

Vorteile und Probleme

Vorteilhaft an der Arbeit mit System-Dynamics ist neben den *anspruchsvollen Lernzielen*, dass sich außerdem das fachdidaktisch Prinzip der *Wissenschaftsorientierung* in besonderem Maße umsetzen lässt. Schließlich ist die Arbeit mit Modellen und auch mit System-Dynamics eine zentrale Erkenntnismethode der Wirtschaftswissenschaften. Mit dem Entwickeln eigener oder der Analyse vorgegebener Modelle geht außerdem ein hoher Grad an *Schüler selbstständigkeit* und *–selbsttätigkeit* einher. Gerade im Zusammenhang mit expressiver Modellierung ergeben sich viele Möglichkeiten der *Individualisierung* und *Differenzierung*. Da komplexe Sachverhalte und Modelle mit der System-Dynamics-Notation grafisch dargestellt werden, ist außerdem ein hoher Grad an *Anschaulichkeit* gegeben. Last but not least ist Unterricht, der die Methode System-Dynamics verwendet, leicht *problemorientiert* zu gestalten, da dem Gegenstand eines modellierten Sachverhalts in der Regel ein bestimmtes Problem zugrunde liegt. Das zugehörige Ablaufschema wurde bereits besprochen.

Ein weiterer Vorteil des expressiven Modellierens besteht darin, dass beim eigenständigen Modellieren eines Sachverhalts den Schülern Informationsdefizite unmittelbar bewusst werden. Gleichzeitig ist die Motivation, diese zu beheben groß, da dies die Voraussetzung zur Weiterentwicklung des Modells ist. Entsprechend ergeben sich quasi organisch (und damit weniger künstliche und konstruiert wie im herkömmlichen Unterricht) Anlässe zur Informationsrecherche und –verarbeitung. Auch werden passende Instruktionsphasen des Lehrers eher begrüßt, da sie als willkommene Hilfe und Unterstützung des Modellierprozesses wahrgenommen werden.

Wie bei den meisten handlungsorientierten Methoden ist der Zeitaufwand hoch. Ferner ist die Methode hinsichtlich der theoretischen Grundlagen und des geforderten Abstraktionsvermögens anspruchsvoller als andere Unterrichtsmethoden. Dies gilt sowohl für Schüler als auch für Lehrkräfte. Insofern ist die Hürde für Lehrer, die mit System-Dynamics arbeiten möchten, etwas höher. Die eigene Auseinandersetzung mit der Methode ist intellektuell fordernder und zeitaufwändiger. Außerdem ist das eigene Entwickeln einer entsprechenden Lernumgebung aufwändiger, so dass in der Regel auf verfügbare Lernumgebungen zurückgegriffen wird, was das umsetzbare Inhaltsspektrum einschränkt. Ferner ist einschränkend anzumerken, dass die Entwicklung des Systemischen Denkens ein anspruchsvolles Lernziel ist, das sich nicht innerhalb weniger Stunden umsetzen lässt und eine längerfristige Strategie erfordert.