

ZMATH 1999b.00760

Stever, Hermann; Wolff, Klaus P.

Integrated concept for the use of multimedia components within the mathematical-scientific education of industry foremen. Final report on the research project. Special publication. (Integratives Konzept für den Einsatz von Multimediakomponenten in der mathematisch-naturwissenschaftlichen Ausbildung von Industriemeistern. Abschlußbericht zum Forschungsprojekt. Sonderveröffentlichung.)

,. 163 p. (1998).

Ziel des integrativen Konzepts ist es, fachliche und didaktische Rahmenbedingungen für die Entwicklung unterrichtsunterstützender Materialien in Form von interaktiven CBT-Einheiten für die Ausbildung von Industriemeistern in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen zu formulieren und zu begründen. In Bezug auf die Gestaltung der CBT-Einheiten wurde sich bemüht, möglichst weit über den Behaviorismus hinauszusehen und insbesondere die konstruktivistisch orientierten Instruktionsansätze der Pädagogischen Psychologie zu berücksichtigen. Die auf der Grundlage des Konzeptes entwickelten Lerneinheiten oder Module werden Kursteilnehmern per CD oder über das Netz verfügbar gemacht und bilden integrale Bestandteile entsprechender Meisterkurse.

Contents: (I) Computer-assisted learning: Aspects of multimedia use; (II) Survey on mathematical-scientific subject contents of the education of industry foremen (metal and electrical engineering) according to the valid curriculum framework; (III) Subject-didactical concept for the imparting of mathematical fundamentals; (IV) Subject-didactical concept for the imparting natural-scientific fundamentals; (V) Suggestions for the evaluation of the multimedia components; (VI) Summary; (VII) Literature; (VIII) Appendices.

Classification: R27