



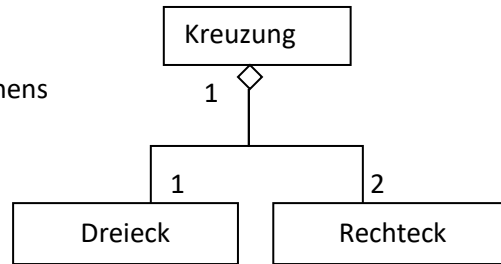
Übung zu Aggregationen

- Für die Darstellung des Verkehrszeichens „Kreuzung mit Vorfahrt von rechts“ sind Rechtecke geeignet.

- Ergänze die Klassenstruktur rechts.

Klassendiagramme:

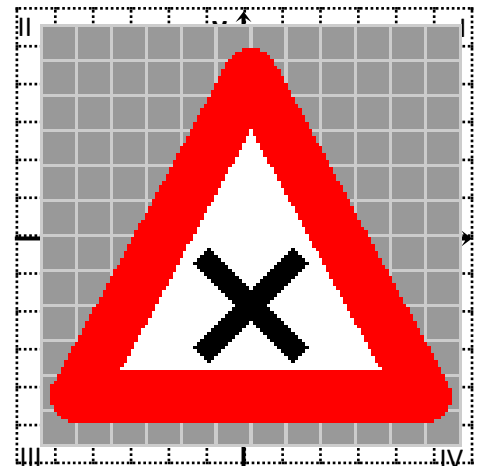
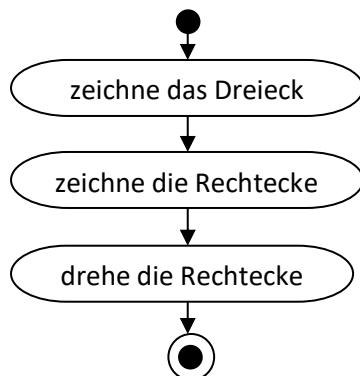
Zur besseren Übersicht werden die Attribute für die Punktkoordinaten zusammengefasst.



DREIECK
Eckpunkte:x1,y1,x2,y2,x3,y3
Füllfarbe:Farbe
Randfarbe:Farbe
Randstärke:AnzahlPixel
eckenSetzen() füllfarbeSetzen() randfarbeSetzen() randstärkeSetzen()

RECHTECK
Eckpunkte:x1,y1,x2,y2
Füllfarbe:Farbe
Randfarbe:Farbe
Randstärke:AnzahlPixel
eckenSetzen() randstärkeSetzen() randfarbeSetzen() füllfarbeSetzen()

- Skizziere die Objekte im Gitternetz.



- Ergänze für alle Objekte in dem Objektdiagramm die Attributwerte und erzeuge sie in EOS.

<u>Gefahrzeichen:DREIECK</u>
Eckpunkte=-50,-46,50,-46,0,46
Füllfarbe=Weiß
Randfarbe=Rot
Randstärke=15

<u>Kreuzung:GRUPPE</u>
schlucke(Gefahrzeichen)
schlucke(Strecke1)
schlucke(Strecke2)

<u>Strecke1:RECHTECK</u>
Eckpunkte=-20,-23,20,-17
Füllfarbe=Schwarz
Randfarbe=Schwarz
Randstärke=1

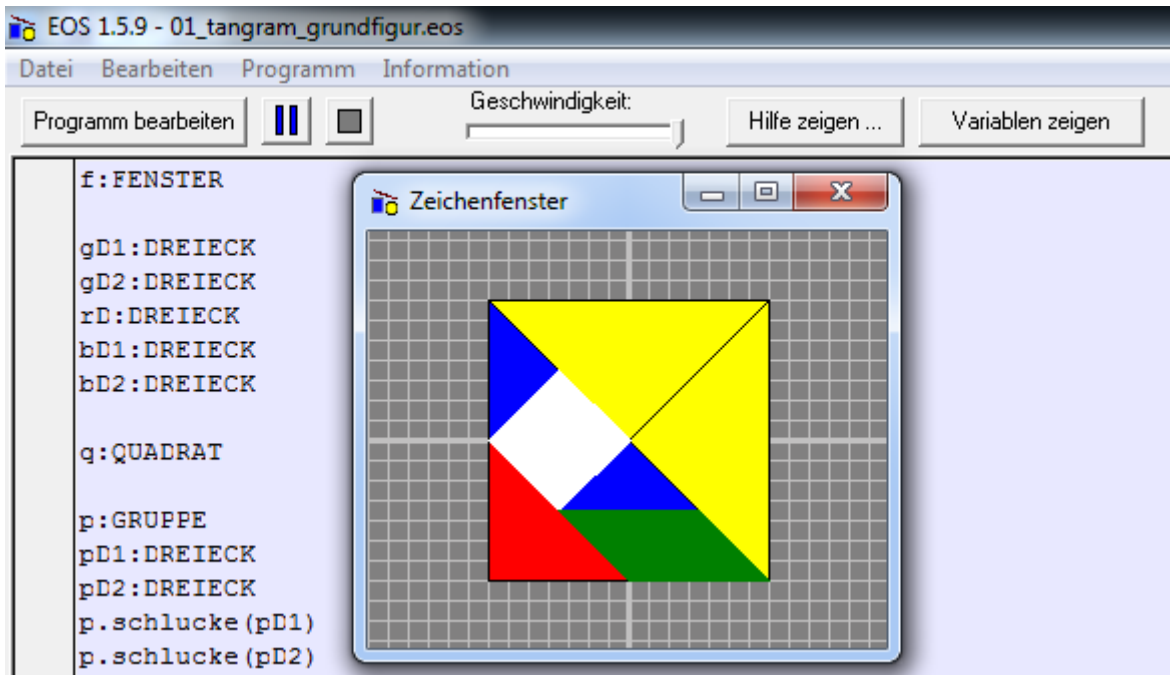
<u>Strecke2:RECHTECK</u>
Eckpunkte=-20,-23,20,-17
Füllfarbe=Schwarz
Randfarbe=Schwarz
Randstärke=1

Zusatzaufgabe: Gestalte auch diese Grafik etwas ansprechender.



Ein Tangram als Vektorgrafik

4. Beschreibe und erkläre die Darstellungen unter Verwendung von Fachbegriffen aus der IT.



Das EOS-Dokument mit dem Bezeichner *tangram_grundfigur.eos* besteht aus den Objekten *gD1* (großesDreieck1) und *gD2* (großesDreieck2) usw. der Klasse *Dreieck*.

Außerdem enthält es die Objekte *q* der Klasse *Quadrat* sowie *p* (für Parallelogramm) der Klasse *Gruppe*.

Dieses setzt sich wiederum aus den beiden Objekten *pD1* und *pD2* der Klasse *Dreieck* zusammen. Das ist erforderlich, weil EOS keine Klasse *Parallelogramm* zur Verfügung stellt.

5. Ergänze die Klassenstruktur:

