



2.6.1 Modellieren und Codieren von Algorithmen

Softwarebeispiele für das Modellieren und Codieren von Algorithmen

In diesem Modul wird ausschließlich EOS eingesetzt.

EOS

Mit EOS können die Schüler sowohl erste Einblicke in die objektorientierte Programmierung gewinnen als auch algorithmische Grundstrukturen und Variablen einsetzen, um Programmabläufe zu codieren.

Grundlegende Klassen für die Erstellung von Vektorgrafiken können verwendet werden. (Kreis, Rechteck, Dreieck, Linie usw.)

Die Eingabe der Programmanweisungen wird durch Syntax-Highlighting und Code-Vervollständigung unterstützt. Schon während der Programmeingabe werden Syntaxfehler durch ein Warndreieck und ein kleines rotes Ausrufezeichen kenntlich gemacht. Die Schüler müssen dadurch nicht ständig „Programm starten – Fehler suchen – Programm verbessern“ – Zyklen durchlaufen.

Das Programm muss nicht installiert werden. Die Programmdatei EOS.exe ist unter Windows direkt lauffähig.

Das Programm ist Freeware, es kann zeitlich unbeschränkt kostenlos genutzt werden.

Eine Veröffentlichung erfordert das Einverständnis des Autors.

Weitere Informationen und Download: <http://www.pabst-software.de/>

Screenshot EOS

The screenshot shows the EOS 1.5.8 software interface. On the left, the main window displays the following pseudocode:

```
wand1.linksObenSetzen(xwand, 200)
wand1.rechtsUntenSetzen(xwand+20, 0)
wand1.füllartSetzen(schraffiert)

f.zeichne(seifenkistel)
f.zeichne(wand1)
warte()

solange kistel.rechts < xwand tue
    seifenkistel.verschieben(1, 0)
*solange
```

On the right, the "Zeichenfenster" (Drawing Window) shows a grid-based drawing area. A yellow rectangular object with two black circles at its bottom edge is positioned near a vertical wall represented by a hatched rectangle. The background of the drawing window is grey.