**Aufgabe 1 (4 Punkte)**

Erstellen Sie eine Klasse DaVinci, welche von QWidget erbt und setzen die Hintergrundfarbe auf den Farbton „lightgoldenrodyellow“. Das entstehende Objekt hat zuerst eine Bildbreite von 600 und -höhe von 500 Bildpunkten.

**Aufgabe 2 (3 Punkte)**

Das bisher leere Widget, soll seine Zeichenfläche bei einem Rechtsklick neu Zeichen.

**Aufgabe 3 (4 Punkte)**

Zeichnen Sie nun einen dunkelgrauen („lightslategray“) Kreis mit einer Linienstärke von 10. Der zentrierte Kreis hat einen Abstand von 25 Bildpunkten zur obere und unteren Seite.

**Aufgabe 4 (2 Punkte)**

Zeichen Sie nun ein Quadrat, dessen Ecken von dem Kreis genau umschlossen werden.

Hinweis: die Seitenlänge des Quadrats entspricht dann .

**Aufgabe 5 (4 Punkte)**

Zeichen Sie nun die Graphik „mensch.jpg“ in die Mitte des Objekts. Skalieren Sie die Graphik so, dass die Graphik weder Kreis noch Quadrat überzeichnet.

**Aufgabe 6 (4 Punkte)**

Schreiben Sie nun in der Schriftart „OldEnglish“ und -größe 24 den Titel „Vitruvianischer Mensch“ und darunter in Schriftgröße 12 den Künstler „Leonardo da Vinci“ in die rechte, obere Ecke des Bildes.

**Aufgabe 7 (10 Punkte)**

Um später die Größe des Widgets ändern zu können, stellen Sie die Berechnung für Kreis, Quadrat, Text und Graphik auf Variablen um.

Viel Erfolg!

