

„Wie gewinnt man Ingenieursnachwuchs?“

Thursday 21 October 2010 15:00 (20 minutes)

Seit mehreren Jahren verzeichnen international die technischen Studienrichtungen und insbesondere die Ingenieurwissenschaften einen z.T. dramatischen Rückgang der Studentenzahlen. Die Schere wird in absehbarer Zeit immer weiter auseinanderklaffen, wenn nicht die allgemeinbildenden Schulen diesem Trend entgegenwirken.

Laut der Berechnungen des Ingenieursmonitors des VDI, basierend auf Zahlen der Bundesagentur für Arbeit, gibt es zurzeit 61.700 freie Ingenieursstellen. Dies ist eine Veränderung zum Vorjahr von +12%. Trotz sehr guter Berufsaussichten gibt es immer noch wenig junge Leute die ein Ingenieurstudium anfangen. Jugendliche haben oft eine falsche Vorstellung von dem jeweiligen Berufsfeld und treffen die Berufswahl, ohne sich eingehend über die Tätigkeit informiert zu haben.

Häufig werden technische Berufe zudem bei Schülern aufgrund schlechter Erfahrungen mit naturwissenschaftlichen Fächern in der Schule mit negativen Eigenschaften besetzt (z.B. zu schwer, zu trocken, etc.). Schülern wird nicht bewusst, dass es nicht um ein Anhäufen von Wissen geht, sondern darum, im späteren Berufsleben flexibel auf verschiedene Herausforderungen reagieren zu können oder zumindest ein Grundverständnis für technische Erfordernisse zu besitzen.

Hinzu kommt, dass die Jugendlichen aufgrund der intensiven Nutzung von Technik hauptsächlich über ein komplexes Bedienwissen verfügen und nicht über ein technisch-wissenschaftliches Hintergrundwissen. Desweiteren unterscheidet sich das tatsächliche Berufsbild des Ingenieurs teilweise erheblich von dessen Image. Auch herrscht eine starke Diskrepanz zwischen dem Schülerbild des Ingenieurstudiums und dem Bild von Studenten in den entsprechenden Studiengängen. In der Schule werden zwar physikalische Grundgesetze vermittelt, die Arbeitswelt von Technikern oder Ingenieuren bleibt für Schülerinnen und Schüler jedoch verborgen und nebulös.

Aus diesem Grund zeigt der Beitrag zu den Lernwelten der Naturwissenschaft zwei Lösungsmöglichkeiten auf. Zum Einen müssen außerschulische Lernorte, wie zum Beispiel das TechLab in Hannover, welche das Berufsfeld der Ingenieurin bzw. des Ingenieurs durch praktische Versuche erfahrbar machen stärker als bisher in den Vordergrund treten. Als Ziel sollte auch verfolgt werden, ein grundsätzliches Verständnis für technische Lösungen und einen emotionalen Zugang zu den Ingenieursfächern und technischen Ausbildungsberufen zu entwickeln.

Zum Anderen muss die Kommunikation zwischen Ingenieuren und Schülern forciert werden. Hierzu bieten sich Berufsinformationsveranstaltungen in Schulen an, in deren Rahmen Ingenieure und Techniker ihre Tätigkeiten vorstellen und einen Einblick in das reale Berufsleben geben.

Presenter: KÖLLING, Christian (Schülerlabor TechLab Leibniz Universität Hannover)

Session Classification: Kaffeepause und Posterpräsentationen