

**ZMATH 2011d.00225**

**Ertl, Bernhard; Mok, Sog Yee**

**Concept mapping in computer science lessons. (Concept-Mapping im Informatikunterricht.)**

Log In 30, No. 166-167, 63-68 (2010).

Zusammenfassung: Concept-Mapping erlaubt es, Wissenszusammenhänge darzustellen und somit Sachverhalte zu visualisieren. Durch die einfache Erstellung von Concept-Maps lassen sich Inhalte sehr leicht zusammentragen; die vorgegebene Strukturierung hilft zudem dabei, diese zu visualisieren. Damit ist die Methode des Concept-Mapping besonders geeignet für Lernkontexte mit komplexen Inhalten. Schülerinnen und Schüler können durch diese Methode komplexe Themen besser darstellen und verstehen. Durch die Darstellung werden insbesondere fehlende Konzepte und Verbindungen sehr schnell offensichtlich. Darüber hinaus lassen sich nahezu spielerisch formale Grundlagen für Beschreibungssprachen wie z. B. UML (Unified Modeling Language) oder Prozess- und Ablaufdiagramme erlernen.

Summary (translation): Concept mapping can be used to represent knowledge context and thus to visualize facts and circumstances. Through the simple drawing-up of concept maps, contents can be easily collected; the layed down structuring furthermore helps to visualize them. Because of that, the Concept Mapping method is especially suitable for learning contexts with complex contents. By this method, students can better represent and understand complex subject matter. Through this representation, the missing concepts and connections are quickly made clear. Moreover, the formal basic principles of description languages, such as UML (Unifed Modeling Language) or process diagrams and flow charts can thus be learned with great ease.

*Classification:* C30 D50 P50 Q50 Q80

*Keywords:* concept maps; visualization; structures; concepts; modes of representations; student activities; didactics of informatics; computer science education; gender differences Concept-Maps; Visualisieren; Struktur; Begriff; Repräsentationsmodus; Aktivität; Informatikdidaktik; Informatikausbildung; Geschlechtsunterschied