



FORMELN- FINDEN

Kurzbeschreibung: Die Lernenden stellen ihnen bekannte Formeln als Klassendiagramm dar

Zielgruppe: Sek 1, 2. Klasse

Fach: Mathematik/Physik

Digitale Grundbildung:
Computational Thinking

Dauer: 15-25 min.

Diagrammtyp:
Klassendiagramm

Sprache: Deutsch

MODELING AT SCHOOL


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

"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."

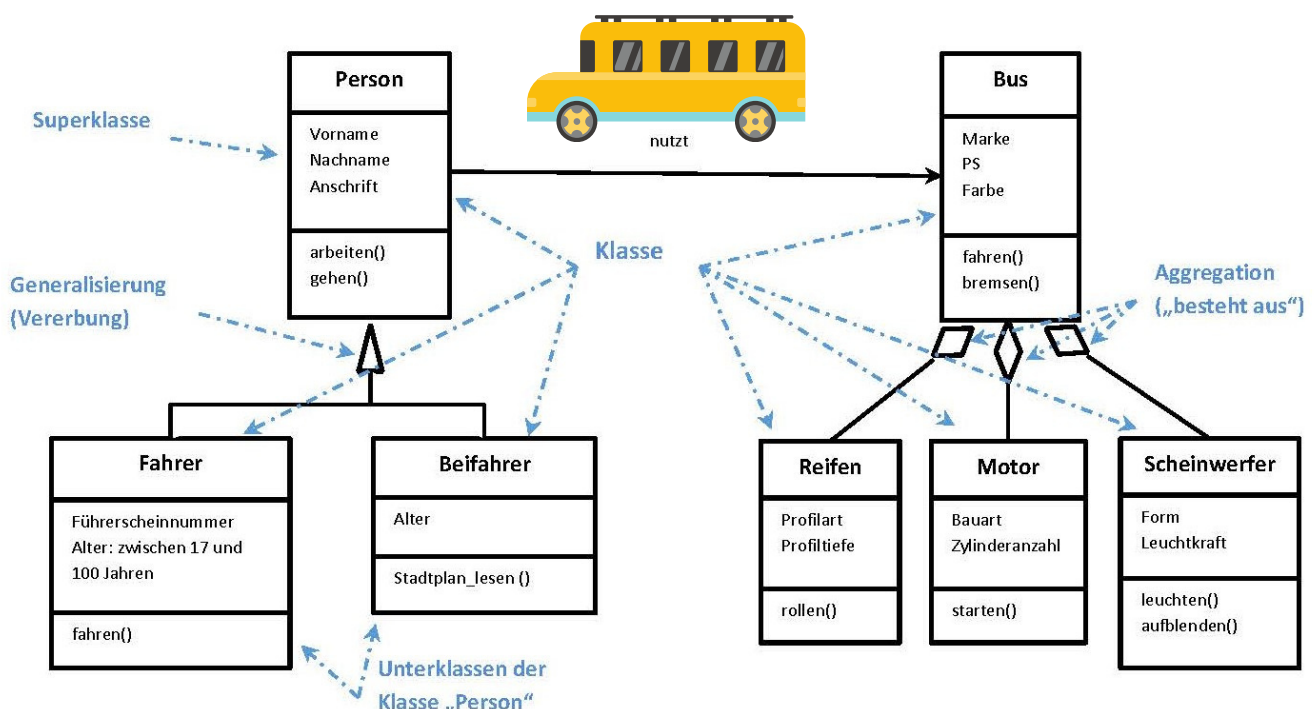


KLASSEN- & OBJEKTDIAGRAMM

STRUKTURIEREN, KATEGORISIEREN UND HIERARCHIEN DARSTELLEN

"Das Klassendiagramm ist ein ideales Werkzeug um Wortschatz zu strukturieren und Hierarchien darzustellen!"

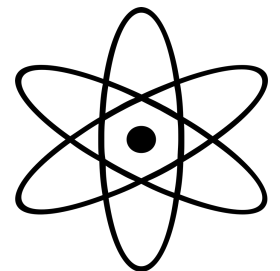
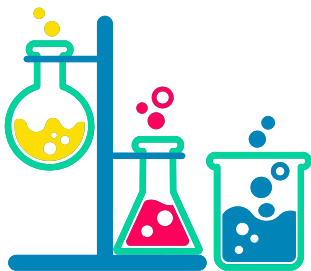
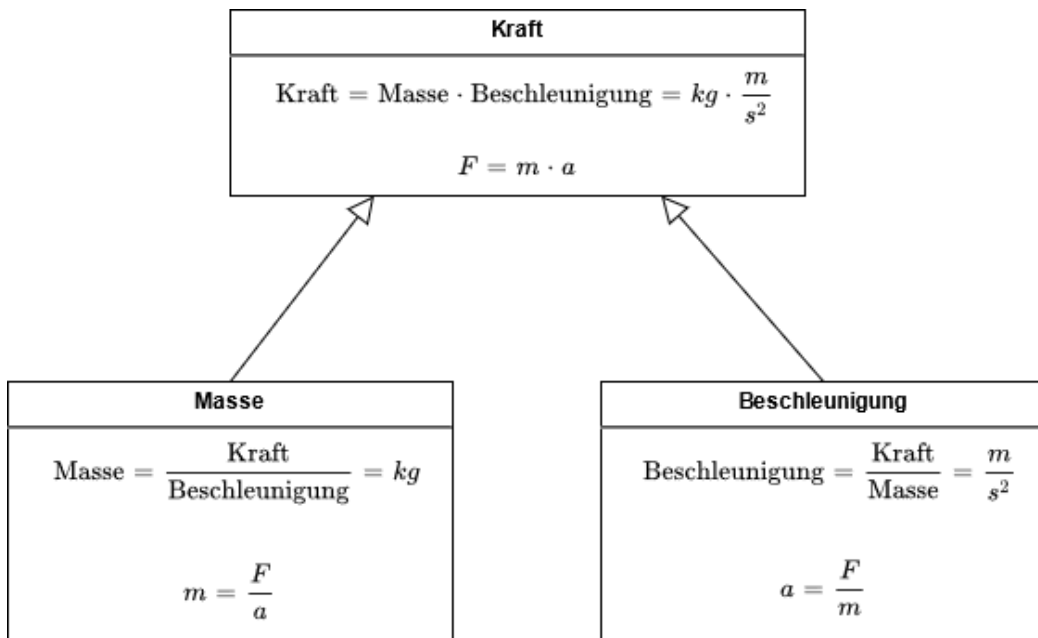
Um Eigenschaften z.B. eines oder mehrerer Gegenstände darzustellen, bietet sich ein Klassendiagramm an. Dieses bildet Informationen auf einzelne Klassen mit Eigenschaften und mögliches Verhalten oder mögliche Operationen und deren Relationen zueinander ab. Dabei gibt es die Möglichkeit sogenannte „Vererbung“ oder „Generalisierung“ darzustellen. Das ist die Weitergabe von Eigenschaften und Verhalten an Unterklassen. Wie im Beispiel ist jeder Fahrer auch eine Person und hat daher auch alle Eigenschaften der Klasse Person. Beziehungen, die eine „besteht aus“-Verbindung ausdrücken, werden auch „Aggregationen“ genannt.



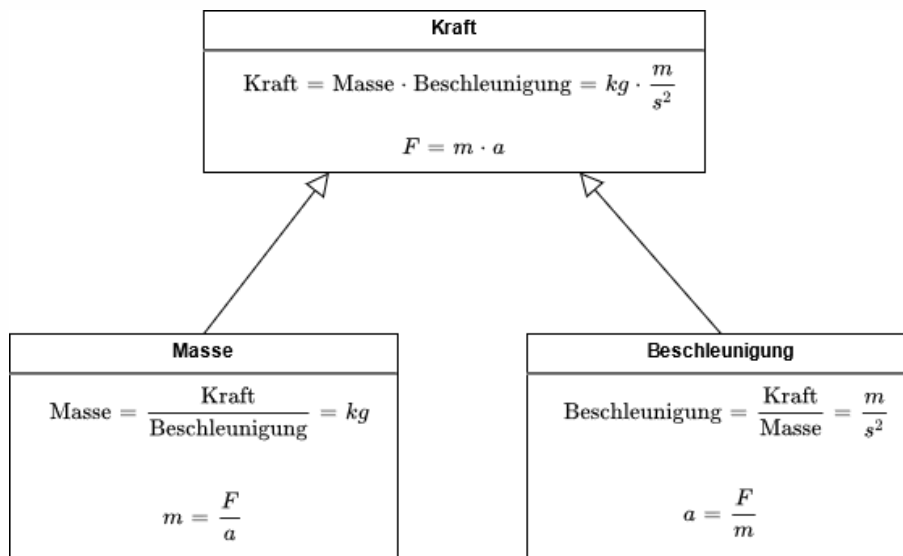
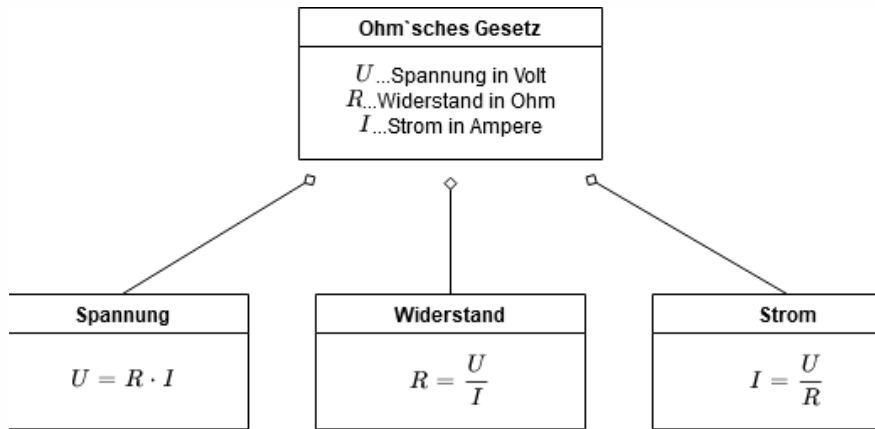
Formeln finden

Formeln sehen unterschiedlich aus: sie können aus verschiedenen Rechenarten bestehen, sind von verschiedenen Variablen und Konstanten abhängig und beschreiben einen Teil der Realität. Ein rechtwinkliges Dreieck wird immer die Fläche $A=ab/2$ besitzen und die Kraft mit der die Erde auf uns wirkt ist mit $F=mg$ bestimmt.

Samme ein paar dir bekannte Formeln und analysiere die wichtigen Komponenten dieser in Klassendiagrammen. Ein Beispiel dazu findet ihr unterhalb.



Lösungen



USW.





MÖCHTEN SIE MEHR ERFAHREN?

DANN WERFEN SIE EINEN
BLICK AUF UNSERE ONLINE
TUTORIALS



ODER BESUCHEN SIE
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 . Informatik-Werkstatt AAU