

MITTELSTAND

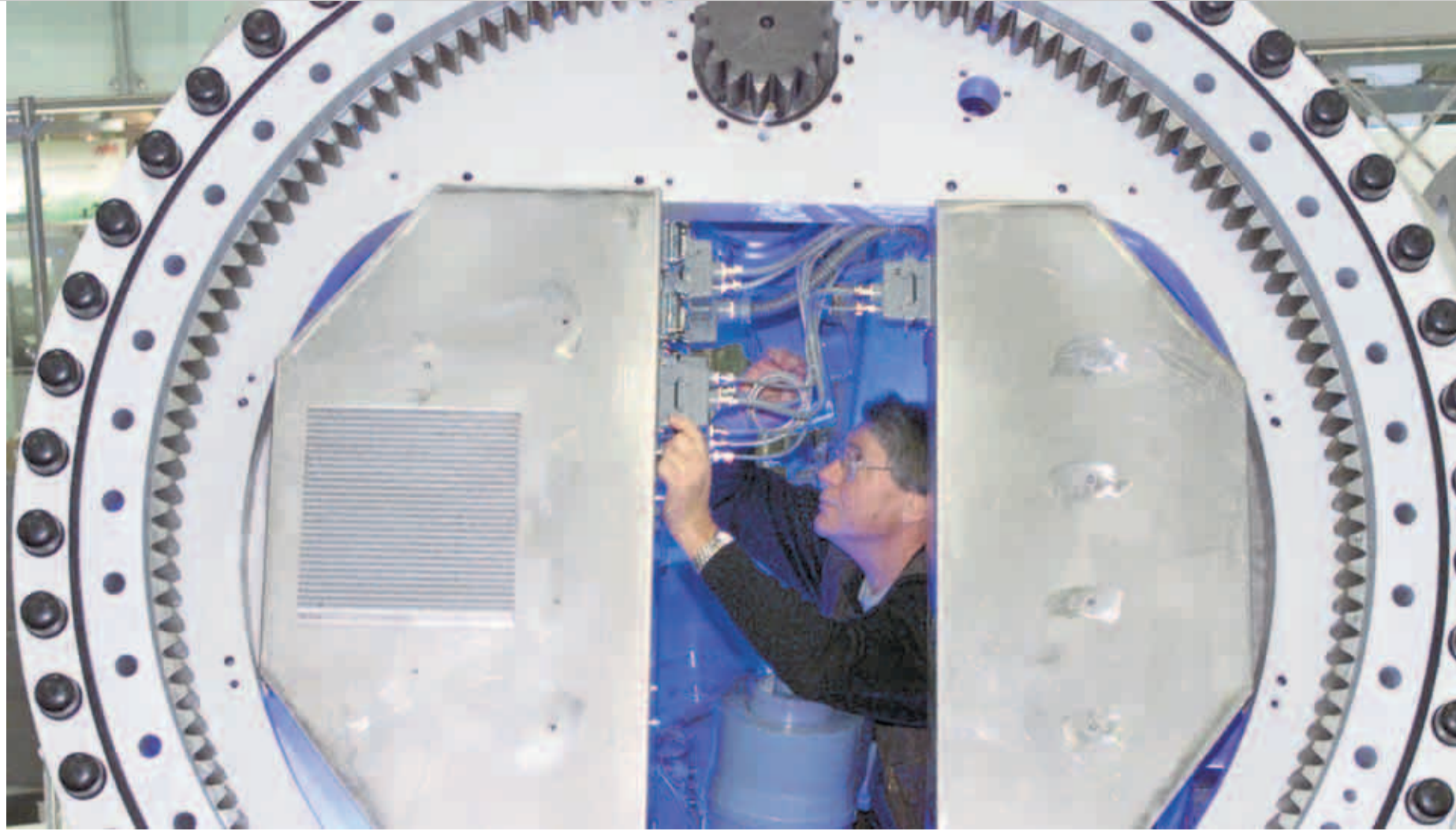
■ Bundesweit fehlen mittlerweile mehr als 65 000 Ingenieure. Allein im ersten Quartal 2011 wuchs die Lücke um 15 700

■ Die größten Defizite bestehen im Maschinen-, im Fahrzeugbau und in der Elektroindustrie

ANDREAS W. VOIGT

Nikolaus Volk hatte schon immer ein Interesse für naturwissenschaftliche Fächer. Dann hörte er, dass das Land dringend Ingenieure benötigt. Mittlerweile studiert der 19-Jährige Münchner „Ingenieurwissenschaften“ im zweiten Semester an der „Munich school of engineering“, einem wissenschaftlichen Institut der „Technischen Universität München“. Der erst im Wintersemester 2010 ins Leben gerufene Bachelor-Studiengang ist eine Reaktion auf die sich verändernden Bedingungen auf dem Arbeitsmarkt und ein Versuch, in Zeiten erheblichen Fachkräftemangels mehr Abiturienten für Ingenieurberufe zu interessieren.

Wie sehr der Ingenieurmangel sich derzeit Bahn bricht, kann man am sogenannten Ingenieurmonitor ablesen. Demnach lag die bundesweite Ingenieurslücke (Differenz zwischen offenen Stellen und arbeitslosen Ingenieuren) im März dieses Jahres bei mehr als 65 000 Personen. In der vom „Verein Deutscher Ingenieure“ herausgegebenen Publikation heißt es: „Allein im ersten Quartal des Jahres 2011 wuchs die bundesweite Ingenieurslücke um knapp 15 700 Fachleute“. Das größte Defizit verzeichneten die Maschinen- und Fahrzeugingenieure. Hier fehlten 27 400 Ingenieure. Aber auch bei den Elektro- (Minus 15 700) und Bauingenieuren (Minus 8200) ist der Fachkräftemangel zurzeit deutlich zu spüren. Der Verein Deutscher Ingenieure (VDI) befürchtet, „dass die deutsche Industrie bald mit einem neuen absoluten Höchststand der Ingenieurslücke zu kämpfen haben wird“.



Um die große internationale Nachfrage deutscher Maschinenbauprodukte befriedigen zu können, brauchen viele Unternehmen zusätzliches Fachpersonal

Not macht erfinderisch

Hoch- und Fachhochschulen schaffen neue Studiengänge, um Nachwuchs auszubilden. Die Firmen rekrutieren dagegen ihre Fachkräfte auch im Ausland

Einer, der den Fachkräftemangel in dieser Zeit hautnah miterlebt, ist Bernd Kämmerer von dem gleichnamigen Ingenieurbüro „Kämmerer Group“. Der Gründer und Chef des Stuttgarter Ingenieurbüros, das überwiegend für die Automobilindustrie arbeitet, ist aufgrund

der anziehenden Auftragslage händeringend auf der Suche nach Ingenieuren in den Bereichen Fahrzeugbau und Antriebstechnik. Seinen Mitarbeiterstab will Kämmerer von aktuell 280 auf demnächst 330 Angestellte hochfahren. Die dafür notwendigen Fachkompetenzen

findet Bernd Kämmerer zurzeit vor allem im polnischen Breslau. Dort eröffnete er im Januar 2009 eine Zweigstelle und stellte sukzessive 25 polnische Ingenieure ein. Viele der Polen kommen direkt von der Breslauer Universität und „sind bestens ausgebildet“, freut sich der mittelständische Unternehmer. Mit attraktiven Ausbildungsprogrammen versucht die Kämmerer Group überdies, junge Fachkräfte langfristig an das Unternehmen zu binden. „Es gibt Spezialisierungsmöglichkeiten sowohl für eine Laufbahn in einem Fachbereich als auch im Management“, erklärt Bernd Kämmerer. Um auch an den Hochschulen auf sich aufmerksam zu machen, kooperieren die Schwaben mit der Fachhochschule Ravensburg. Kämmerer: „Wir betreuen Diplomanden in technischen Studiengängen, geben ihnen die Möglich-

keit, bei uns ein Praktikum zu machen und beteiligen uns an der Finanzierung von Studienreisen.“

Die Gründe für den eklatanten Fachkräftemangel liegen vor allem an der weltweit anziehenden Nachfrage nach anspruchsvoller Technik, „in dessen Folge deutsche Ingenieurskunst vor allem im Ausland stark gefragt ist“, sagt Gerhard Müller, Lehrstuhlinhaber für Baumechanik an der „Technischen Universität München“ (TUM). Mehr junge Menschen für die Ingenieurwissenschaften zu begeistern, kann aber nur gelingen, „wenn wir den Beruf des Ingenieurs künftig besser verkaufen“, ist Müller überzeugt. Werde etwa eine weltweit für Aufsehen erregende Brücke gebaut, ernte häufig nur der Architekt oder der Investor die Lorbeeren. „Die enorme Ingenieursleistung, die sich dahinter ver-

birgt, findet in den Medien meist nur wenig Aufmerksamkeit“, ärgert sich der Professor. Außerdem bringen viele junge Menschen den Beruf des Ingenieurs allenfalls mit einem Konstrukteur bei einem großen Autobauer in Verbindung. Dabei finden Ingenieure in ganz unterschiedlichen Bereichen Einsatzgebiete.

„Unser modernes Leben, die Verkehrsinfrastruktur, das saubere Trinkwasser, der zunehmende Wohnkomfort sowie die Logistik sind ohne Ingenieure nicht denkbar“, verdeutlicht Müller. Hinzu kämen heute die großen Herausforderungen in der Umwelt- und Energietechnik. Doch aller Kritik zum Trotz ist die Zahl der Studienanfänger in den Ingenieurwissenschaften deutlich gestiegen – von knapp 288 000 im Jahr 2000 auf gut 384 000 im Jahr 2009. Mit neuen, auf den Bedarf abgestimmten ingenieurstechnischen Studiengängen erhoffen sich die Hochschulen, künftig noch mehr potenzielle Studenten erfolgreich anzusprechen. Statt sich wie bei den klassischen Ingenieurfächern Maschinenbau, Elektrotechnik oder Bauingenieurwesen von Beginn an auf ein Spezialgebiet zu konzentrieren, haben die Studenten des neuen Studiengangs „Ingenieurwissenschaften“ an der „Munich school of engineering“ (MSE) „vier Semester lang Zeit, ihren Interessenschwerpunkt auszusuchen und können somit auch besser auf die Trends auf dem Arbeitsmarkt eingehen“, erklärt Selma Speith-Kölbl, Leiterin des Studienbüros der MSE. Unterrichtet werden nicht nur die klassischen Ingenieurfächer wie etwa „Materialwissenschaft“ und „Mechanik“. Im Grundstudium stehen überdies Fächer wie Biologie, Physik und Chemie aber auch Themenbereiche der Wirtschaftswissenschaften auf dem Lehrplan. Hinzu kommen neue Disziplinen wie etwa „Philosophische Ingenieurwissenschaften“ oder „Entrepreneurship für Ingenieure“.

Erst ab dem fünften Semester legen die rund hundert Münchner Ingenieurwissenschaften-Studenten ihren Schwerpunkt fest. Bis dahin steht es ihnen offen, „ob sie sich auf Biomedizin, Bauingenieurwesen, Fahrzeugtechnik oder Produktion und Logistik spezialisieren“, so die Studienleiterin. Das hat seinen Preis: Der Lernstoffumfang ist eigentlich auf sieben Semester ausgerichtet, Nikolaus Volk muss ihn in nur sechs Semestern bewältigen. Auch das ist ein Tribut an die sich permanent verändernden Rahmenbedingungen. Breitaufgestellte und thematisch flexible Ingenieure, auf die der Markt nicht lange warten muss. Nikolaus Volk hat indes noch keine Idee, in welchem Bereich er sich einmal spezialisieren will. „sicher ist aber, dass ich viele Möglichkeiten habe“, freut er sich.

ANZEIGE

Hier drin:
Geld von der
NRW.BANK

Wir fördern Ihr Unternehmen.

Die NRW.BANK fördert kleine und mittlere Unternehmen mit zinsgünstigen Krediten, Darlehen zum Ausgleich mangelnder Sicherheiten und zur Stärkung des Eigenkapitals sowie mit Eigenkapital-Finanzierungen. Fragen Sie Ihre Hausbank – oder direkt uns: Tel. 0211 91741-4800 (Rheinland) oder 0251 91741-4800 (Westfalen-Lippe). www.nrwbank.de

NRW.BANK
Wir fördern Ideen

Unternehmen als Expedition

Wer erfolgreich sein will, sollte das Ruder fest in der Hand haben

■ Die „Offensive Mittelstand“ hat bereits mehr als 100 Partner und konnte Arved Fuchs als Schirmherren gewinnen

JÜRGEN MUNDT

Er hat Kap Hoorn im Winter mit einem Faltboot umfahren, war mit Hundeschlitten auf dem grönländischen Inlandsis unterwegs und erreichte innerhalb eines Jahres auf Skiern sowohl den Nord-, als auch den Südpol: Arved Fuchs liebt zweifellos das Abenteuer. Für den 58-Jährigen ist jede seiner Expeditionen auch ein Unternehmen und im Umkehrschluss ist jedes Unternehmen gleichzeitig eine Expedition. „Beide wollen irgendwo hin. Auf dem Weg gibt es Unwägbarkeiten und die Möglichkeit des Scheiterns.“

Arved Fuchs, Schirmherr der „Offensive Mittelstand“, sieht viele Parallelen zur Wirtschaft. Unternehmertum habe auch immer etwas mit Abenteuer zu tun, so Fuchs in der vergangenen Woche während des ersten Hauptstadtkongresses der Initiative im Bundesarbeitsministerium. Dabei stehe Abenteuer nicht für die Suche nach dem ultimativen Kick und „Gefahrmaximierung“. Abenteuer bedeutet für Fuchs „das Unmögliche vorzudenken, um es dann auf das Praktikable runterzubrechen“. Um die Ziele zu erreichen, komme es in Unternehmen wie auf Expeditionen auf gut ausgebildete Teams an.

„Nicht jammern, sondern die Dinge selbst in die Hand nehmen“, definiert Helmut Ehnes, der Vorsitzende der

„Offensive Mittelstand“, das Anliegen. „Ein bisschen Krise ist schließlich immer.“ Seien es nun Finanzierungsgänge wie in der Vergangenheit oder die sich abzeichnenden Probleme durch den demografischen Wandel und den damit verbundenen Mangel an Fachkräften.

Der Mittelstand braucht laut Ehnes Instrumente, um auf diese Herausforderungen reagieren zu können. Bis zum



„Man muss sich Ziele so setzen, dass man eine faire Chance hat, sie zu erreichen“

Arved Fuchs
Abenteurer und Schirmherr der „Offensive Mittelstand“

Jahr 2030 werden dem deutschen Arbeitsmarkt 6,5 Millionen weniger Beschäftigte zur Verfügung stehen, macht Hans-Joachim Fuchtel, Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesarbeitsministerium, die Brisanz deutlich. Für die Unternehmen sei es einfacher, „Mitarbeiter zu halten, als neue Mitarbeiter zu suchen“, so Fuchtel. Im Wettbewerb um die klügsten Köpfe müssten neue Wege beschritten werden. Die bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie werde künftig ebenso ein Wettbewerbsvorteil sein, wie flexible Arbeitszeiten oder das Schaffen einer beruflichen Perspektive durch unbefristete Verträge.

Mit der „Offensive Mittelstand“ steht den Unternehmen ein Netzwerk zur Verfügung, um für die künftige Aufgaben besser gewappnet zu sein. Die Plattform zählt mehr als 100 Partner. Unternehmen der verschiedensten Branchen gehören ebenso dazu, wie Berufsgenossenschaften, Versicherungen, Innungen, Hochschulen, Gewerkschaften und Forschungseinrichtungen. „Wir arbeiten zusammen, um die Erfolgsaussichten zu verbessern und um das Image des Mittelstands als Motor für Innovationen zu fördern“, sagt Ehnes. Dazu werde den Unternehmen u. a. ein Leitfaden und ein Check für bessere Arbeitsgestaltung und Organisation an die Hand gegeben. Wichtig sei es, alle Mitarbeiter auf diesem Weg mitzunehmen, sie in die Entwicklung des Betriebs einzubeziehen und ihnen die Ziele zu erläutern. Neue Ziele hat sich auch Arved Fuchs gesetzt. Am 1. Juli startet seine Expedition in Richtung nordwestliches Grönland. Gemeinsam mit seinem Team wird er Auswirkungen des Klimawandels untersuchen.