

Allzeit bereit

Wenn große Vorhaben plötzlich ins Straucheln geraten, braucht es erfahrene Projektingenieure. Die sind gefragt und gut bezahlt. Dafür müssen sie bereit sein, mal eben den Kontinent zu wechseln und zu klären, warum ein Produktionsband ins Stocken geraten ist



Gedämpfte Wucht

Die Knautschzone schützt seit 60 Jahren die Insassen

Ein dumpfer Knall, ein zerbeultes Auto und viel Ärger: 1,8 Millionen Blechschäden registrierte das Statistische Bundesamt zwischen Januar und November 2011. Dass die Fahrer meist mit dem Schrecken davorkamen, ist unter anderem den Knautschzonen in den Autos zu verdanken. Deren Prinzip ist so einfach wie genial: Statt aufprallende Kräfte an die Insassen weiterzugeben, bremst die Knautschzone die Wucht gewissermaßen ab. Hierfür sorgen zum Beispiel hohle Stahlprofile, die sich beim Unfall deformieren. „Die Knautschzone hat die Aufgabe, möglichst viel Energie abzubauen“, erläutert Ingenieur Andreas Ratzek vom ADAC Technik Zentrum in Landsberg. Dies funktioniert, weil Autos mit einer Art Zellstruktur gebaut wurden. „Front- und Heckpartie dürfen sich verformen, nicht aber der Fahrgastraum. Das Ziel ist eine stabile Überlebenszelle, die von der Knautschzone herum geschützt wird.“

ERFOLGREICH ERFUNDEN

Mit so manchem Geistesblitz, so mancher Tüftelei machen Ingenieure einem das Leben leichter. Aus vielen Ideen sind längst praktische Produkte des Alltags geworden. Die SZ stellt sie in einer Serie vor. Heute: Die Knautschzone

Vor 60 Jahren noch beherrschte eine andere Philosophie die Automobilproduktion. Karosserien sollten vor allem hart und steif sein. Lediglich der Mercedes-Ingenieur Béla Barényi vertrat die Ansicht, dass die Aufprallenergie bei einem Unfall durch Verformung abgebaut werden müsse, um die Insassen zu schützen. Am 28. August 1952 ließ er sich dieses noch heutige gültige Grundprinzip patentieren. Es dauerte weitere sieben Jahre, ehe seine Erfindung bei Mercedes 1959 mit dem Oberklassenmodell W 111 in Serie ging: Die legendäre „Heckflosse“ war weltweit der erste Pkw mit Knautschzone.

„Wünschenswert wäre, dass die Knautschzone nicht nur bei einem Standardunfall von vorne optimal anspricht, sondern auch bei einem schrägen Aufprall“, nennt Ratzek einen Schwachpunkt. Der ADAC fordert daher eine breite Ansprechfläche um die Fahrzeugfront herum, die wie ein Schutzschild die eintretende Energie auf die Längs- und Querträger leitet. Unzureichend geschützt sind nach wie vor die Fahrzeugseiten. Hier gibt es so gut wie gar keine Knautschzone. Das europäische Projekt „Aprosys“, an dem das Fraunhofer Institut, Daimler und Continental beteiligt waren, entwickelte hierzu ein System, das die seitlichen Strukturen im Falle eines Aufpralls verstärkt. Bolzen in Höhe des Fahrersitzes fahren heraus und bilden mit Verstärkungen in der Tür eine Art zweiten Schutzkäfig. Sensoren am Fahrzeug lösen den Mechanismus aus, der in weniger als 70 Millisekunden reagiert. „Wir konnten bei seitlichen Crashtests Verbesserungen bis zu 20 Prozent feststellen“, sagt Thorsten Koch vom Fraunhofer Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit (LBF). Auch Autohersteller seien von den Ergebnissen beeindruckt gewesen. In die Serienproduktion schaffte es die Entwicklung jedoch bisher nicht. Derzeit setze die Industrie mehr auf aktive Sicherheitssysteme, um Unfälle zu vermeiden, meint Koch. CLAUDIUS LÜDER/DPA

VON CHRISTINE DEMMER

Der Aufbau des neuen Karosseriewerks in Nordafrika ist fast abgeschlossen. Doch auf einmal wackelt ein wichtiger Zulieferer. Wenn der ausfällt, bricht die Lieferkette: Das wäre der GAU. „Bis übernächste Woche müssen wir die benötigten Teile haben, damit wir sie pünktlich einbauen können“, stöhnt der Werkleiter, „sonst kommt die neue Autoserie nicht in die Schaufenster.“ Der Retter in der Not sitzt ihm gegenüber oder tausend Kilometer entfernt am Telefon. Die schriftliche Auftragsbestätigung wird erst in ein paar Tagen eintreffen, aber die Sache ist brandeilig, also wird rasch ein Flug gebucht. Es geht um Tage, wenn nicht sogar um Stunden. Der Kunde kennt seinen Projektretter. Darum lautet der Auftrag lakonisch: „Schauen Sie mal, was da zu tun ist.“

Folgschwere Pannen und Lieferverzögerungen bei Subunternehmern kommen im produzierenden Gewerbe viel häufiger vor, als man gemeinhin denkt. Daran ändern auch hochkomplexe Planungsinstrumente nichts. Denn Murphy's erstes Gesetz – „Was schiefehen kann, wird auch schiefehen“ – nimmt darauf keine Rücksicht. Wenn nicht rechtzeitig die Reißleine gezogen wird, geht der finanzielle Schaden leicht in die Millionen und der gute Ruf des Stammlieferanten ein für allemal den Bach hinunter.

Die häufigste Aufgabe der Projektingenieure ist es tatsächlich, dafür zu sorgen,

dass der sprichwörtlich in China umkippende Eimer Wasser nicht die Fließbänder in einem anderen Land zum Stehen bringt. Branchenkenner Ralf Kleine von der SCS Personalberatung in Frankfurt beschreibt das an Abhängigkeiten und demzufolge auch an Risiken reiche System am Beispiel der Automobilproduktion. Für den Maschinenbau und die Computerfertigung gelte aber dasselbe Prinzip: „Ein Konzern beauftragt einen sogenannten Systemanbieter („First One“ oder „Tier One“) mit der Herstellung und Lieferung eines kompletten Subsystems, zum Beispiel ein Fahrwerk oder die Fahrzeugelektronik. Dieser splittet die Order in Subaufträge und reicht sie an die verschiedenen Unterlieferanten („Second Tier“) weiter. Die müssen dann zu einer fest vorgegebenen Zeit liefern, damit der First Tier die Einzelteile montieren und das fertige Produkt an seinen Kunden, den Konzern, weiterreichen kann.“

Eine um einen einzigen Tag verspätete Schraubenlieferung kann alles aus dem Takt bringen

Die globalen Produktionsketten sind engmaschig durchgeplant. Weil Lagerhaltung teuer ist, sind die Zulieferer gehalten, pünktlich zu Produktionsbeginn zu liefern. Eine um einen einzigen Tag verspätete Schraubenlieferung kann den Systemanbieter aus dem Takt bringen, weil laut Plan am nächsten Tag etwas ganz anderes montiert werden soll. „Wenn kein Puffer einge-

plant wurde – was sich im harten Preiswettbewerb kaum ein Zulieferer leisten kann –, dann muss der auf das Fahrwerk wartende Hersteller die Bänder anhalten“, sagt Ralf Kleine. „Das bringt den Kunden natürlich auf die Palme.“

„Solche Krisensituationen würden in vielen Fällen gar nicht erst entstehen“, schimpft Projektingenieur Darya Nassehi, „wenn die Verantwortlichen von vornherein einen erfahrenen Projektmanager einsetzen, der sich komplett und nicht nur neben seinem eigentlichen Hauptjob um das Zulieferer-Problem kümmert.“ Nebenbei ließe sich ein solcher Feuerwehreinsatz nämlich gar nicht bewerkstelligen, sagt Nassehi; der fordere den vollen Einsatz, manchmal gingen nicht nur Tage, sondern auch die Nächte dafür drauf. Der Diplom-Ingenieur wurde schon oft zu einem unglücklichen Subunternehmer beordert, um für ihn und damit auch für seinen Auftraggeber die Kohlen aus dem Feuer zu holen.

Nassehis Firma TMG Consultants in Stuttgart ist eine von gut 30 in Deutschland, die als Projektretter für Konzerne und große Mittelständler in der ganzen Welt unterwegs sind. Zusammen beschäftigen sie ein paar hundert „Firefighter“, wie die meist im Team agierenden Projektingenieure branchenintern heißen. Manche arbeiten nur für eine bestimmte Industrie, zum Beispiel für die Automobilwirtschaft. Die meisten freilich sind branchenübergreifend tätig. Denn die Hauptaufgabe sei im Kern immer die gleiche, erläutert

Alexander von Steinbüchel, Direktor bei Campana & Schott Realisierungsmanagement in München: „Der Projektleiter muss den Ausgleich herstellen zwischen den fachlichen Anforderungen an das Projekt und den Vorgaben des Herstellers.“ Was übersetzt nichts anderes heißt als: Seht zu, dass das Vorhaben irgendwie und möglichst rasch fortgesetzt wird. Mit einem Projektstillstand wird in keiner Kalkulation gerechnet. Preislich wäre ein Anbieter damit sofort aus dem Rennen.

Normalerweise könnten die Unterlieferanten bei Nichteinhaltung der Liefertermine mit der Androhung millionenschwerer Konventionalstrafen auf Trab gebracht werden, weiß Ingenieur Nassehi: „Insofern sind die Lieferanten dankbar, wenn jemand kommt und die Sache ins Laufen bringt. Da gibt es selten Vorbehalte. Außer natürlich, man weist mit dem ausgestreckten Zeigefinger und wenig Feingefühl auf Fehler und Mängel hin.“

Bei frisch von der Hochschule kommenden Ingenieuren und Wirtschaftsingenieuren bestehe tatsächlich diese Gefahr, versichern erfahrene Feuerwehrlaute. Deshalb sind einige Jahre Linien- oder Beratungstätigkeit ebenso Pflicht wie Kenntnisse im Projektmanagement und ein gründliches Verständnis der technischen und psychologischen Mechanismen. Außerdem natürlich gutes Englisch. Eine weitere Fremdsprache schade nicht, empfiehlt Darya Nassehi vom Unternehmen TMG Consultants, das 1986 aus dem Institut für Produktion und Automation an der Universität Stutt-

gart hervorgegangen ist. Die Berater haben sich auf die Automobilindustrie spezialisiert und bedienen nach eigenen Angaben 270 Kunden aus der Konzernwelt und dem Mittelstand. Deren Produktionsstandorte verteilen sich über die ganze Welt, und natürlich gilt das auch für die Zulieferer der einzelnen Teile.

Bei den Kosten, die durch Verzögerungen entstehen können, spielen Honorare keine Rolle

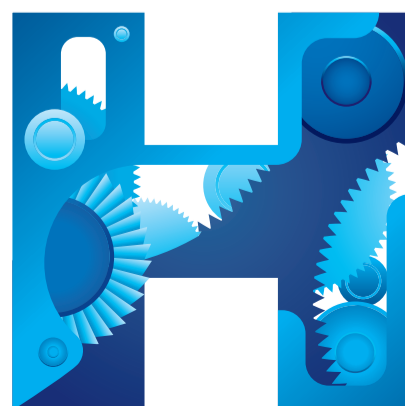
Die zuverlässigsten und in Industriekreisen namentlich bekanntesten Feuerlöscher im internationalen Projektgeschäft müssen nicht befürchten, jemals ohne Job zu sein. Sie springen von einem Auftrag zum nächsten, von einem Land ins andere, und ihre Arbeitgeber haben Mühe, geeigneten Nachwuchs heranzuschaffen. „Bei den Kosten, die durch Produktionsverzögerungen entstehen können, spielen die Honorare keine Rolle“, sagt Berater Kleine, „das ist ein Traumjob für gestandene, fitte Jungs.“

Die privat idealerweise ungebunden sind. Denn: „Typischerweise ruft uns ein Vorstand am Donnerstagabend an“, erzählt TMG-Chef Nassehi. „Es gebe da ein kleines Problem: Wir müssten am Montag jemanden haben, der am Band in Rumänien nachschaut, warum die Produktion dort nicht so läuft, wie sie soll. Und dann fahren wir eben hin und schauen, warum das so ist.“

HAYS Recruiting experts in Engineering

EXPERTEN FÜR EXPERTEN

Wir bieten Ingenieuren die passenden Jobs und Projekte bei unseren Kunden: Kommen Sie direkt auf uns zu, wenn Sie als Freiberufler spannende Projekte suchen, an Arbeitnehmerüberlassungen bei renommierten Unternehmen interessiert sind oder eine neue Festanstellung suchen.



hays.de/engineering



Zuversicht im Osten

Die ostdeutschen Maschinenbauer blicken zuversichtlich in die Zukunft und sehen sich nach neuen Mitarbeitern um. Nach einem Zwischentief im dritten Quartal 2012 habe sich die Lage zum Jahresende hin entspannt, teilt der Maschinenbauverband VDMA Ost mit. „Die wirtschaftliche Lage kann als solide bezeichnet werden“, sagt Geschäftsführer Reinhard Pätz. In der vierteljährlichen Konjunkturumfrage bei 350 Unternehmen in Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern kündigte ein Fünftel der Befragten höhere Investitionen als geplant an. Ein Fünftel wolle auch neues Personal einstellen, siebzig Prozent wollten im laufenden Halbjahr ihren Mitarbeiterbestand halten. „Diese Fakten stimmen hoffnungsvoll und spiegeln sich auch in der Beurteilung der Geschäftsaussichten wider“, erklärt Pätz. 79 von 100 Unternehmen erwarteten für das erste Quartal 2013 gleichbleibende oder bessere Geschäfte.

Mit dieser positiven Grundstimmung liegt der ostdeutsche Maschinenbau auf einer Linie mit der Branche bundesweit. Nach einem Dämpfer mit Auftragsrückgängen Mitte November wird mit einer wieder anziehenden Konjunktur gerechnet. Probleme bereitet dem ostdeutschen Maschinenbau weiterhin der Fachkräftemangel. Sowohl qualifizierte Facharbeiter als auch Ingenieure seien schwierig zu finden. Zudem bleibe der Preis- und Kostendruck hoch. **DPA**

Studium mit Meerblick

Die Jade Hochschule in Wilhelmshaven bietet zum Wintersemester 2013/2014 den neuen Bachelorstudiengang „Meerestechnik“ an. Er richtet sich an angehende Ingenieure und dauert sieben Semester. Im Studium geht es um das Erforschen des Meeres und seine Nutzung durch Offshore-Parks. Auf dem Stundenplan stehen Grundlagenfächer wie Mechanik oder Werkstoffkunde. Daneben gibt es Vorlesungen zur Chemie des Meeres oder zu maritimen Leitsystemen. Absolventen sollen in Offshore-Windparks oder der Unterwassertechnik arbeiten können. Bewerber brauchen ein Vorpraktikum von zwölf Wochen. Bewerbungsschluss ist der 15. Juli. **DPA/TMN**

INGENIEURBERUFE
Verantwortlich: Werner Schmidt
Redaktion: Viola Schenz
Anzeigen: Jürgen Maukner

Die Parkwächter

An der Beuth-Hochschule für Technik in Berlin lernen angehende Ingenieure, wie man Städte und Gebäude optimal begrünt

VON CHRISTIANE BERTELSMANN

Licht, Luft, nährstoffreicher Boden und genügend Wasser – mehr braucht sie doch nicht, die glückliche Pflanze. Wächst sie aber in der Stadt oder in Innenräumen und soll gedeihen und außerdem gut aussehen, muss oft ein Spezialist her. Der nennt sich Ingenieur für urbanes Pflanzen- und Freiraum-Management und wurde sicherlich an der Beuth-Hochschule für Technik Berlin ausgebildet. Den Masterstudiengang gibt es nur hier.

„Bei uns geht es um die Wechselwirkung zwischen Pflanze und Gebäude. Im städtischen Raum haben wir vollkommen andere Wachstumsfaktoren als in ländlichen, weniger bebauten Gebieten“, sagt Karl-Heinz Strauch, Professor an der Beuth-Hochschule und Dekan des Fachbereichs. „Deshalb lernen die Studierenden erst mal, den Raum, in dem die Pflanze wachsen soll, mit seinen Angeboten und Bedingungen zu erkunden.“ Also beispielsweise zu fragen: Welchen Einfluss hat die Strahlenbelastung durch die Sonne, die auf die Straße scheint, auf das Wachstum der Pflanzen? Wie ist der Boden beschaffen? Muss man ihn austauschen, weil er zu fest ist oder sogar Schadstoffe enthält?

Der städtische Boden ist eines der größten Sorgenkinder für Professor Strauch und seine Studenten: „Sobald Sie hier in Berlin etwas tiefer graben, haben Sie den Schutt des Zweiten Weltkriegs unter der

Schaukel“, sagt Strauch. „Und das hat wiederum Einfluss darauf, wie gut sich die Wurzeln ausbreiten können – und auf die Wasserversorgung.“ Denn wenn die nicht stimmt, stirbt die Pflanze. „Das ist wie bei einem Menschen, dem man die Lunge weg nimmt“, erklärt der Professor. Neben dem guten Boden ist das ein weiterer Schlüssel zum befriedigenden Pflanzenwachstum: die optimale Wasserversorgung.

Anja Geißler, seit 2012 Fachreferentin Fahrwegpflege bei der Deutschen Bahn Fahrwegdienste GmbH, ist Spezialistin für solche Fragen. Nach ihrem Studium an der Beuth-Hochschule hat sie zunächst in einem mittelständischen Garten- und Landschaftsbaubetrieb in Berlin als Bauleiterin gearbeitet. Studiert hat sie Landschaftsbau – eigentlich, um in der Entwicklungshilfe arbeiten zu können. Doch als sie ihr Diplom fertig hatte, wurde an ihrer Hochschule der Masterstudiengang „Urbanes Pflanzen- und Freiraummanagement“ angeboten. „Das Studium hatte sehr viel Praxisbezug. Ich hatte mich schon vorher für Straßen- und Begleitgrün interessiert, da kam das

genau richtig“, sagt die Berlinerin. In ihrem Masterstudiengang lernte sie unter anderem, wie man Baumkontrollen durchführt: Abgestorbene Äste, sogenanntes Totholz, und bestimmte Pilze, die an oder bei den Bäumen wachsen, indizieren, ob und welche Mangelkrankheiten der Baum hat. Dieses Wissen kam ihr schon bei ihrem ersten Arbeitgeber zugute.

Der städtische Boden ist ein großes Sorgenkind für den Professor und seine Studenten

Bei ihrem neuen Arbeitgeber, einem Tochterunternehmen der Deutschen Bahn, ist die 33-Jährige für die Fahrwegpflege im Streckenbereich Ost verantwortlich. Auf knapp 4000 Streckenkilometern – ihrem Verantwortungsbereich – muss sie den Überblick darüber haben, was rechts und links der Schiene wächst – oder vielmehr nicht wachsen soll. „Von der Gleismitte aus müssen sechs Meter in jede Richtung frei sein“, erklärt sie. Die Serviceleiter, die

dafür zuständig sind, dass die Bäume und Sträucher neben der Bahnstrecke mit ihren Ästen und Zweigen schön im Normabstand zur Schiene bleiben, lassen sich von ihr beraten und schulen – zum Beispiel, wenn es um fachgerechte Baumkontrollen oder Umweltschutzfragen geht.

Studienkollegen von Anja Geißler arbeiten als Gutachter für Baumpfleger, bei Grünflächenämtern, in Garten- und Landschaftsbaubetrieben oder als Planer bei Landschaftsarchitekturbüros. Andere planen die Begrünung von Sportplätzen und Parks, Wohnanlagen – und von schicken Büros und anderen Innenräumen.

Letzteres – im Unideutsch heißt dieser Arbeitsbereich „Pflanze und umbauter Raum“ – ist das Fachgebiet von Professor Strauch. Da geht es natürlich nicht nur darum, wie der Büro-Ficus überlebt, sondern auch um sehr viel komplexere Themen. Zum Beispiel um den vertikalen Garten des französischen Gartenkünstlers Patric Blanc, einer wahren Urwaldlandschaft mit mehr als 6500 tropischen Pflanzen, die auf einer riesigen Wand im Innenraum des

Buchgroßhändlers Dussmann in der Berliner Friedrichstraße grünen und teilweise sogar blühen. Oder die Bambushalle in einem Geschäftshaus im Stadtteil Tegel. Üppige riesige Bambuspflanzen gedeihen in der lichten Halle, ein Wasserfall plätschert. Die Beuth-Hochschule hat in diesem Gebäudekomplex ein Hörsaalgebäude mit 35 Seminarräumen angemietet. Die Studenten können sozusagen am lebenden Objekt erforschen und dokumentieren, mit welcher Symptomatik die Pflanzen auf den Standort reagieren. Und natürlich arbeiten die Studenten auch draußen an Strategien und Konzepten, wie Schlossgärten angelegt werden und die Stadt insgesamt grüner werden soll. „Die Stadt Berlin ist unser Freilandlabor“, umschreibt das Strauch.

Die Berufsaussichten nach dem zweijährigen Masterstudiengang sind gut. „Ich kenne keinen unserer guten Absolventen, der arbeitslos durch die Straßen läuft“, sagt der Professor. „Viele bekommen schon durch die Projektarbeit während des Studiums Stellen angeboten.“

Den Masterstudiengang Urbanes Pflanzen- und Freiraum-Management bietet bisher nur die Berliner Beuth-Hochschule für Technik an. Das Studium dauert zwei Jahre. Zulassungsvoraussetzung ist ein abgeschlossenes Bachelor-Studium in Gartenbau, Landschaftsarchitektur oder Arboristik. Der Masterstudiengang verknüpft die drei Fachgebiete. Studienbeginn ist immer zum Wintersemester (www.beuth-hochschule.de).

Spezial: Ingenieurberufe

Termine 2013

Ingenieurberufe II

Erscheinungstermin: 27. April 2013
Anzeigenschluss: 12. April 2013

Ingenieurberufe III

Erscheinungstermin: 29. Juni 2013
Anzeigenschluss: 14. Juni 2013

Ingenieurberufe IV

Erscheinungstermin: 12. Oktober 2013
Anzeigenschluss: 27. September 2013

Ingenieurberufe V

Erscheinungstermin: 7. Dezember 2013
Anzeigenschluss: 22. November 2013

(Änderungen vorbehalten)

Kontakt

Wir beraten Sie gerne!

Süddeutsche Zeitung
Verkaufsberatung Stellenmarkt
Melanie Pala
Telefon (089) 21 83-83 75
Telefax (089) 21 83-87 19
stellen-anzeigen@sueddeutsche.de

Seien Sie anspruchsvoll.

Süddeutsche Zeitung

Berufsbegleitend studieren an der HFH in Ihrer Nähe.



Die HFH bietet Ihnen an über 40 Studienzentren in Deutschland, Österreich und der Schweiz die Möglichkeit eines wohnortnahen und berufsbegleitenden Studiums mit anerkannten Bachelor- und Master-Abschlüssen in den Bereichen **Gesundheit und Pflege, Technik** sowie **Wirtschaft und Recht**.

10.000 Studierende und mehr als 4.000 Absolventen sind Ausdruck des Vertrauens in unser bewährtes Fernstudienkonzept.

Fordern Sie jetzt kostenlos Ihre Studienführer an.
Infoline: 040/350 94 360
(mo.-do. 8-18 Uhr, fr. 8-17 Uhr)



www.hfh-fernstudium.de

Studieren Sie an Deutschlands größter privater Hochschule für Technik



Bachelor & Master

Neben dem Beruf – von zu Hause aus! Start jederzeit!

Informatik	Studienhandbuch jetzt gratis anfordern! Kostenlos 4 Wochen testen! Telefon: 0800-924 10 00 www.wb-fernstudium.de
Mechatronik	
Maschinenbau	
Elektro- und Informationstechnik	
Wirtschaftsingenieurwesen	
Technologiemanagement	

Wilhelm Büchner Hochschule • Abt. IA 77 • Ostendstraße 3 • 64319 Pfungstadt bei Darmstadt

HOME OF POWER BRANDS

Ganz schön langlebig: Wie groß ist das Wartungsintervall, mit dem MTU-Ladeaggregate für den Einsatz in U-Booten ohne Grundüberholung auskommen?

a) 8 Jahre

b) 12 Jahre

c) 16 Jahre

d) 20 Jahre

Qualitätsingenieur (m/w) Elektronik

Neues schaffen. Weiter denken. Vorwärtskommen.

Aus faszinierenden Ideen machen unsere rund 10.000 Mitarbeiter kraftvolle Technik – vom 10.000-kW-Dieselmotor bis zum klimafreundlichen Blockheizkraftwerk. Mit den Marken MTU und MTU Onsite Energy ist Tognum einer der weltweit führenden Anbieter von Motoren, kompletten Antriebssystemen und dezentralen Energieanlagen. Innovative Einspritzsysteme von L'Orange vervollständigen unser Technologie-Portfolio rund um den Antrieb. Bewegen auch Sie mit uns die Welt!

Wenn es um Motoren und Antriebe geht, steht **MTU Friedrichshafen** für größte Präzision im Detail und ein reibungsloses Zusammenspiel im System. Verstärken Sie unser Team mit Ihrem technischen Know-how.

Ihre Leistung. Vertretung der Qualitätsinteressen im Rahmen von Produktentstehungsprojekten durch Qualitätsplanung, -lenkung, -sicherung und -verbesserung • Optimierung und Standardisierung qualitätsrelevanter Prozesse in Produktentwicklung, Auftragsabwicklung und Serienproduktion im Bereich Elektronik • Unterstützung bei Lieferantenauswahl und -freigabe • Anwendung strukturierter Qualitätsmethoden wie FMEA, 8D und Problemanalyse • Planung und Durchführung von Entwicklungs- und Produktions-Prozessaudits, intern und bei Lieferanten • Bearbeitung von Qualitätsproblemen sowie Mitwirkung in und Leitung von Fehlerabstellteams • Umsetzung von Vorbeugungs- und Abstellmaßnahmen inkl. Wirksamkeitskontrolle • Auswertung sowie Berichterstattung von Qualitätsdaten und Kennzahlen • Abwicklung sowie ggf. Leitung von Qualitäts- und Verbesserungsprojekten, intern und mit Lieferanten

Ihre Kompetenz. Studienabschluss in Elektrotechnik, Elektronik, Mechatronik o. Ä. • Mehrjährige Erfahrung in Qualitätssicherung bzw. Qualitätssicherung im Bereich Elektronik, Produktentstehung, Produktion und/oder Lieferantenbetreuung • Fundierte, praktisch erworbene Kenntnisse in präventiven und reaktiven Qualitätsmethoden • Gutes Englisch • Selbstständige Arbeitsweise und Kommunikationsstärke • Sicheres Auftreten sowie Durchsetzungsvermögen

Willkommen bei der MTU Friedrichshafen GmbH in Friedrichshafen.

Senden Sie uns Ihre aussagekräftige Bewerbung – ganz unkompliziert über unsere Online-Stellenbörse.
Tognum AG • Personalservice • Daniela Kramer • Maybachplatz 1 • 88045 Friedrichshafen • Tel. 07541/90-7888

www.tognum.com