

10.1.2025

Author

MARTSCHINK, Bastian

Title

Steigerung der Beteiligung und Effektivität in vorlesungsbegleitenden Mathematikübungen / Bastian Martschinek

Publication year

2014

Source/Footnote

In: Neues Handbuch Hochschullehre : Lehren und Lernen effizient gestalten / Hrsg.: Brigitte Behrendt ... - Berlin : Raabe, 2014. - F 1.11. - S. 63 - 91

Inventory number

37070

Keywords

Prüfungsordnungen : Ingenieure (allg.) ; Prüfungsordnungen : Mathematik ; Studentenschaft : Studienverhalten ; Didaktik

Abstract

Ein zentraler Aspekt für das Verständnis von Vorlesungsinhalten in der Ingenieurmathematik ist das selbstständige Rechnen von Übungsaufgaben. Studierende kommen häufig unvorbereitet in die Übungen, können den Ausführungen nicht folgen und Aufgaben zum Lehrstoff nicht bearbeiten. Wertvolle Zeit geht ihnen durch das Suchen der richtigen Formeln oder das Warten auf Hilfestellungen durch den Lehrenden verloren. In diesem Beitrag wird eine Umstrukturierung von mathematischen Übungen vorgestellt, bei der die Studierenden in sogenannte Expertengruppen aufgeteilt werden. Kurzvorträge und peer education ergänzen das Konzept. Auf diese Weise wird die Effektivität bezogen auf die Aufgaben der Übung gesteigert und die Studierenden beteiligen sich stärker an der Entwicklung der Übungen. (HRK / Abstract übernommen)