

Staatsexamen 66116 / 2019 / Frühjahr

Thema 1 / Teilaufgabe 2 / Aufgabe 1

(Grafik: Kreis, Quadrat, Dreieck)

Stichwörter: Kompositum (Composite)

Gegeben sei folgender Sachverhalt: Eine Grafik ist entweder ein Kreis, ein Quadrat oder ein Dreieck. Eine Grafik kann zudem auch eine Kombination aus diesen Elementen sein. Des Weiteren können Sie aus mehreren Grafiken auch neue Grafiken zusammenbauen. Sie denken sich: Ich möchte eine Menge von Grafiken genauso wie eine einzelne Grafik behandeln können.

- (a) Welches Entwurfsmuster sollten Sie zur Modellierung verwenden?

Kompositum

- (b) Zeichnen Sie das entsprechende Klassendiagramm. Es reicht, nur die Klassennamen mit ihren Assoziationen und Vererbungsbeziehungen anzugeben; öhne Methoden und Attribute.

Exkurs: Kompositum