19.5.2024

Author

SCHAEDE, Stephan

Title

Mathematik in den MINT-Studiengängen im norddeutschen Raum : Herausforderungen und Lösungsansätze am Übergang von der Schule zur Hochschule / Hrsg. Stephan Schaede

Publisher

Rehburg-Loccum : Evangelische Akad. Loccum, 2016

Collation

344 S. : Ill., graph. Darst.

Publication year

2016

ISBN

978-3-8172-6815-3

Inventory number

79604

Keywords

Wissenschaft : Mathematik ; Prüfungsordnungen : Mathematik ; Prüfungsordnungen : Naturwissenschaften ; Prüfungsordnungen : Ingenieure (allg.) ; Didaktik ; Lehrerbildung : allgemein ; Schule und Hochschule ; Abiturienten

Abstract

Mathematik ist ein Schlüssel zu MINT-Studien-gängen. An diesem Schlüssel mit engagierten Kräften aus Schule und Hochschule zu arbeiten ist dringend geboten. Die Studienabbrecherquoten in diesen Fächern im norddeutschen Raum wie in ganz Deutschland sind relativ hoch. Es gilt, Gründe dafür zu untersuchen. Denn der Bedarf an erfolgreichen Absolventinnen und Absolventen seitens des Arbeitsmarktes nimmt zu. So wird die gemeinsame Arbeit an einer verbesserten Situation im Fach Mathematik zum Politikum. Dieses Politikum kann nur durch eine verstärkte Koordinierung aller

beteiligten Bildungsträger und Bildungsbeteiligten erfolgreich bearbeitet werden. Bezogen auf das Fach Mathematik sind folgende Fragen zentral: Wie sieht die Landschaft der mathematischen Kenntnisse in den unterschiedlichen MINT-Studiengängen aus? Was weiß man über diese Kenntnisse und die Ur-sachen ihrer Defizite? Wann und wo etablieren sich Probleme in der Bildungskette vom Elementarunterricht bis zur Hochschule im Fach Mathematik? Was steigert und was verhindert ein Interesse am Fach Mathematik? Wie ist es um die Fortbildung der Lehrkräfte an Schulen und Hochschulen bestellt? Wie kann besser koordiniert werden, über welche Kenntnisse bei Studienbeginn verfügt werden muss? Welche Lösungsansätze gibt es bei der Erarbeitung koordinierte Curricula und Bewältigung der Kenntnisde-fizite? Wie kann die bereits gut ausgebaute Lernforschung und die Arbeit an mathematischen Fachdidaktiken die Unterrichtsstrategien an Schulen und Hochschulen effizient unterstützen? Und wie können die Koordinierungs-aufgaben angegangen und von den beteiligten Administrationen wirkungsvoll begleitet werden? Mit den in Schule und Hochschule engagierten Kräften und Aus- und Fortbildungsinstitutionen sollen während der Tagung gemeinsam Perspektiven für wirkungsvolle Verbes-serungen der Situation entwickelt und Gelegenheit gegeben werden, sich zielgerichtet zu koordinieren. (HRK / Abstracxt übernommen)

Signature

O 04 MATH