

## Didaktische Strategien

*Tipps für den Unterricht bei Spiele-Programmierung mit Scalable Game Design*

### Selbstständigkeit der Lernenden

- Modellieren Sie die Prozesse, anstatt den Schülerinnen und Schülern die Antwort vorzugeben.
- Fordern Sie die Lernenden auf, bei Fragen zunächst das Problem eigenständig und genau zu erklären. Das klare Formulieren eines Problems hilft oft schon, selbst die Lösung zu finden.
- Geben Sie minimale Hilfestellung, wo es notwendig ist, damit der/die Lernende selbst Schwierigkeiten meistert.
- Ermutigen Sie die Schülerinnen und Schülern zu Gruppenarbeit. Gruppenarbeit verdeutlicht den Lernenden oft, dass es mehrere Wege zum Ziel gibt.
- Programmieren ist oft ein Prozess von "trial und error", vor allem bei Anfängern - machen sie dies den Lernenden in ermutigender Weise klar.

### Ermutigung

- Ermutigen Sie die Lernenden und erkennen Sie an, wenn diese ein neues Konzept verstanden haben und es richtig angewendet haben.
- Motivationsschübe kommen oft, wenn Schüler etwas Gelungenes zeigen dürfen. Geben Sie den Lernenden diese Möglichkeiten eines Erfolgserlebnisses.

### Geduld und Zuversicht

- Erklären Sie den Schülerinnen und Schülern, dass der Weg das Ziel ist. Die Lösung kommt erst am Schluss.
- Machen Sie deutlich, dass Programmieren eine schrittweise und individuelle Annäherung an ein Ziel ist.
- Weisen Sie darauf hin, dass ein kleiner Fehler (unbemerkt) eine grosse Auswirkung haben kann und daher ein genaues Arbeiten wichtig ist.

### Differenziertes Unterrichten

- Versuchen Sie, auf das zum Teil sehr unterschiedliche Tempo der Lernenden einzugehen. Solche, die sehr schnell vorankommen, können häufig schon selbstständig weitermachen oder ein weiteres Level programmieren.
- Weit fortgeschrittene SuS können auch gut als Tutoren eingesetzt werden, die ihren KlassenkameradInnen helfen.
- Schülerinnen und Schüler, die mehr Unterstützung benötigen, können sich entweder Rat und Hilfestellung bei erfahreneren Klassenkameraden suchen oder mit Hilfe des schriftlichen SuS-Leitfadens genauere Anweisungen befolgen.
- Es gibt SuS, die besonders viel Zeit auf das Zeichnen von Objekten verwenden. Geben Sie dem ruhig Raum. Die Freiheit, ihre Spiel-Welt ihren eigenen Vorstellungen entsprechend mit Fantasie zu gestalten, motiviert SuS, diese Welt anschließend auch durch Programmieren "zum Leben zu erwecken".