

Axel Westerwelle

Editorial

Herzlich Willkommen zur ersten Ausgabe des car[engin]jeer-newsletters in 2003. Auch in diesem Jahr möchten wir Sie wieder mit aktuellen und informativen News aus der Berufs- und Technikwelt auf dem Laufenden halten und Sie auf Ihrem Karriereweg begleiten.

Wir freuen uns, wenn Sie von unseren Anregungen profitieren. Wenn Sie an speziellen Themen interessiert sind, die wir noch nicht berücksichtigt haben, zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren. Wir sind immer dankbar für Ihr Feedback.

Ihr Henning Caje
car[engin]jeer-Team

Inhalt:

1. Die neuen Audi Karriereseiten – Reinschauen lohnt sich
2. Rückblick: Der Star aus Detroit – Der Pikes Peak quattro
3. Nanotechnologie – Zukunftstechnologie auch für die Automobilbranche
4. Buchtipp: Profitieren von Nanotechnologie von Beckmann/Lenz
5. Was verdienen Ingenieure in der Automobilbranche?
5. Volkswagen eröffnet Auto-Uni
6. Audi investiert über 500 Millionen Euro
7. FH Ingolstadt setzt auf CATIA
8. Audi auf der Cebit 2003
9. Topp-Job des Monats: Richtungswechsel beherrschen - Dipl.Ing. (Maschinenbau) - Entwicklung Lenksäule/Lenkrad
10. Ingenieur-Link des Monats: e-Version der Suchmaschine Technik ist online

Die neuen Audi Karriereseiten – Reinschauen lohnt sich

Ein Grund, warum Sie solange auf diese Ausgabe des Newsletters gewartet haben ist die Audi Karriere-Seite. Nach drei Jahren ohne nennenswerte Änderungen haben wir viel Zeit und Mühe in den Relaunch unserer Seiten investiert. Sie finden auf den neuen Seiten nun deutlich mehr Informationen, auch über das Unternehmen und die Leistungen, die wir unseren Mitarbeitern bieten. Wir informieren ausführlich über Themen wie Personalentwicklung, Leistungen des Arbeitgebers und vieles mehr. Auch für Ihre Bewerbung finden Sie hilfreiche Informationen.

Völlig neu gestaltet ist auch die Audi Jobbörse. Um Ihnen die Suche zu erleichtern, besteht die Möglichkeit die Suche nach verschiedenen Kriterien eingrenzen, wie z.B. nach der Einstiegsform: Schulabgänger / Praktikanten / Diplomanten / Jobben / Hochschulabsolventen / Akademiker / Facharbeiter oder Meister.

Wenn Sie schon konkrete Vorstellungen haben, in welchem Bereich bei Audi sie arbeiten möchten, können Sie auch den gewünschten Unternehmensbereich und alle

derzeit vakanten Jobangebote anzeigen lassen. Alle Stellenangebote sind selbstverständlich tagesaktuell und noch offen.

Der direkte Link zum Audi-Stellenmarkt:

http://www.audi.com/de/de/unternehmen/karriere_de_audi/jobangebote/suche/suche.js

Rückblick: Der Star aus Detroit – Der Pikes Peak quattro

Am 20. Januar ging mit der 15. North American International Auto Show (NAIAS) 2003 in Detroit die erste wichtige internationale Automesse des Jahres zu Ende. Auf der Detroit Auto Show konnten die über 810.000 Besucher mehr als 750 Automobile, darunter mehr als 60 Konzepte und Produktionen als Weltpremiere bestaunen.

Darunter auch der Pikes Peak quattro, der neue, exklusiv für die Automesse entwickelte Geländewagen von Audi. Benannt nach dem legendären Bergrennen in den USA, präsentierte Audi den Pikes Peak quattro für alle Straßen und für einen moderaten Offroad-Einsatz. Der Fünftürer wird mit dem aus dem RS 6 bekannten Biturbo-Achtzylinder, der für den Pikes Peak quattro weiterentwickelt wurde, angetrieben. Mit seinen 500 PS/368 kW beschleunigt das Crossover-Modell von Null auf 100 in fünf Sekunden. Die Höchstgeschwindigkeit wird bei 250 km/h abgeregelt. Das Fahrzeugkonzept Audi Pikes Peak quattro vereint die vielseitigsten Anforderungen an ein Automobil: Reiselimousine mit sportlicher Ästhetik, kraftvoller Geländewagen und Freizeitfahrzeug mit variablen Raumkonzept. Der Pikes Peak quattro belegt erneut jenen sprichwörtlichen Vorsprung durch Technik, der längst zum Synonym für Audi geworden ist.

Weitere Informationen zum Pikes Peak quattro:

http://www.audi.com/satellite/pikespeak/swf/intro_de.html

Nanotechnologie – Zukunftstechnologie auch für die Automobilbranche

Neulich bei Günther Jauch: Welche der folgenden Größeneinheiten ist die Kleinste: Milli, Mikro, Centi oder Nano? Der Kandidat zögerte kurz, um dann treffsicher zu antworten: Nano!

Aber was verbirgt sich eigentlich hinter diesem Wort, das man in Verbindung mit Wissenschaft und Technik immer häufiger hört. In der Physik beschreibt die Vorsilbe „Nano“ (griech.: Zwerg) den milliardsten Bruchteil einer Einheit, das entspricht ca. einem Zehntausendstel der Stärke eines menschlichen Haars. Auch das Verhältnis von einem Fußball zur Erde gibt das Größenverhältnis von Nano anschaulich wieder.

In Expertenkreisen und Medien wird die Nanotechnologie als Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts bezeichnet. Ziel der Nanotechnologie ist es, aus kleinsten Bausteinen neue Materialien mit bislang unbekanntem physikalischen und chemischen Eigenschaften zu entwickeln. Aus diesen könnten dann neue Miniaturmaschinen gebaut werden, was wiederum ungeahnte Chancen z.B. in der Medizin birgt.

Auch in der Automobilbranche wird schon länger mit der Nanotechnologie gearbeitet. So

entwickelt die AUDI AG in ganz unterschiedlichen Bereichen Lösungen auf Basis der Nanotechnologie. Eine bereits seit längerem praktizierte Standardanwendung ist die Herstellung von Scheinwerferreflektorbeschichtungen bzw. die Anwendung der Nanotechnologie in der Reifentechnik. Auch bei der Realisierung von Wärmeschutzverglasungen und beheizbaren Frontscheiben spielt die Nanotechnologie die entscheidende Rolle.

Audi wird die Zukunftsforschungen auf diesem Gebiet weiterhin intensiv vorantreiben. Zukünftige Lösungen werden wasserabweisende Schichten für Unempfindlichkeit gegen Verschmutzung oder neuartige Antibeschlagbeschichtungen sein.

Weitere Zukunftsvisionen sind selbstorganisierende Strukturen, z. B. als selbstheilende oder selbstreinigende Lacke. Vielleicht wird es auch einmal möglich sein, die Außenlackierung durch eine schaltbare Farbe je nach Wunsch zu verändern. Zwei Ideen, die die vielfältigen Einsatzgebiete der Nanotechnologie in der Zukunft zeigen. Noch ist dies Zukunftsmusik, aber wie lange noch? Aus diesem Grund ist es gerade für junge Menschen interessant, sich dieser Fortschrittstechnologie zu widmen. Zahlreiche Hochschulen wie z.B. die FH Gelsenkirchen, die Uni Würzburg, die FH Iserlohn oder die Uni Saarbrücken bieten mittlerweile Studiengänge an, die sich intensiv mit der Nanotechnologie beschäftigen.

Weitere Informationen unter: <http://www.nanogate.de>
<http://www.vdi.de>

Buchtip: Profitieren von Nanotechnologie von Beckmann/Lenz

Das weltweit erste Buch zum neuen Wachstumsmotor Nanotechnologie und den Auswirkungen auf die internationalen Kapitalmärkte.

Das Buch vermittelt anschaulich und präzise das Zukunftspotenzial der Nanotechnologie in den verschiedensten Branchen, von der Chipherstellung bis zum Health-Care-Bereich. Es präsentiert die weltweit aussichtsreichsten und interessantesten Nanotechnologie-Unternehmen, die bereits börsennotiert sind oder kurz vor ihrem Börsengang stehen. Zudem werden die Grundlagen der Nanotechnologie sind spannend und verständlich erklärt.

Marko Beckmann, Philip Lenz
FinanzBuch Verlag 2002, 264 Seiten
ISBN: 3-89879-016-9

Was verdienen Ingenieure in der Automobilbranche?

Die Antwort auf die Frage nach dem Gehalt beschäftigt jeden Bewerber. Ob mit oder ohne Berufserfahrung, niemand kann auf Anhieb sagen was er wert ist. Nennt man ein zu hohe Summe wird man als gierig bezeichnet, ist das gewünschte Gehalt zu gering angesetzt, verkauft man sich womöglich unter Wert. Fragt man einen Bewerber nach seinen Gehaltswünschen, hat er meist spontan eine bestimmte Zahl im Kopf. Die Angst, sich mit einer Zahl festzulegen ist jedoch so groß, dass die meisten zögerlich, wenn überhaupt eine Meinung kund tun. Es gibt viele unterschiedliche Faktoren die die Gehaltssumme beeinflussen, so kommt es immer

darauf an, bei welchem Automobil- bzw. Zulieferunternehmen Sie sich als Ingenieur bewerben. In großen Konzernen fallen die Gehälter für gewöhnlich höher aus als im Mittelstand. Auch der regionale Faktor spielt eine Rolle. So wird in Süddeutschland besser verdient als im Norden, im Westen besser als im Osten. Auch Unterschiede zwischen Stadt und Land sind feststellbar, so verdient ein Maschinenbauingenieur bei einem Automobilkonzern in München durchschnittlich 53.400 Euro, bei einem Autobauer in Niedersachsen dagegen nur 47.800 Euro. Obwohl in den Ballungsräumen Frankfurt, München und Stuttgart besser verdient wird als in ländlichen Gegenden, sollte sich der Jungingenieur nicht zu früh freuen. In der Regel sind die Lebenshaltungskosten in Großstädten wesentlich höher als auf dem Land, ein Umstand der schnell vergessen wird. Von großer Bedeutung ist auch, ob der Abschluss an der Uni oder der Fachhochschule erworben wurde, auch eine Promotion kann das Einstiegsgehalt nach oben treiben. „Man sollte jedoch nicht zu stur auf den Bruttobetrag schauen“ so Angelika Westerwelle von der GFC Holding GmbH, „oft kommen zusätzliche Leistungen wie dreizehntes und vierzehntes Monatsgehalt, Prämien, Boni, die firmeneigene Kantine, Firmenhandy, Firmenwagen, oder Zuzahlungen zur Altersvorsorge des Arbeitgebers hinzu“.

Durchschnittlich verdienen Berufseinsteiger mit Uni-Abschluss laut einer Studie von Kienbaum Management Consultants in den Ingenieurwissenschaften 41.500 Euro. Mit einem FH- oder Berufsakademie-Abschluss werden Gehälter zwischen 33.500 und 41.500 Euro bezahlt (Durchschnitt: 39.000 Euro). Auch weitere Abschlüsse schlagen sich hier auf das Gehalt nieder, so bringt ein Dokortitel durchschnittlich 11.500 Euro mehr im Jahr.

Übrigens, wenn Sie wissen wollen, was ein Berufseinsteiger bei Audi verdient, schauen Sie doch mal rein:

http://www.audi.com/de/de/unternehmen/karriere_bei_audi/arbeitswelt_audi/leistungserfolge

Volkswagen eröffnet Auto-Uni

Ende November wurde Deutschlands erste Automobil-Uni von VW-Chef Bernd Pischetsrieder in Wolfsburg eröffnet. Hier wird VW in den kommenden fünf Jahren rund 40 Mio. Euro investieren um Nachwuchsmitarbeiter auszubilden. Die Auto-Uni steht zunächst nur Mitarbeitern des VW-Konzerns zur Verfügung. Im folgenden Schritt ist danach auch die Öffnung für Zulieferer und Partner angedacht um in einem letzten Schritt allen Interessierten offen zu stehen. Die Hochschule bildet Führungskräfte des Wolfsburger Automobilkonzerns "maßgeschneidert" weiter. Sobald das Projekt angelaufen ist, sollen jedes Jahr 4000 Teilnehmer in eintägigen bis mehrmonatigen Kursen und Seminaren weitergebildet werden. Das Weiterbildungsangebot richtet sich an Manager, aber auch an die besten Fachkräfte der jeweiligen Fachbereiche. Neben Führungshandwerk und Technikrends sollen, so sieht es die Volkswagen AG vor, auch Kultur und Werte des Konzerns vermittelt werden. Durch die spätere Zusammenarbeit mit Hochschulen sollen auch ganze Studiengänge angeboten werden können. So ist u.a. vorgesehen, Master-Titel, ähnlich einem Diplom, zu vergeben. Die Autobauer erhoffen sich mit der Auto-Uni, dass nicht nur die eigene Fachelite fortgebildet wird. Die private Hochschule soll

außerdem helfen, Spitzenkräfte an das Unternehmen zu binden.

Nähere Informationen unter www.volkswagen.de

Audi investiert über 500 Millionen Euro

„PAN“ – das ist der vielversprechende Name eines der größten Bau- und Investitionsprojekte der Unternehmensgeschichte der Audi AG.

Auf einer Fläche von rund 80.000 Quadratmetern wird im Nordgelände des Audi Werkes derzeit eines der größten Bau- und Investitionsprojekte in der Unternehmensgeschichte der AUDI AG am Standort Ingolstadt realisiert. Unter dem Begriff „PAN“ (Produktion Audi Nord) entstehen unter anderem ein hochmoderner Karosseriebau und ein neues Presswerk für die Fertigung des Audi A3 Nachfolgers. Das Investitionsvolumen für „PAN“ liegt bei über 500 Millionen Euro. Der Karosseriebau hat eine Fläche von rund 28.000 Quadratmetern und verfügt über 400 Roboter. Er ist vorerst auf eine Tageskapazität von 630 Fahrzeugen ausgelegt. Rund 600 Mitarbeiter werden dort im Drei-Schicht-Betrieb beschäftigt sein. Technologische Highlights im Karosseriebau sind der Einsatz „Elektromotorischer Schweißzangen“, die um zehn Prozent schneller arbeiten als pneumatische Schweißzangen, sowie der verstärkte Einsatz des Laserschweißens – vor allem im Dachbereich, der Bodengruppe und Heckklappe.

Das neue Presswerk wird über eine 74 Meter lange, 25 Meter breite und elf Meter hohe Großraumsaugerpresse verfügen, in der täglich aus 200 Tonnen Material Karosserieteile wie Türen, Klappen oder Seitenteile gepresst werden. In einer Transferpresse entstehen Verstärkungen, Säulen- oder Trägerteile, und in der Bandschneideanlage werden täglich 300 Tonnen Material zugeschnitten. Die neue Halle verfügt über eine Gesamtfläche von 24.000 Quadratmetern. 152 Mitarbeiter werden dort ebenfalls im Drei-Schicht-Betrieb arbeiten.

FH Ingolstadt setzt auf CATIA

Der Fachbereich für Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen der Fachhochschule (FH) Ingolstadt setzt bei der Ausbildung seiner Studenten künftig auf die CAD-CAM-CAE-Software CATIA Version 5 von IBM und Dassault Systèmes. Durch den Einsatz des Systems für modernes Product Lifecycle Management (PLM), das sich vor allem in der Automobilindustrie, der Luft- und Raumfahrt, dem Maschinenbau und der Konsumgüterindustrie etabliert hat, will die FH ihren Studenten eine praxisorientiertere Ausbildung bieten.

"Im Studiengang Maschinenbau ist das Lehrgebiet Konstruktion ohne den Einsatz eines leistungsfähigen CAD-CAM-Systems nicht mehr vorstellbar", sagt Prof. Dr. Gunter Schweiger, Präsident der FH Ingolstadt. Die Wahl fiel dabei auf die 3-D-Softwarelösung CATIA V5 von IBM und Dassault Systèmes. Grund für die Entscheidung war, dass CATIA V5

in den Unternehmen der Region um Ingolstadt eine starke Verbreitung findet und somit für die Absolventen eine ideale Grundlage bildet, um später in den Konstruktionsbereich eines Unternehmens einzusteigen. Mit bis zu sechs Wochenstunden wird CATIA in die Konstruktionsausbildung integriert. Parallel dazu finden Konstruktionsprojekte in Zusammenarbeit mit lokalen Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen statt. So kann die Hochschule ihrem Ingenieursnachwuchs umfassendes Know-how aus der Praxis vermitteln und arbeitet hierfür sowohl mit mittelständischen Firmen, als auch mit Großunternehmen wie Audi, BMW oder Siemens zusammen.

Installiert wurde CATIA von IBM und der Audi Akademie, mit der die FH Ingolstadt weiterführende, studienübergreifende Veranstaltungen, Schulungen und Aufbaustudiengänge rund um CAD verwirklichen will. Seit der Implementierung stößt CATIA auf ein uneingeschränkt positives Echo - sowohl bei den Studenten als auch bei den Professoren. "Wir machen die Erfahrung, dass CATIA leichter erlernbar ist als vergleichbare Systeme. Die Benutzeroberfläche dieser Software ermöglicht eine beinahe schon intuitive Bedienung und erlaubt damit einen raschen Lernfortschritt", sagt Prof. Dr. Thomas Suchandt, Professor für Maschinenelemente, CAD und Konstruktionslehre an der FH Ingolstadt.

Weitere Informationen zur FH Ingolstadt und zur neuen Software finden Sie unter <http://www.fh-ingolstadt.de>

Audi auf der CeBIT 2003

Auch auf der CeBIT 2003 stellen sich wieder Mitarbeiter der verschiedensten Fachbereiche der immer noch oft gestellten Frage „Was macht Audi auf der CeBIT?“ Wie jedes Jahr suchen wir auch in diesem Jahr wieder den Kontakt mit Informatikern, Elektro-, Nachrichten- und Kommunikationstechnikern um mit Ihnen über Perspektiven im Premium-Automobilbau zu sprechen. Sie finden uns in Halle 9, Stand F71. Wenn Sie an Audi als attraktiven Arbeitgeber interessiert sind, sprechen Sie mit den Personalverantwortlichen und Fachbereichsvertretern vor Ort. Hier erfahren Sie alles über das Arbeiten bei Audi und über Ihre Karrieremöglichkeiten in unserem Unternehmen. Mir freuen uns auf Ihren Besuch. Welcher Fachbereich an welchen Tagen vertreten sein wird, werden wir in Kürze auf der Website veröffentlichen.

Weitere Informationen unter: <http://www.cebit.de>

Topp-Job des Monats: Richtungswechsel beherrschen – Dipl.Ing. (Maschinenbau) - Entwicklung Lenksäule/Lenkrad

Als berufserfahrener Maschinenbau-Ingenieur entwickeln Sie eigenständig innovative Lenkradsysteme. Zu Ihren Aufgaben gehört u.a. die Entwicklungssteuerung sowie die Durchführung und Koordination erforderlicher Erprobungen

Interessiert? Mehr Informationen gibt es hier:

http://www.audi.com/de/de/unternehmen/karriere_bei_audi/jobangebote/jobangebot/jobofferId=3

Nichts für Sie? Kein Problem unter

http://www.audi.com/de/de/unternehmen/karriere_bei_audi/jobangebote/suche/suche.j
gibt es noch mehr.

Für Sie nichts, aber vielleicht für eine(n) Freund(in)? Tun Sie ihm oder ihr einen Gefallen:
sagen Sie es ihm oder ihr!

Richtungswechsel beherrschen -) - Entwicklung Lenksäule/Lenkrad

es Mo

nats: **e Version der Suchmaschine Technik ist online**

Ingenieur-Link des Monats: e-Version der Suchmaschine Technik ist online

Im Internet ist zunehmend eine Entwicklung hin zu spezialisierteren Suchmaschinen festzustellen. Die Vorteile liegen auf der Hand, denn dem Nutzer wird eine Menge an Sortier- und Bewertungsarbeit abgenommen und bei der Auswahl der Ergebnisse kann man sich sicher sein, wirklich wertvolle Treffer gelandet zu haben. Auch für den Bereich Technik gibt es seit geraumer Zeit ein solches Angebot.

Die Suchmaschine „Technik“ der ViFaTec aus Hannover sucht fachbezogen nach Leistungsangeboten aus dem Bereich der Forschung. So werden zum Beispiel die Leistungsangebote technischer Fachbereiche und Institute von Universitäten verfügbar gemacht. Die Angebote reichen von freien Laborkapazitäten bis hin zu Beratungsangeboten von universitären und anderen Forschungseinrichtungen. Sie ergänzt den Fachinformationsführer, indem die frei im Internet verfügbaren Informationen eingebunden werden. Mit der Indizierung vor allem deutschsprachiger Seiten stellt sie eine Ergänzung der internationalen Suchmaschine All Engineering dar.

Indiziert werden u.a. die Webseiten technikorientierter Max-Planck-Institute, die Webseiten der Institute der Fraunhofer Gesellschaft sowie die Webseiten der Ingenieurfachverbände wie VDI, VDE, VDMA und andere Berufsverbände.

Der Arbeitsaufwand zur Suche nach fachlicher Unterstützung, nach Kooperationspartnern im Forschungsbereich sowie die möglicherweise unmittelbare Umsetzung von Forschungsergebnissen wird hierdurch vereinfacht und beschleunigt.

Ziel ist es, Ingenieuren und Technikern in Forschung und Industrie und anderen interessierten Fachleuten einen strukturierten Zugriff auf fachlich relevante Informationen zu bieten und somit die vielen eher „unwichtigen“ Suchergebnisse auszuschließen. Das Besondere an ViFaTec ist die Integration in die Deutsche Zentrale Fachbibliothek für Technik und deren Grundlagenwissenschaften. Die umfassende Quellenlage, das Know-how und der Erfahrungsschatz bieten nicht nur eine überdurchschnittliche Summe an Informationen, sondern gewährleisten auch eine unter fachlichen anspruchsvolle Vorauswahl.

Weitere Informationen unter: <http://vifatec.tib.uni-hannover.de/sut/index.php3?L=g>
<http://www.allengineering.com>

Das war es mal wieder. Bis zur nächsten Ausgabe des car[engin]eers.

Beste Grüße aus Ingolstadt,
das car[engin]eer - team

AUDI-Stellenmarkt im WWW: <http://www.audi.de/karriere/>
Karriere-Hotline: 08 41 - 89 313 64
E-mail: karriere@audi.de

Der car[engin]eer-Newsletter wurde in Kooperation mit der GFC Holding GmbH erstellt.

Redaktionelle Betreuung: Henning Cajé

Ihnen wurde der Newsletter weitergeleitet und Sie wollen ihn abonnieren? Einfach eine leere E-mail an subscribe.carengineer@audi.de schicken.

Sie wollen den Newsletter künftig nicht mehr empfangen? Einfach eine leere E-mail an unsubscribe.carengineer@audi.de schicken.

Anregungen? Kritik? Lob?? -> redaktion.carengineer@audi.de