Concept Maps: Wie einsetzen?

Wer sein Vorwissen aktiviert hat, lernt besser. Concept Maps sind eine Möglichkeit, das Vorwissen von Schülerinnen und Schülern zu aktivieren. Doch wie soll man solche Concept Maps einsetzen? Eine Studie sagt: Kommt darauf an, was das Ziel ist.

Welche Variable bestimmt den Lernerfolg eines Schülers oder einer Schülerin? Ist es die Intelligenz? Die Klassengrösse? Oder das Vorwissen des einzelnen Jugendlichen? Mehrere Studien kommen zum Schluss, dass das Vorwissen die wichtigste Variable ist und zwischen 30 bis 60 Prozent der Varianz von Lernerfolgen erklärt.

Das Vorwissen zu aktivieren, ist deshalb ein wichtiges Ziel des Unterrichtes. Mit Concept Maps - so wird oft postuliert - lasse sich das Vorwisssen eines Schülers sehr gut aktivieren. Doch wie soll man Concept Maps im Unterricht einsetzen? Sollen Schülerinnen und Schüler die Begriffskarte von Grund auf selber zeichnen und so ihr Vorwissen wachrufen? Oder sollen sie zum Beispiel die Verbindungen zwischen den Begriffen selber herstellen müssen? Oder zu Beginn der Stunde eine fixfertige Map studieren und diskutieren?

Eine neue Studie aus der Fachzeitschrift Instructional Science deutet darauf hin, dass Letzteres am besten funktioniert - falls man den Lernerfolg als Massstab nimmt. Wurden Lernende aufgefordert, laut über eine fixfertige Concept Map zum Thema Meteorologie oder Wirtschaft nachzudenken, schnitten sie im darauffolgenden - anspruchsvollen - Test besser ab, als solche, die eine unvollständige Concept Map (ohne Verbindungslinien) erhielten und ebenfalls laut darüber nachgedacht hatten.

Setzt man den Masstab allerdings woanders an und möchte, dass die Lernenden in erster Linie ihr Wissen umorganisieren, so erwies sich eine unvollständige Concept Map ohne Verbindungslinien als besser geeignet. Im nachfolgenden Test schnitt diese Gruppe allerdings schlechter ab.

Das Fazit der Forscher: Die Concept Map ist keine einheitliche Instruktionsform, je nach Aufgabenstellung sollte sie verschieden eingesetzt werden.

Redaktion und Review

Themenauswahl und Redaktion
Gaby Schweizer (bis Sep. 12)
Peter Greutmann (seit Sep. 12)

Fachliches Review:
Dr. Henrik Saalbach
Dr. Lennart Schalk

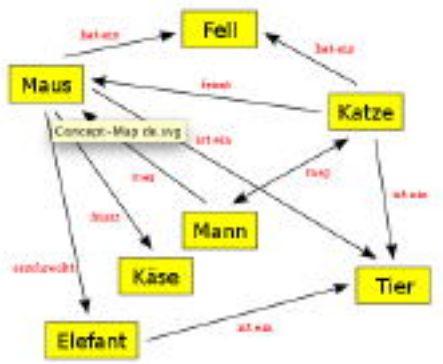

Bild: Wikipedia

Quelle:

J. Gurlitt and A. Renkl: Prior knowledge activation: how different concept mapping tasks lead to substantial differences in cognitive processes, learning outcomes, and perceived self-efficacy.

Instructional Science, published online 08 January 2009

3. Februar 2009