

4ING-PM-20.05.2010

Dem Ingenieurmangel begegnen, durch besondere Förderung junger Menschen mit Migrationshintergrund

Die Bevölkerungsstruktur in Deutschland wird sich dramatisch verändern. Bereits heute hat nahezu jedes dritte Kind unter zehn Jahren einen Migrationshintergrund. Doch nur 13 % dieser Kinder besuchen ein Gymnasium. Zum Vergleich: In der Gruppe der Kinder ohne Migrationshintergrund sind es 44 %. An den Universitäten haben nur noch 11 % der Studierenden einen Migrationshintergrund.

Der Dachverein „Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten (4ING) verfolgt diese Entwicklung mit Sorge. Schon heute leidet Deutschland an akutem Fachkräftemangel, der sich durch die demografische Entwicklung verstärken wird. Um den Wirtschafts- und Technologiestandort in Deutschland zukünftig aufrecht zu erhalten, müssen folglich neue Wege beschritten werden.

„Bildung, Begeisterung und der auf Innovation und Leistungsfähigkeit begründete gemeinsame Wohlstand schweißen unsere Gesellschaft zusammen“, sagt Professor Dr. Gerhard Müller, Vorsitzender von 4ING. „Wir können es uns weder wirtschafts- noch sozialpolitisch leisten, nicht die Begabungen aus allen Bevölkerungsgruppen zu erkennen, für ein Studium in den technischen Disziplinen zu animieren und durch die schulische Bildung darauf vorzubereiten.“

Im Auftrag von 4ING hat Prof. Dr. Susanne Ihsen, Technische Universität München, Fachgebiet Gender Studies in Ingenieurwissenschaften, die Studie „Ingenieurwissenschaften - attraktive Studiengänge und Berufe auch für Menschen mit Migrationshintergrund?“ erarbeitet.

„Integrationschwierigkeiten treten bereits sehr früh im Bildungssystem auf und lassen sich dort auch am ehesten beheben“, so Prof. Dr. Susanne Ihsen. „Kinder mit Migrationshintergrund besuchen weitaus seltener einen Kindergarten, bundesweit beträgt ihr Anteil etwa 30 Prozent. Nur durch den Zugang zu frühkindlicher Bildung kann eine frühe Förderung einsetzen, insbesondere hinsichtlich der sprachlichen Entwicklung und der sozialen Integration.“

„Mangelnde Deutschkenntnisse werden häufig mit mangelnder Schulfähigkeit verwechselt und können sogar zu fatalen Fehlentscheidungen hinsichtlich der Fähigkeiten und Interessen der Kinder führen“, kritisiert Prof. Ihsen. Gerade Fächergruppen wie die Ingenieurwissenschaften und die Informatik können hier eine positive Integration beflügeln. „Die Ingenieurwissenschaften und die Informatik können für junge Menschen, auch aus bildungsfernen Schichten, aufgrund ihres hohen Praxis- und späteren Berufsbezugs und der dort vermittelten spezifischen Kompetenzen im analytischen und mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich sehr attraktiv sein“, urteilt Susanne Ihsen. „Anders als beispielsweise in den Geisteswissenschaften, bei denen eine Bindung zur Sprache absolut erforderlich ist, speist sich in den Ingenieurwissenschaften der Bezug auch aus der Freude an technischen Abläufen und ist somit weit unabhängiger von der jeweiligen Sprachkompetenz.“ Ganz offensichtlich wird dieses Potenzial derzeit in Deutschland ungenügend ausgeschöpft.

Zu Verbesserung der Situation bietet die Studie vier Handlungsansätze an:

1. **Bessere Integration** durch eine Steigerung der Qualität der frühkindlichen Bildung und vorschulischen Angebote inklusive gezielter Sprachförderung, durch mehr Lehrer/innen und Erzieher/innen mit Migrationshintergrund; die Brückenfunktion der Familien hinsichtlich der sprachlichen und kulturellen Integration spielt dabei eine wichtige Rolle.
2. **Steigerung des Technikinteresses** der Kinder durch ein kontinuierliches „Technik-Curriculum“ entlang der Bildungskette bis zum Alter von 12 Jahren. Die Darstellung erfolgreicher Ingenieure /innen – auch mit Migrationshintergrund - kann auch hier zu einer Identifikation mit Technik führen.
3. **Kontinuierliche Unterstützung** entlang der Bildungskette durch begleitende Sprachenbildung bei Kindern und Jugendlichen. Vor allem Jungen / junge Männer mit Migrationshintergrund benötigen mehr Unterstützung. Statistisch gesehen haben sie schlechtere Chancen auf dem Bildungs- und Arbeitsmarkt.
4. **Sensibilisierung der Universitäten und ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten** durch Einbindung des Themas „Migration“ als Querschnittsthema sowie durch finanzielle und berufspraktische Fördermöglichkeiten. Besonders in der Lehrerausbildung muss auf die Heterogenität der Schüler/innen vorbereitet werden. Unterrichtsinhalte und –materialien müssen die gesellschaftliche Realität abbilden.
Gender- und Diversity-Konzepte und Erfahrungen von Unternehmen sind einzubeziehen.
Die Wirkung von Maßnahmen muss verfolgt werden.

„4ING hofft“, so Prof. Müller, „mit der neuen Studie einen Beitrag zu einer in Deutschland zwingend erforderlichen Diskussion zu leisten. Es geht um die zentrale Frage, wie das Potenzial aller unserer jungen Menschen optimal aktiviert werden kann. Gefragt sind Konzepte, die an der Schnittstelle zwischen Schule und Familie ansetzen und über spezielle Formate, zugeschnitten auf den jeweiligen familiären und kulturellen Hintergrund, junge Talente fördern.“

Wir appellieren an Bund und Länder, unter Berücksichtigung der an vielen Stellen entwickelten Konzepte das Problem flächendeckend anzugehen.

Für Rückfragen: Andrea Weingart, mobil 0177 / 59 63 859

Weitere Informationen: www.4ing.net

Der Dachverein „Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten“ (4ING) vertritt 130 Fakultäten, Fachbereiche und Abteilungen an Universitäten und Technischen Universitäten in Deutschland. Diese stellen mehr als 90% des universitären Studienangebotes bereit in den Fächern Bauingenieurwesen, Geodäsie; Maschinenbau, Verfahrenstechnik; Elektrotechnik, Informationstechnik sowie Informatik.

4ING-PM-20.05.2010

Junge Menschen mit Migrationshintergrund als zukünftige Ingenieure: Welches sind die Ansatzpunkte?

1. Verbesserung der Integration von Kindern mit Migrationshintergrund in **Kindergarten und Vorschule** durch gezielte Sprachförderung
2. Sicherung der Fairness im **Übergang zu weiterführenden Schulen** unter Einbeziehung der Eltern
3. Verbesserung der **Erfolgschancen in weiterführenden Schulen**, z.B. durch die Muttersprache als 2. Fremdsprache, z.B. durch besonders zugeschnittene Bildungsangebote
4. Verbesserung der **Erfolgschancen in weiterführenden Schulen** durch Mentoren / innen
5. Verbesserung der **Erfolgserlebnisse** und der **Integration** durch Förderung von Musik, Sport, Theatergruppen und sonstigen integrativen Aktivitäten an Schulen
6. Neue **Vorbilder** fördern den Ehrgeiz
 - in den **Medien** – auch aus Technik und Naturwissenschaften, durch Menschen, die es aus kreativen verantwortungsvollen Aufgaben zu etwas „gebracht haben“;
 - durch **eigenes Erleben in den Schulklassen** bei Besuchen von Ingenieuren / innen, Professoren / innen
7. Verbesserte **Integration der Familien** und Betreuung der Eltern in den Entscheidungsprozessen zur Bildung
8. Verbesserung der **Durchlässigkeit** zwischen den verschiedenen Schulen der **Sekundarstufe I** über spezielle Förderungen für den späteren Übergang in das Gymnasium oder die Realschule
9. Verbesserung der **Durchlässigkeit** zu und zwischen den verschiedenen **berufsbildenden Schulen** über spezielle Förderungen
10. Sicherung der **Durchlässigkeit** für Talente zum tertiären Bildungsbereich über Studieneingangsphasen

Für Rückfragen: Andrea Weingart, mobil 0177 / 59 63 859

Weitere Informationen: www.4ing.net

Der Dachverein „Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten“ (4ING) vertritt 130 Fakultäten, Fachbereiche und Abteilungen an Universitäten und Technischen Universitäten in Deutschland. Diese stellen mehr als 90% des universitären Studienangebotes bereit in den Fächern Bauingenieurwesen, Geodäsie; Maschinenbau, Verfahrenstechnik; Elektrotechnik, Informationstechnik sowie Informatik.