



## >> DAS AKTUELLE INTERVIEW

### Arbeitsplätze entstehen dort, wo Märkte wachsen

INTERVIEW MIT PROF. DR. EKKEHARD D. SCHULZ  
VORSITZENDER DES VORSTANDS THYSSENKRUPP AG

Das vom Bundesforschungsministerium ausgereifte Jahr der Technik hat das Motto „Zukunft made in Germany“. Wie viel innovatives Zukunftspotenzial hat Deutschland?

Deutschland verfügt nach wie vor über ein hohes Innovationspotenzial. Es gibt viele Ideen, viele hervorragende Wissenschaftler und viele kreative Unternehmen. Aber leider ist uns viel Kraft verloren gegangen, Ideen in Innovationen und letztlich in Produkte umzusetzen. Wir dürfen nicht vergessen: Gerade diese Innovationskraft hat uns in den vergangenen Jahrzehnten unseren Wohlstand beschert. Inzwischen hat die Konkurrenz aufgeholt.

Ist „Made in Germany“ noch ein Qualitätssiegel?

Ja. Und dazu ein Pfund, mit dem sich wuchern lässt - und das weltweit. Aber ich denke, eine anderes Qualitätsmerkmal ist hinzugekommen. Es gibt nicht mehr allein „Made in ...“ sondern auch „Made by ...“. „Made by ThyssenKrupp“

schnell umgesetzt werden. Hier tun wir uns in Deutschland schwer. Auf Zukunftsfeldern wie der Informationstechnologie, der Bio- und Gentechnik hat Deutschland an Boden verloren. Die Umsetzung dauert zu lange, bürokratische Hemmnisse stehen im Weg. Erst wenn sich das geändert hat, wird unser Land auch wieder für Forscher erste Wahl sein.

Einerseits ist Deutschland Exportweltmeister, andererseits gehen immer mehr Arbeitsplätze verloren. Wie verträgt sich das?

Die Arbeitsplätze entstehen dort, wo Märkte wachsen. Wenn man seine Produkte international verkauft, ist es nur logisch, auch international zu produzieren, wenn dies kostengünstiger ist. Diesem Wettbewerbsgesetz kann sich kein deutsches Unternehmen entziehen.

Welche Zukunft hat dann der Produktionsstandort Deutschland im weltweiten Wettbewerb?



zum Beispiel hört sich gut an und ist auch gut.

Deutschland ist für Innovationen offenbar nicht mehr erste Wahl. Was muss sich ändern?

Ein erfolgreicher Forscher oder Ingenieur möchte natürlich, dass seine Erkenntnisse oder Erfindungen möglichst

Da das Lohnniveau in Deutschland deutlich höher als zum Beispiel in Osteuropa ist, muss man mit anderen Vorteilen ins Rennen gehen: mit überlegener Qualität, besserem Know-how, höherer Produktivität und nicht zuletzt mehr Flexibilität. All dies brauchen wir dringend, um unseren Wohlstand zu sichern.



Die Länder Osteuropas haben großen Nachholbedarf bei der technischen Infrastruktur. Gute Chancen für die deutsche Industrie.

## Rund um den Globus präsent

ThyssenKrupp ist ein internationaler Konzern mit Heimatbasis in Deutschland

Von KLAUS PEPPERHOFF

ThyssenKrupp ist ein internationaler Konzern mit Heimatbasis in Deutschland. Die Schwerpunkte Stahl, Industriegüter und Dienstleistungen mit ihren fünf Segmenten - Steel, Automotive, Elevator, Technologies und Services - markieren die Kompetenzfelder des Konzerns.

Da die Globalisierung der Wirtschaft rasant voranschreitet, ist das Denken und Handeln in weltweiten Zusammenhängen eine Grundvoraussetzung für den künftigen Erfolg eines Unternehmens.

ThyssenKrupp ist rund um den Globus tätig und besetzt exzellente Marktpositionen. 64 % des ThyssenKrupp Umsatzes entfallen auf Kunden im Ausland. Dabei sind die Länder der EU ohne Deutschland und die Region Nafta mit Anteilen

von 25 % bzw. 22 % Schwerpunkte des Geschäftes. Der Internationalisierungsgrad des Konzerns erhöht sich beständig. Das Segment Elevator erzielt schon heute rund 90 % des Umsatzes außerhalb Deutschlands, der Anteil des Auslandsumsatzes bei Automotive liegt bei 76 %.

190.000 Mitarbeiter arbeiten weltweit für ThyssenKrupp. In den etwa 700 ThyssenKrupp Auslandsgesellschaften und Beteiligungen sind rund 90 000 Mitarbeiter beschäftigt, d.h. fast jeder zweite Mitarbeiter von ThyssenKrupp hat seinen Arbeitsplatz im Ausland. Stahl ist weltweit der wichtigste Werkstoff, hoch innovativ und intelligent. ThyssenKrupp Steel konzentriert sich auf Flachstahl mit hoher Wertschöpfung - auf Kundenwunsch maßgeschneidert und

korrosionsbeständig. Das Segment (12 Mrd Euro Umsatz) gehört mit den 49 000 Mitarbeitern an 94 Standorten zu den weltweit führenden Stahlproduzenten. Im Bereich Edelstahl rostfrei und bei Nickelbasislegierungen ist ThyssenKrupp Weltmarktführer, bei Qualitätsflachstahl in Europa die Nummer 2. Auch als Automobilzulieferer gehört der Konzern international zu den Größten. ThyssenKrupp Automotive ist mit rund 130 Standorten in 17 Ländern führend bei Karosserieteilen, Motorkomponenten wie zum Beispiel Kurbel- und Nockenwellen, Lenksystemen sowie Achsen- und Fahrwerkssystemen.

Die innovativen Produkte des Segments finden sich in Pkw und Nutzfahrzeugen auf allen Kontinenten. Die 41 000 Mitarbeiter des Segments erwirtschaften einen Umsatz von

6,3 Mrd Euro.

ThyssenKrupp Elevator ist das drittgrößte Aufzugunternehmen der Welt. Bei Qualität und Technologie gilt das Segment jedoch weltweit als die Nummer 1. Die mehrfach prämierten Aufzüge, Fahrtreppen und Fluggastbrücken halten Menschen in Seoul, New York oder Moskau in Bewegung. Rund 30 000 Mitarbeitern in über 60 Ländern erwirtschaften einen Umsatz von 3,4 Mrd Euro und sorgen dafür, dass alle Produkte und Dienstleistungen nah am Kunden sind.

ThyssenKrupp Technologies mit rund 30 000 Mitarbeitern und einem Umsatz von 5,4 Mrd Euro besetzt auf Grund seiner herausragenden Ingenieurleistungen weltweit führende Marktpositionen im Maschinen- und Anlagenbau, in der Systemtechnik, bei Komponenten und Dienstleistungen.

Hier wird auch die innovative Magnetschwebbahn Transrapid gebaut. Dieses innovative Beförderungssystem hat erst vor wenigen Monaten seinen regulären Betrieb in Shanghai aufgenommen.

ThyssenKrupp Services hingegen steht für eine Vielzahl an Prozess- und Versorgungsdienstleistungen. Zur Leistungspalette gehören die Instandhaltung von Maschinen und Anlagen, Facility-Management sowie Lager- und Logistiklösungen. Weltweit erwirtschaften 38 000 Mitarbeiter an 600 Standorten einen Umsatz von 11,3 Mrd Euro. Das Geschäft mit innovativen Produkten und Dienstleistungen hat heute schon eine sehr breite internationale Basis. Mittlerweile ist das Unternehmen in 70 Ländern vertreten. Dabei wird die internationale Präsenz weiter ausgebaut.

## INNOVATIONEN. FORTSETZUNG VON SEITE 1 >>>>>>>>

Dazu werden über das ganze Jahr verteilt diverse Veranstaltungen organisiert. Im Frühjahr dieses Jahres fand bereits der viel beachtete „Technologie Tag NRW“ statt, an dem 150 Unternehmen Schulgruppen aus dem ganzen Land in die Betriebe eingeladen hatten und die jungen Menschen auf diese Weise spannende Einblicke in die Arbeitswelt gewähren.

Parallel engagiert sich auch der Initiativkreis Ruhrgebiet mit dem für zwei Jahre angelegten Leitprojekt „Werkstoffe“ für mehr Technikverständnis bei Jugendlichen und für eine bessere Vernetzung von Forschung und Wirtschaft. Das von dem derzeitigen Moderator des Initiativkreises Ruhrgebiet, Prof. Dr. Ekkehard Schulz, Vorstandsvorsitzender der ThyssenKrupp AG, angeregte Projekt, versteht sich als Antrieb für mehr Innovation im Ruhrgebiet. „Ob Gebäude oder Automobile, Haushaltswaren oder Lebensmittel, Büroutensilien oder Freizeitgeräte - in allen Lebensbereichen sind wir von Werkstoffen umgeben. Die Werkstoff-Forschung und -Entwicklung gilt daher als Motor für Innovation“, erläutert Dr.-Ing. Eckhard Albrecht, Geschäftsführer des Initiativkreises. Dazu wurde ein hochkarätiges Gremium einberufen, in dem Experten aus Wirtschaft und Hochschule aus den Bereichen Werkstoff-Forschung und -Entwicklung gemeinsam konkrete Projekte beschließen.

Ergänzend zu diesen Aktivitäten wurde bereits ein Stipendiatenprogramm beschlossen, das im Herbst ausgeschrieben wird. Voraussichtlich 15 Studenten aus dem Bereich Maschinenbau und Ingenieurwissenschaften sollen die Möglichkeit erhalten, im Ausland ihren fachlichen Horizont zu erweitern und wertvolle Kontakte zu knüpfen. Zudem wurde ein Programm für Schulpatenschaften aufgelegt.

Dr. Gerhard Eschenbaum, Leiter für den Bereich Außenwirtschaft der IHK Düsseldorf, sieht ebenfalls dringenden Handlungsbedarf. „Wir gelten zwar immer noch als Exportweltmeister, doch hinter den guten Zahlen steht kaum eigene Produktion, ein Großteil der

Komponenten wird inzwischen aus dem Ausland dazugekauft.“ Eine gefährliche Entwicklung, denn entsprechend nimmt der Anteil der hiesigen Wertschöpfung ab. „Wir bleiben für die anderen hochentwickelten Länder als Partner nur interessant, wenn wir weiterhin echtes Know-how made in Germany anbieten können“, so Eschenbaum. Gleichzeitig plädiert er dafür, den Engpass an Nachwuchskräften mit Hilfe von ausländischen Experten zu besetzen. „Entscheidend ist, dass die Stelle überhaupt besetzt wird. Denn auch wenn diese durch eine ausländische Spitzenkraft übernommen wird, entsteht in der Regel ein Nachfolgearbeitsplatz für einen deutschen Arbeitnehmer.“ Dr. Gerhard Eschenbaum hofft jetzt auf das ab Januar 2005 gültige neue Zuwanderungsgesetz. „Es muss sich nun in der Praxis beweisen, dass deutsche Unternehmen tatsächlich leichter hochqualifizierte Arbeitskräfte aus dem Ausland einstellen können.“

www.i-r.de und www.zukunft-durch-technik.nrw.de

## Werden Sie zum Entdecker. Im IdeenPark. 2. bis 4. September 2004, AufSchalke, Gelsenkirchen.

Das Erlebnis für die ganze Familie: Technik zum Verstehen und Mitmachen. Hier können Erwachsene und Kinder zu Entdeckern werden und moderne Technologien erkunden. Erfahren Sie, wie viel Spaß Technik macht. Lernen Sie die Menschen hinter der Technik kennen. Und erleben Sie prominente Gäste. Eintritt frei.

Zukunft Technik entdecken. Mit ThyssenKrupp

ThyssenKrupp





Faszination PUR. Ihre Live-Konzerte sind ein einzigartiges Erlebnis für alle Besucher. Am 2. September gibt PUR ein exklusives Zusatzkonzert in der Arena AufSchalke.

## Entdecker im Abenteuerland

Hartmut Engler über die Auftritte in der Arena AufSchalke und sein Verhältnis zur Technik

Am 2. bis 4. September gibt es in Gelsenkirchen etwas ganz Besonderes zu entdecken: PUR klassisch und den IdeenPark von ThyssenKrupp. Deutschlands erfolgreichste Popband präsentiert in der Arena AufSchalke ein musikalisches Novum. Zum ersten Mal in ihrer Karriere haben sie die größten Hits ihrer Alben von „Abenteuerland“ und „Seiltänzertraum“ bis hin zu „Was ist passiert?“ umarrangiert und präsentieren Pophymnen in klassischem Gewand, unterstützt von einem 40-köpfigen

einmalige Ereignis in der Geschichte der Band werden wir in diesem Jahr nun tatsächlich realisieren können: PUR klassisch mit dem German Pops Orchestra in der einmaligen Atmosphäre der Arena AufSchalke.

**Die Konzerte von Pur in der Arena AufSchalke sind ja fast schon ein Heimspiel. Was ist das Besondere an den Konzerten in der Arena?**  
Als PUR im Jahr 2001 die Arena AufSchalke mit zwei gigantischen Konzerten musikalisch einweihen, feierte die Band ihr zwanzigjähriges Jubiläum. In diesem Jahr steht ebenfalls ein Jubiläum an: das 100-jährige Bestehen des FC Schalke 04. Diesmal gehen wir aber unter

gänzlich neuen künstlerischen Vorzeichen und mit noch größerer Ambition an die Konzerte heran, die zweifellos einen absoluten Höhepunkt in unserer Karriere darstellen. Schon vor dem Konzertereignis, das auch filmisch dokumentiert und im Herbst auf DVD erscheinen wird, sind wir mit dem Orchester ins Studio gegangen, um dort die exklusive Single „Halt dich fest“ aufzunehmen, die bereits am 30. August veröffentlicht wird.

**Wie passt das eigentlich zusammen – PUR und ein Technik-Konzert?**  
ThyssenKrupp kam vor drei Jahren mit der Frage auf uns zu, ob man Abenteuerland als Musik für die Imagekampagne

einsetzen und Menschen durch Unfälle in Gefahr kommen. Trotzdem will man nicht auf das Auto verzichten. Eine Technik, die den Spritverbrauch senkt, Abgase reduziert und den Verkehr sicherer macht, ist also durchaus positiv zu sehen. Technik muss uns helfen, unsere Verantwortung für die Natur und das Leben wahrzunehmen. Inzwischen weiß ich auch, dass die meisten Ingenieure sich dieser Verantwortung voll bewusst

entstehen und Menschen durch Unfälle in Gefahr kommen. Trotzdem will man nicht auf das Auto verzichten. Eine Technik, die den Spritverbrauch senkt, Abgase reduziert und den Verkehr sicherer macht, ist also durchaus positiv zu sehen. Technik muss uns helfen, unsere Verantwortung für die Natur und das Leben wahrzunehmen. Inzwischen weiß ich auch, dass die meisten Ingenieure sich dieser Verantwortung voll bewusst

>>>

„Die Konzerte stellen zweifellos einen absoluten Höhepunkt unserer Karriere dar.“

philharmonischen Orchester. ThyssenKrupp verwandelt gleichzeitig das Gelände rund um die Arena in einen „IdeenPark“ der Technik, in dem Jung und Alt die faszinierenden Seiten modernster Technik entdecken können (wir berichten auf den folgenden Seiten). Der Eintritt in den IdeenPark ist kostenlos. Eintrittskarten für das exklusive PUR-Konzert am 2. September verlost die Redaktion gemeinsam mit PUR und ThyssenKrupp.

Mit Hartmut Engler, dem Sänger von PUR, sprachen wir über das Konzert und seine Einstellung zur Technik.

**Warum tritt PUR gemeinsam mit einem klassischen Orchester auf?**

Schon lange ist es uns eine Herzensangelegenheit, unsere Songs unterstützt von einem großen klassischen Orchester in speziell dafür arrangierten Versionen zu präsentieren. Dieses grandiose und



Hartmut Engler mit Kindern aus der ThyssenKrupp Imagekampagne.

>>>

„Wir möchten die Karten zu Preisen anbieten, die für alle Fans erschwinglich sind.“

**Wie ist Ihr eigenes Verhältnis zur Technik?**

Generell muss man natürlich immer fragen, welchen Nutzen und welche Gefahren eine Technik für den Menschen hat und dann verantwortungsvoll damit umgehen. Ein Beispiel: Natürlich weiß jeder, dass beim Autofahren Rohstoffe verbraucht werden, Abgase

>>>

„Technik muss uns helfen, unsere Verantwortung für die Natur wahrzunehmen.“

sind, das sind ja auch Leute in meinem Alter, die sich viele Gedanken um unsere Zukunft machen.

**Vor den Konzerten können die Zuschauer im IdeenPark „Zukunft Technik entdecken“. Gehen Sie auch hin?**

Ja, sicher. Und das empfehle ich auch allen Konzertbesuchern, egal ob sie Technik-Fans sind oder nicht. Denn wenn die einen jede neue Technik immer nur als Gefahr betrachten und die anderen jede neue Erfindung ohne Nachdenken bejubeln, dann kommen wir nicht weiter. Man muss aufeinander zugehen und Brücken bauen, Verständnis gewinnen für die Argumente der anderen. Darum geht es doch auch in dem Song „Abenteuerland“. Wir unterstützen eine Veranstaltung wie den IdeenPark von ThyssenKrupp, weil er die Menschen einlädt, sich mit diesem wichtigen Thema zu beschäftigen und selber ein Bild von der Technik zu machen.

### >> DIE GROSSE AKTION

## 6 000 Karten für das Konzert PUR klassisch zu gewinnen

**Kommen Sie mit ins Abenteuerland. Erleben Sie einen einmaligen Abend mit PUR klassisch.**

Das ist die Gewinn-Aktion des Jahres: Die WAZ Mediengruppe, ThyssenKrupp und die Gruppe PUR verlosen unter allen Teilnehmern dieser einmaligen Gewinn-Aktion insgesamt 3 000 mal zwei Eintrittskarten für das Sonderkonzert von PUR klassisch am 2. September in der Arena AufSchalke in Gelsenkirchen.

Wer dabei sein möchte, muss nur eine Frage richtig beantworten. Ganz bequem per Anruf, per SMS oder per E-Mail. Einfacher geht's nicht. Kleiner Tipp: Die Lösung finden Sie auf dieser und den nächsten Seiten.

Die Gewinnfrage: Wie heißt die Veranstaltung von ThyssenKrupp, die vom 2. bis 4. September rund um die Arena AufSchalke stattfindet?

- >> IdeenPark
- >> Einfallgarten
- >> Erfindungswiese

Das Lösungswort nennen Sie uns bitte:

Per Telefon:  
01805 / 70 80 55 (12 Cent pro Anruf aus dem Festnetz der Deutschen Telekom)

Kostenfrei per Mail:  
www.freizeit-online.de

Per SMS:  
SMS an die Kurzwahl 82005 (SMS/0,49 EUR zzgl. T-Mobile und VF D2 Transportanteil 0,12 EUR) mit folgendem Inhalt: CWN Pur sowie Lösung, Namen und komplette Anschrift.

Einsendeschluss ist der 1. August 2004. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Viel Glück!!!



PUR kommt. Die Erfolgsgruppe bittet am 2. September zum Extra-Konzert in die Arena AufSchalke nach Gelsenkirchen. 6 000 Leser von „Zukunft Technik entdecken“ können live und gratis dabei sein. Mitmachen und gewinnen.

### Jeder kann dabei sein...

Wer bei der Kartenverlosung leer ausgeht, muss nicht auf PUR klassisch verzichten. Unter der Tickethotline ☎ 01805/30 40 30, bei allen öffentlichen Vorverkaufsstellen und direkt im Onlineverkauf ([www.pur.de](http://www.pur.de)) gibt es noch Karten für die beiden Konzerte am 3. und 4. September 2004 in der Arena AufSchalke.

### >> HIER GIBT ES INFORMATIONEN

Das Jahr der Technik 2004 ist eine Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Wissenschaft im Dialog und Deutscher Verband Technisch-Wissenschaftlicher Vereine.

Weitere Informationen unter: [www.jahr-der-technik.de](http://www.jahr-der-technik.de)

Informationen über die ThyssenKrupp Initiative „Zukunft Technik entdecken“ und den IdeenPark unter: [www.zukunft-technik-entdecken.de](http://www.zukunft-technik-entdecken.de)



Mit rund 130 Standorten in 17 Ländern ist ThyssenKrupp Automotive ein „Global Player“ unter den Automobilzulieferern. In Mexiko (Foto) werden z.B. Stabilisatoren gefertigt.

# NRW gibt Gas in der Welt

Die Auto-Zulieferer zählen zu den wichtigen Wirtschaftszweigen an Rhein und Ruhr

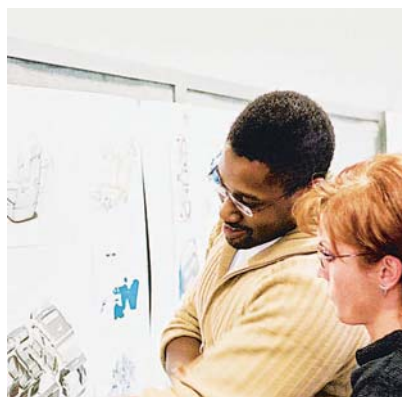
Von RAINER STRANG

Die Düsseldorf Landesregierung ist stolz auf ihr gläsernes Automobil. „NRW.auto“ steht auf dem Nummernschild-träger des Ausstellungsobjekts. Unter der außergewöhnlichen Karosserie sind viele Dinge zu sehen. Federn, Stoßdämpfer, Tankanlage, Instrumententräger, Getriebe, Motor und Antriebswellen zum Beispiel. Die Botschaft: Alle Teile, die durch die gläserne Struktur zu erkennen sind, stammen von einem Kfz-Produzenten oder -Zulieferer aus Nordrhein-Westfalen. Oder anders ausgedrückt: Auf der Welt gibt es wohl kaum ein Auto, in dem sich nicht ein Teil aus dem Land zwischen Rhein und Weser verbirgt.

Mit rund 200 000 Beschäftigten und etwa 800 Zuliefererunternehmen gehört die Automobilindustrie zu den Schlüsselbranchen Nordrhein-Westfalens. „Nach der Strukturkrise in den 90er Jahren ist sie der Wirtschaftsmotor Nummer eins in unserem Land geworden“, stellt NRW-Wirtschaftsminister Harald Schartau fest. Dabei räumen Analysten gerade den Zulieferern gute Perspektiven ein, weil die Hersteller ihre Fertigungstiefe mehr und mehr reduzieren. So hat Ford zum Beispiel neben der Fiesta-Produktion über ein Dutzend Spezialfirmen in einem speziellen Supplier Parc angesiedelt. Sie liefern viele Komponenten just in time und vollautomatisch ans Band. Bei Opel in Bochum läuft die Produktion auf ähnliche Weise.

Nach einer aktuellen Studie der Unternehmensberatung Mercer und der Fraunhofer-Institute für Produktionstechnik und Automatisierung wird der Markt der Automobilzulieferer durch die Outsourcing-Strategie von Ford, Opel und Co. bis

zum Jahr 2015 um rund 70 Prozent wachsen. Zu den Gewinnern dieser Entwicklung, so die Studie weiter, werden vor allem deutsche Unternehmen zählen. Minister Schartau wird die Prognose mit Freude vernommen haben. Skeptischer beurteilt allerdings das Center Automotive Research (CAR) an der Fachhochschule Gelsenkirchen die Lage. Auf Grund der niedrigen Arbeitskosten befürchtet CAR-Direktor Prof. Ferdinand Dudenhöf-



Autohersteller und -zulieferer arbeiten bereits in der Konzeptphase eng zusammen.

fer die Abwanderung vieler Unternehmen vor allem in die EU-Erweiterungsstaaten. In diesem Zusammenhang verweist er darauf, dass gut 500 der etwa 1300 deutschen Automobilzulieferer bereits in Osteuropa präsent sind und dort 100 000 neue Arbeitsplätze geschaffen haben. Dudenhöf fordert nachhaltige Refor-

men, damit der Automobilstandort Deutschland nicht ausblutet. Nach Auskunft der IHK Amsberg sind in den letzten zehn Jahren im Hochsauerland rund 10 000 Industrie-Arbeitsplätze durch Abwanderung verloren gegangen.

ThyssenKrupp Automotive in Bochum, oder Karmann in Rheine reißen sich in die Großen und Renommierten der Branche ein. ThyssenKrupp engagiert sich als „Global Player“ vor allem in den Berei-

teilen finden sich in vielen Modellen aus Fernost. Nicht nur Sportwagenhersteller setzen auf Gasdruck-Stoßdämpfer von Bilstein, inzwischen Marke des ThyssenKrupp-Konzerns. Das Who is who der Fahrzeugtuner und viele Rennställe verwenden ebenfalls Bilstein-Produkte. ThyssenKrupp Presta SteerTec, ehemals Mercedes-Benz-Lenkungen, verfügt unter anderem über ein großes Werk in Düsseldorf und beliefert längst nicht nur die Konzernmarken und die benachbarte Transporter-Fertigung mit Lenkungen und Lenkungssystemen.

Und so ist es sicher nicht vermessend zu behaupten, dass auf den Straßen dieser Welt nur wenige Autos unterwegs sind, die nicht die maßgeschneiderten Produkte einer der 130 ThyssenKrupp Produktionsstätten aus mehr als 17 Ländern in sich tragen. Bei Karosserieteilen, Motor-komponenten, Luftfeder- und Dämpfungssystemen ist man beispielsweise weltweit in der Spitzengruppe.

Die weltweite Präsenz hat aber auch zur Folge, dass inzwischen zwei Drittel der rund 43 000 Mitarbeiter von ThyssenKrupp Automotive im Ausland arbeiten. Bleibt dabei der Standort Deutschland auf der Strecke? „Nur wer innovativ und flexibel auf globale Veränderungen reagiert, bleibt im Rennen“, heißt es dazu aus dem Konzern. Aber auch: „Deutschland ist und bleibt ein sehr wichtiger Produktionsstandort und Markt.“

Dies zeigt auch, dass es neben den wenigen „Giganten“ vor allem mittelständische Unternehmen sind, die die nordrhein-westfälische Zuliefererindustrie prägen und Beschäftigung sichern. Ihr gemeinsamer Nenner: Familien geführt, innovativ und international

ausgerichtet. Ein typischer Repräsentant der Branche sind beispielsweise die „Gebrüder Ahle“ im bergischen Lindlar. Seit 100 Jahren produziert die Firma Fedem, inzwischen ausschließlich für die Automobilindustrie. Mit einer besonders leichten und Platz sparenden Eigenentwicklung ist ihr der technologische Durchbruch gelungen. Die 140 Beschäftigten erwirtschaften einen Jahresumsatz von 17 Millionen Euro, Geschäftsführer Joachim Ahle fühlt sich in seiner Nische nach eigenem Bekunden sehr wohl.

Von den 800 Automobilzulieferern in NRW beschäftigen 85 Prozent nicht mehr als 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Laut Minister Harald Schartau ist NRW mit seinem großen Bestand innovativer Zulieferer innerhalb Deutschlands zur ersten Adresse aufgestiegen. Wer weiß, was die Schwaben dazu sagen würden? Auf jeden Fall lobt der Minister „seine“ Automobilzulieferer mit den Worten: „Als Wertschöpfungspartner haben sie in Forschung, Entwicklung und Produktion gleichermaßen eine Vorreiterrolle übernommen.“

In diesem Zusammenhang verweist der Minister darauf, dass die Landesregierung mit der Verbundinitiative Automobil bereits ab 1993 einen Beitrag zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Automobilindustrie geleistet habe. Im März wurde die Nachfolgerin der Initiative im Rahmen einer Public-Private-Partnership in die Selbstträgerschaft entlassen. „Als Netzwerk für Netzwerke“, so die Prophezeiung von Minister Schartau, „wird auch Auto-NRW einen Beitrag zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und zum Erhalt von Arbeitsplätzen leisten.“

Das zeigt auch, dass es neben den wenigen „Giganten“ vor allem mittelständische Unternehmen sind, die die nordrhein-westfälische Zuliefererindustrie prägen und Beschäftigung sichern. Ihr gemeinsamer Nenner: Familien geführt, innovativ und international

>> DAS AKTUELLE INTERVIEW

## Unternehmen müssen in Forschung und Entwicklung investieren

INTERVIEW MIT THOMAS SCHLENZ, VORSITZENDER DES KONZERNBETRIEBSRATS THYSSENKRUPP

Mehr als 4 Mio. Arbeitslose gibt es inzwischen in Deutschland – wie schaffen wir Arbeit?

„Die Fähigkeit zur Innovation entscheidet über unser Schicksal“, sagte Roman Herzog 1997.

Die Quelle der Innovation liegt in den Köpfen der Menschen, der Mitarbeiter von Unternehmen. Deutschland als rohstoffarmes Land kann sich nur durch Innovation stabilisieren und weiterentwickeln und damit Arbeit schaffen.

Wie steht Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern da?

Das Wirtschaftswachstum in Deutschland liegt im internationalen Vergleich heute nur noch auf einem der hinteren Plätze. Das reicht nicht mehr aus, um Beschäftigung zu sichern. Es waren die großen Erfindungen, die Deutschland zu dem gemacht haben, was es war und auch heute noch ist – ein Hochtechnologie-standort.

Unsere Arbeitsplätze von heute sind die innovativen Entwicklungen von gestern.

schung und Entwicklung investieren. Stillstand bedeutet Rückschritt. Unternehmensstrategien müssen langfristig ausgerichtet sein und dürfen sich nicht an kurzfristigen Kapitalmarktinteressen orientieren. Der Börsenkurs von heute sagt wenig über die Chancen für ein Morgen aus.

Politik muss gesetzgeberische Rahmenbedingungen schaffen, um den Mut zum unternehmerischen Risiko zu unterstützen und bürokratische Hürden abzubauen. Dabei spielt Verlässlichkeit einer Politik eine herausragende Rolle. Hier gibt es erhebliches Verbesserungspotenzial.

Gerade um den älteren Menschen in diesem Lande den Rahmen für einen ruhigen Lebensabschnitt zu geben, den sie durch harte Arbeit verdient haben, muss alle Kraft in die Ausbildung und Bildung der Jugend investiert werden.

In den Köpfen unserer jungen Generation liegt das Potential für Innovation und damit für Beschäftigung der Generationen von morgen und übermorgen.



Sieht nach vorn: Thomas Schlenz, Vorsitzender des Konzernbetriebsrats von ThyssenKrupp.

Daher führt der einzige Weg in die Zukunft - auch angesichts des demographischen Wandels in diesem Land - nur über die Entwicklung und Umsetzung innovativer Produkte und Dienstleistungen.

Geht die Innovation nicht einher mit Arbeitsplatzverlust?

Als Arbeitnehmervertreter wissen wir sehr wohl, dass die Umsetzung von Innovation kurzfristig auch mit einem Arbeitsplatzverlust einhergehen kann.

Langfristig sichert nur die Wettbewerbsfähigkeit und ist somit die existenzielle Voraussetzung für Arbeitsplatz-erhalt und für die Schaffung neuer Arbeitsplätze.

Was muss geschehen, um Wachstumsimpulse zu geben?

Es muss etwas „unternommen“ werden. Das bedeutet: Unternehmen müssen in For-

Was unternimmt denn ThyssenKrupp?

Viel. Investition in Forschung und Entwicklung ist bei uns wesentlicher Bestandteil der Unternehmensphilosophie.

Das ist beispielsweise durch viele Auszeichnungen unserer Kunden für unsere Produkte und Dienstleistungen eindeutig belegt. Zwischen Vorstand und Konzernbetriebsrat besteht Einvernehmen darin, dass Grundvoraussetzung für die Innovationsfähigkeit eine humane Arbeitsgestaltung ist. Die Ideen in den Köpfen der Menschen können nicht „abgesaugt“ werden. Es muss ein Klima existieren, in dem sich Mitarbeiter „trauen“, ihre Vorschläge zu unterbreiten. Sie müssen sicher sein, am Erfolg partizipieren zu können. Eigenverantwortung und Motivation ist der Nährboden aus dem Innovation erwächst. Daran gilt es tagtäglich zu arbeiten - auf allen Ebenen des Konzerns.

# Das globale Studium

Internationale Hochschulen im Vergleich

Wie zwei junge Deutsche ihren Technik-Studiengang beurteilen



Krzysztof Hornig, Der gebürtige Pole promoviert seit über zwei Jahren an der RWTH Aachen im Bereich **Metallurgie und Werkstofftechnik**. Der 27-Jährige über das Studium in Deutschland: „Insbesondere die Kontakte zwischen Forschung und Industrie sind ausgezeichnet.“

Pamela Schulte, Die 23-jährige Amerikanerin aus Pittsburgh in Pennsylvania studiert derzeit **Metallurgie und Werkstofftechnik** an der RWTH Aachen. „In Deutschland ist das Studium wesentlich praxisorientierter und es herrschen viele Freiheiten“, urteilt die Studentin.

Von MATTHIAS KIESEL

„Deutsche Hochschulen sind heute inhaltlich mindestens so attraktiv für ausländische Studenten wie amerikanische oder englische“, sagt Günther Schuh, Direktor des WZL Laboratoriums für Werkzeugmaschinen und Betriebslehre an der RWTH Aachen und des Fraunhofer Instituts für Produktionstechnologie in Aachen. Und der renommierte Wissenschaftler geht noch

nicht bereit: „Deutschland ist eine führende Industrienation, die Hochschulen pflegen gute Kontakte zur Industrie, und die Forschung verläuft sehr praxisorientiert. Außerdem werden von staatlicher und industrieller Seite mehr Zuschüsse zu Forschungszwecken gewährt als in Polen.“ Wo liegen die wesentlichen Unterschiede? „In Deutschland wird mehr Wert auf Selbstständigkeit gelegt“, meint Hornig. „Deutsche Stu-

mehr auf sich selbst gestellt. In Amerika hat man für alles feste Ansprechpartner, die sich um einen kümmern.“ Den Praxisbezug sieht die 23-jährige Amerikanerin in Deutschland stärker gewichtet. Besonders gefällt ihr, dass man im Laufe des Studiums zwischen diversen Schwerpunkten wählen kann. Ihre Zukunft sieht die junge Amerikanerin noch offen. „Ich weiß nur, dass ich eher in der Praxis arbeiten will. Ob das in Deutschland sein wird, Amerika oder anderswo, steht für mich jedoch noch nicht fest.“

Aus einem anderen Blickwinkel kann Rainer Heinen die Unterschiede beurteilen. Der 24-Jährige aus Werne studiert im achten Semester an der Ruhr-Universität Bochum Maschinenbau. Nach dem Grundstudium wechselte er für ein Jahr an die Partneruniversität ins spanische Sevilla. „Dort wird das Wissen häufiger abgefragt, insgesamt gibt es mehr Pflichttermine.“ In Deutschland hingegen herrschten mehr Freiheiten und die wissenschaftliche Arbeit ginge mehr in die Tiefe. Dafür sei die Zusammenarbeit unter den Studenten in Spanien wesentlich besser. Insgesamt scheidet für Heinen der Hochschulstandort Deutschland aber hervorragend ab, zumindest für Maschinenbauer. „Die fachliche Betreuung und Hilfsbereitschaft der Dozenten ist einfach ausgezeichnet. Zudem herrschen hierzulande viel bessere Berufs- und Verdienstaussichten.“ Ein weiterer Pluspunkt. In Deutschland gibt es für Technik-Studenten zahlreiche Stipendienprogramme. Diese haben es Rainer Heinen ermöglicht, Erfahrungen im Ausland zu sammeln. Demnächst wird der junge Maschinenbauer erneut seine Koffer packen. „Ich schreibe meine Diplomarbeit an der Universität in Berkeley, Kalifornien.“ Anschließend gilt es Praxiserfahrung zu sammeln. Mit Hilfe von ThyssenKrupp wird Rainer Heinen erste Einblicke in den Arbeitsalltag als Maschinenbauer erhalten – in China.



Maschinenbau-Student Rainer Heinen ist nach einem Auslandsaufenthalt in Spanien wieder an die Ruhr-Universität zurückgekehrt.

weiter: „Praxisbezug und selbstständiges Lernen sind Trümpfe, um die uns andere Länder beneiden.“ Ist das wirklich so?

Die Redaktion sprach mit zwei ausländischen Studenten über ihr Studium in Deutschland und einem Deutschen über sein Studium im Ausland. Krzysztof Hornig ist 27 Jahre alt, gebürtiger Pole und promoviert seit über zwei Jahren an der RWTH Aachen im Bereich Metallurgie und Werkstofftechnik. Den Wechsel nach Deutschland hat er

denen können und müssen sich ihr Studium selbst einteilen. Dadurch sind sie mehr auf sich allein gestellt, aber auch flexibler.“

Pamela Schulte aus Pittsburgh in Pennsylvania studiert ebenfalls Metallurgie und Werkstofftechnik an der RWTH Aachen. Zurzeit im achten Semester, kam sie vor vier Jahren nach Deutschland. Auch sie sieht die gravierendsten Unterschiede zum amerikanischen Hochschulsystem in der Selbst-



Ob Computertomograph oder Röntgengerät: Ohne High-Tech würde Chaos in Kliniken und Arztpraxen herrschen. Seit drei Jahren studiert Holger Beschorner **Medizintechnik** an der Fachhochschule Gelsenkirchen. Jan Henrik Grünhagen, Student der FH Gelsenkirchen (Journalismus- und Technikkommunikation) sprach mit dem 23-Jährigen.

Schon als Kind schaute Beatrice Schenuit (24) fasziniert ihrem Onkel, dem Ingenieur, bei der Arbeit zu. Technik und Maschinen: Es reizte sie zu begreifen, was dahinter steckt. Sie studierte **Sicherheitstechnik**, arbeitet nun für ThyssenKrupp Stahl. Karina Schlingensiepen, Studentin der FH Gelsenkirchen (Journalismus- und Technikkommunikation) sprach mit ihr.

## >> 01

Warum haben Sie sich für den Studiengang entschieden?

■ **Holger Beschorner:** Die Verbindung zwischen Medizin und Technik hat mich schon immer interessiert.

Als ich vor drei Jahren das Studium begonnen habe, gab es nur wenige Studienangebote für Medizintechnik. Gelsenkirchen ragte mit der Ausstattung des Fachbereiches heraus.

Die Fachhochschule hat einen komplett eingerichteten System-OP, in dem wir Arbeitsabläufe einer Operation nachvollziehen können. Während meiner Wehrdienstzeit bei der Bundeswehr war ich als Sanitäter eingesetzt und hatte relativ viel mit medizintechnischen Geräten zu tun. Daraus ist das Interesse gewachsen.

■ **Beatrice Schenuit:** Der Computer im Berufsinformationszentrum, der nach Eingabe von Interessen und Neigungen einen passenden Beruf sucht, gab bei mir Sicherheitstechnik aus. Bis dahin kannte ich dieses Gebiet nicht. Ich informierte mich über den Beruf und machte nach dem Abitur ein sechswöchiges Praktikum bei Hella in Lippstadt. Mir wurde bewusst, wo Maschinen eingesetzt werden, entstehen auch Risiken für den Menschen. Und Sicherheit braucht jeder, gerade am Arbeitsplatz. Mein Studienwunsch stand fest: Sicherheitstechnik. Ich zog nach Wuppertal, der einzigen Stadt in Deutschland, in der man dieses Fach studieren kann.

## >> 02

Was gefällt Ihnen am Studiengang?

■ **Holger Beschorner:** Auf der einen Seite lerne ich die typischen Ingenieurstätigkeiten, auf der anderen Seite steht der medizinische Schwerpunkt mit Fächern wie Anatomie und angewandter Medizintechnik. Die Veranstaltungen sind aufeinander abgestimmt, die Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter haben immer eine offene Tür und Zeit für Fragen. Weil das Professorenteam aus der Praxis kommt, können die Dozenten vermitteln, was im Berufsleben gefor-

dert wird. Angenehm: die Arbeit in Kleingruppen. ■ **Beatrice Schenuit:** Der Aufbau: Im Grundstudium lernt man die Grundlagen aus dem Maschinenbau. Hier wird der Wissensdrang nach den technischen Hintergründen befriedigt. Im Hauptstudium kann man sich spezialisieren, z.B. wie ich, in die Richtung Arbeitssicherheit und Qualitätsmanagement. Hier kommt der Wunsch Sicherheit und Abläufe zu optimieren zum Tragen.

## >> 03

Was würden Sie verbessern?

■ **Holger Beschorner:** Verbesserungsbedürftig wäre die finanzielle Situation. Oft fehlt einfach das Geld. Medizintechnik ist ein geldintensiver Studiengang, da bestimmte Materialien teuer sind.

■ **Beatrice Schenuit:** Praxissemester sollten eingebaut werden. Vorgeschrieben sind zwar neben den Semestern 24 Wochen Praktika, aber will

man in der Regelstudienzeit bleiben, müssen die Praktika auf die Semesterferien verteilt werden. Ein Längeres an einem Stück halte ich für sinnvoller. Zudem wäre es schön, wenn jüngere Professoren und Dozenten nachrücken würden, um auch mal frischen Wind in den Studiengang zu bekommen.

## >> 04

Welche Anforderungen stellt das Studium?

■ **Holger Beschorner:** Nötig sind gute Kenntnisse in Mathematik und Physik. Im weiteren Studienverlauf muss man sich auf Neues einlassen können. Die Themen der Vorlesungen sind breit gefächert. Das bedeutet eine häufige Umstellung im Lernprozess. Da muss man schon mal die Zähne zusammenbeißen und Gas geben. Durch die vielen Projekte und Praktika wird man geleitet, selbstständig etwas in die Hand zu nehmen und auch in Stresssituationen im Team zu arbeiten.

■ **Beatrice Schenuit:** Technisches Verständnis und Interesse sind wichtig. Hier sollten einem alle naturwissenschaftlichen Fächer liegen. Wer beispielsweise nur Biologie favorisiert, kommt nicht weit, da Mathematik, Physik und Chemie grundlegende Bestandteile des Studiums sind. Im Optimalfall macht man vor Studienbeginn eine Ausbildung, etwa zum Dreher, Schlosser oder Technischen Zeichner, um ein größeres Verständnis für den Bereich zu bekommen.

## >> 05

Was erhoffen Sie sich für Ihre Zukunft?

■ **Holger Beschorner:** Ich hoffe auf jeden Fall, einen interessanten Job zu finden, der meinen Vorstellungen entspricht. Mein persönliches Ziel ist es, nicht in die Forschung und Entwicklung zu gehen, sondern in eine Unternehmensberatung oder ins Management einzusteigen. Gerade im Ruhrgebiet gibt es viele medizintechnische Firmen und viele Krankenhäuser als Endabnehmer.

Deswegen würde ich gerne hier bleiben. ■ **Beatrice Schenuit:** Seit März diesen Jahres habe ich bereits mein Diplom in der Tasche. Nach intensiver Jobsuche bin ich nun seit Mitte Mai als Trainee bei der ThyssenKrupp Stahl AG tätig. Ich fühle mich in dem Unternehmen sehr wohl und blicke optimistisch in die weitere berufliche Zukunft.

## >> IN DER NÄCHSTEN AUSGABE

Die nächste Ausgabe von „Zukunft Technik entdecken“ erscheint am 31. August 2004.

Die Themen:

■ Die „Zukunft Technik entdecken“. Alles über den IdeenPark in der Arena AufSchalke am 2. September 2004

■ Darum sind Firmen aus Nordrhein-Westfalen Vorbilder für die gesamte deutsche Wirtschaft

## >> IMPRESSUM

### Zukunft Technik entdecken

**Produktion:**  
Wolfgang Ibel (Ltg.), Pascal Brückmann  
Gerhard Schute (veranw. Redakteur für die Serviceredaktion)

WAZ Mediengruppe,  
Friedrichstr. 34, 45128 Essen

**Gesamtdruckauflage:**  
1,2 Mio Exemplare

Susi Erdmann, Weltmeisterin im Zweier-Bob:

# „Weltmeister bleibt nur, wer offen für Neues ist. Deshalb treffen Sie mich im IdeenPark.“

Sport trifft Technik. Jugend trifft Erfahrung. Menschen treffen Menschen. Im IdeenPark trifft sich die Zukunft Deutschlands.

Treffen Sie Susi Erdmann und viele andere. Im IdeenPark. 2. bis 4. 9., AufSchalke, Gelsenkirchen.



ThyssenKrupp

