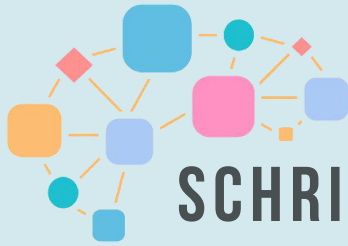
SCHRITT FÜR SCHRITT ZUR LÖSUNG MIT AKTIVITÄTSDIAGRAMMEN

Beispiel

Was tue ich, wenn ich vielleicht infiziert bin?



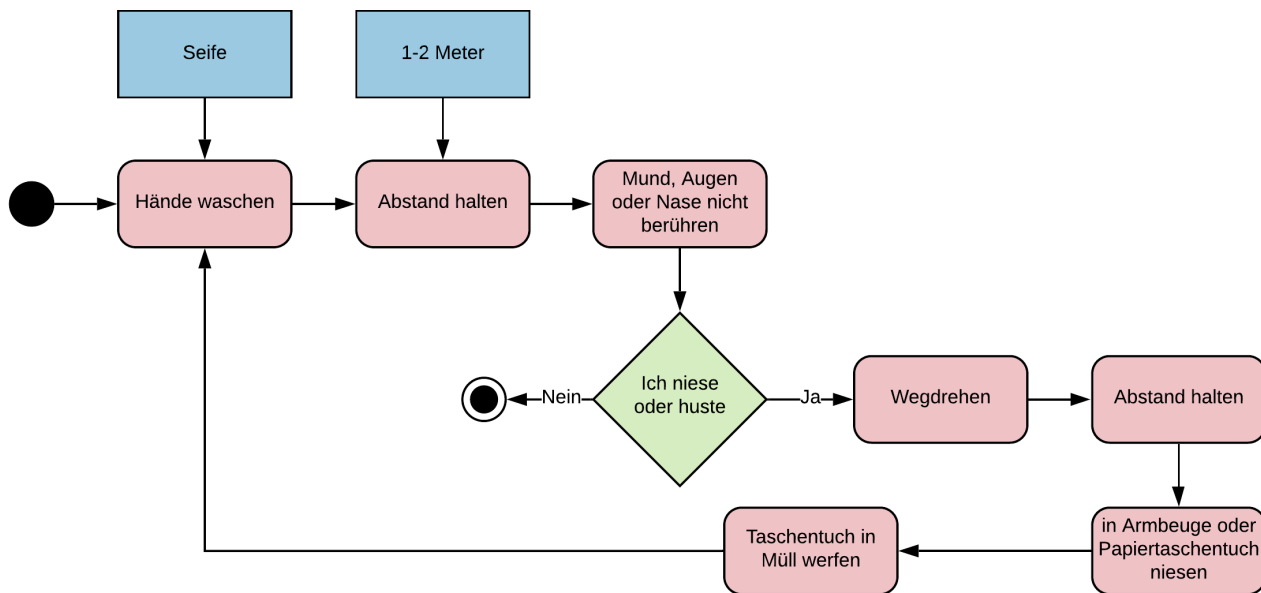
02



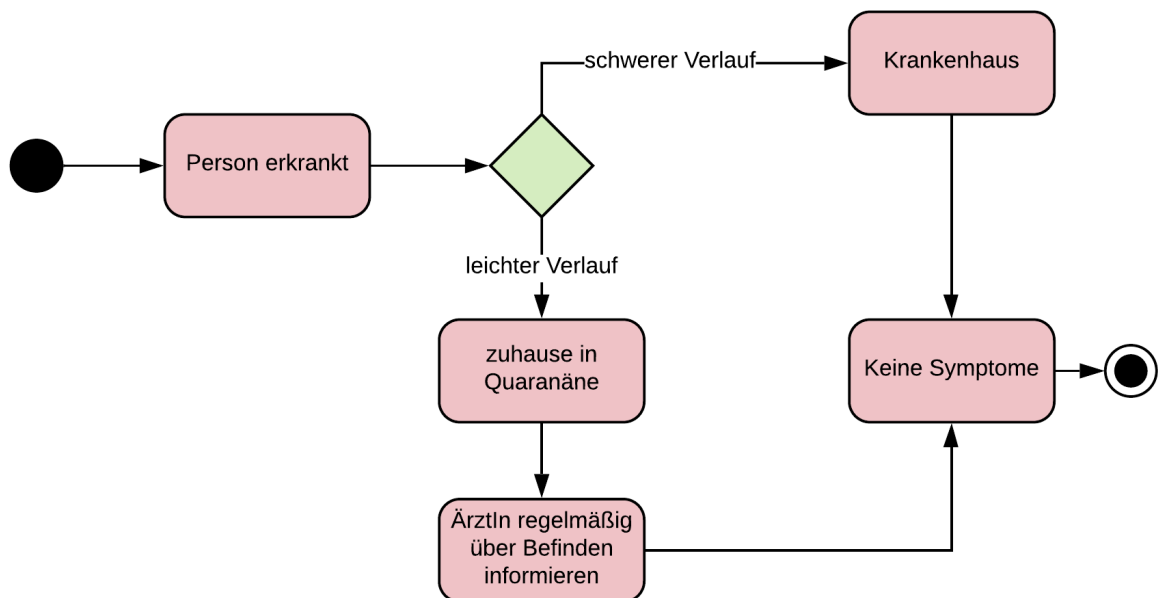
SCHRITT FÜR SCHRITT ZUR LÖSUNG MIT AKTIVITÄTSDIAGRAMMEN

Musterlösung

Wie kann ich mich schützen?



Wie werde ich behandelt?





MÖCHTET IHR MEHR ERFAHREN?

DANN WERFT EINEN BLICK AUF UNSERE ONLINE TUTORIALS



ODER BESUCHT
UNSERE WEBSEITE

www.computationalthinking.guru

FOLGT UNS



@diagram.guru



Diagram_guru



diagram.guru

*The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

CC BY-NC-SA 4.0 JKU COOL Lab