



# REPORT

DAS MAGAZIN DES ARBEITGEBERVERBANDES  
DER DEUTSCHEN KAUSCHUKINDUSTRIE

ADK REPORT  
#1.2017



## INDUSTRIE 4.0

**DIE DIGITALISIERUNG – CHANCE ODER  
BEDROHUNG FÜR UNSERE UNTERNEHMEN?**

WISSENSCHAFTLICHE STUDIE UNTERSUCHT: WIE GUT IST  
DIE WIRTSCHAFT VORBEREITET? **02**

## PARTNERSCHAFT AUF AUGENHÖHE

AUTOBAUER, ZULIEFERER UND  
POLITIK IM DIALOG **14**

## AUSGEZEICHNET

FÖRDERPREIS FÜR DOKTORANDEN  
UND STUDIERENDE **10**

HERRENHÄUSER WIRTSCHAFTSFORUM ++ PRO & CONTRA ++ 85.000 EURO FÜR DIE AUSBILDUNG

# WERTVOLLE IMPULSE, IDEEN UND INITIATIVEN

## LIEBE LESERINNEN UND LESER,

zu Beginn des neuen Jahres ist die Agenda von Wirtschaft und Politik noch von den Nachwirkungen der Ereignisse des letzten Jahres geprägt. Nach dem Anschlag von Berlin, dem Ausgang der US-Wahl und dem Brexit stellt sich weltweit die Frage: War es das mit der Globalisierung?

Etablierte Parteien haben an Rückhalt verloren, die extremen politischen Kräfte scheinen europaweit im Aufwind. Als nächstes richtet sich der Blick nach Frankreich: Wer wird am 7. Mai in der Stichwahl zum Französischen Präsidenten die Nase vorn haben? Wie stabil ist die neue italienische Regierung? Setzt der neue US-Präsident, im Amt angekommen, weiter auf Konfrontation, auf

das Zertrümmern von Bewährtem, auf eine Absage an multilaterale Zusammenarbeit? Was bleibt vom Westen, wenn die Vereinigten Staaten auch den auf gemeinsame Werte gründenden Bündnissen und Handelsabkommen künftig eine Absage erteilen? Wir scheinen an einem Punkt angekommen, wo nichts mehr ausgeschlossen werden kann, kein Stein mehr auf dem anderen zu stehen scheint und insbesondere wir in Europa nicht zur Ruhe kommen.

Die Sehnsucht nach markigen, einfachen Antworten ist weit verbreitet, sie lässt sich längst nicht mehr auf kleine radikale Minderheiten reduzieren. Ohne Zweifel: Es stürmt derzeit eine Menge von außen auf uns Deutsche ein. Vieles davon kommt überraschend und ist deswegen schwer zu sortieren und einzuordnen.

Die neue Welt der sozialen Netzwerke verstärkt diese Überforderung noch. Als ein Resultat von Social Media müssen wir feststellen: Es gibt eine wachsende Verunsicherung, vielfach völlig abstrakt, wenig konkret, aber in der Wirkung besorgniserregend. Denn das ist dann vielfach der Nährboden für einfache Antworten auf komplizierte Fragen, für ein Erstarken des Nationalismus, egal, wohin man mittlerweile in Europa blickt.

Die Unverblümtheit, mit der der neue amerikanische Präsident einem neuen Protektionismus das Wort redet, um Glauben zu machen, man könne sich auf diese Weise von der Globalisierung abschotten und nebenbei durch Zölle und Importsubstitution noch Gutes für den heimischen Arbeitsmarkt tun, stellt mal so eben alles auf den Kopf, was uns die letzten zwei Jahrhunderte freier Handel gelehrt haben: Mehr Güter und Dienstleistungen durch Spezialisierung und Wettbewerb und dadurch mehr Wohlstand für alle.

Dieser international um sich greifende Glaube an den Protektionismus verkennt völlig die fein austarierten, engmaschigen Handels- und Dienstleistungsströme zwischen den hochentwickelten Volkswirtschaften heutiger Tage, die einen florierenden Welthandel ermöglichen. Die Schlüsselaufgabe, zumindest hierzulande Aufklärungsarbeit zu leisten, fällt Sozialpartnern und Politik heute umso mehr zu. Beim Herrenhäuser Wirtschaftsforum haben wir dieses aktuelle Thema ausgiebig mit Experten aus verschiedenen Blickwinkeln diskutiert (Seite 12).

Dies ist eines von vielen spannenden Themen im ersten ADK-Report des Jahres 2017. Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre!



**Dr. Volker Schmidt**  
Hauptgeschäftsführer ADK



## INHALT

- |                    |   |
|--------------------|---|
| DIGITALISIERUNG    | <b>02 AUSPROBIEREN OHNE ZU PRODUZIEREN</b><br>Wie Industrie 4.0 unsere Produktion revolutionieren kann  |
|                    | <b>04 NIEDERSÄCHSISCHE UNTERNEHMEN WOLLEN GANZ VORN MITSPIELEN</b><br>Kommentar von Dr. Volker Schmidt, Hauptgeschäftsführer des ADK                          |
|                    | <b>05 DEN RICHTIGEN ZEITPUNKT NICHT VERPASSEN</b><br>Interview mit Manuel Fritsch, Referent bei IW Consult, über die Studie »Niedersachsen Digital«           |
|                    | <b>06 DAS ZAUBERWORT HEISST MULTICHANNELING</b><br>Industrie 4.0-Strategien in der Produktion – Thema des Treffens des Innovationskreises Automobilzulieferer |
|                    | <b>08 ABSEITS VON SCIENCE FICTION</b> Interview mit Karl Doreth vom Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Hannover   |
| ARBEITSRECHT       | <b>09 ARBEITNEHMERÜBERLASSUNG UND WERKVERTRÄGE</b> Informationsveranstaltung zum Gesetzentwurf zu Werkverträgen und Zeitarbeit                                |
| PREISTRÄGER        | <b>10 KREATIV MIT KAUSCHUK</b> Der ADK zeichnet die besten Ideen von Doktoranden und Studierenden aus   |
| WIRTSCHAFTSFORUM   | <b>12 DICHTMACHEN, ABGRENZEN, ABSCHOTTEN – WAR'S DAS MIT DER GLOBALISIERUNG?</b><br>Über 300 Gäste beim Herrenhäuser Wirtschaftsforum                         |
| ZULIEFERERERGIPFEL | <b>14 PARTNERSCHAFT AUF AUGENHÖHE</b><br>Autobauer, Zulieferer und Politik im Dialog  |
| TECHNIK            | <b>16 ROBOTER SICHERT ARBEITSPLÄTZE</b> Neue Maschine bei KKT steigert Präzision und Schnelligkeit  |
| PRO & CONTRA       | <b>18 BRAUCHT VOLKSWAGEN EINE BATTERIEFABRIK?</b><br>Pro & Contra aus der Rundblick-Redaktion   |
| INTEGRATION        | <b>20 EINE GUTE PERSPEKTIVE</b> Rahmatullah Kamran aus Afghanistan startet in den Beruf   |
|                    | <b>22 NEUE CHANCE FÜRS LEBEN</b> Sechs Flüchtlinge zeigen, was sie können – im Praktikum bei Freudenberg  |
| AUSBILDUNG         | <b>24 DURCHSTARTEN IM NEUEN LABOR</b><br>Kautschuk-Industrie unterstützt Berufsschule mit 85.000 Euro beim Kauf von Hightech-Geräten                          |
| RUBRIK             | <b>25 TERMINE UND ADRESSEN</b>  |



Großes Medieninteresse: Niedersachsens Industrieverbände organisierten gemeinsam mit der Landesregierung den Kongress „Industrie 4.0“. Vorab informierten die Veranstalter die Medien.



„Niedersachsen Digital“: Staatssekretärin Daniela Behrens begrüßte, dass vor allem große Unternehmen in Niedersachsen schon auf dem „richtigen digitalen Weg“ sind.



Technik bringt Interaktivität: Während der Podiumsdiskussionen postete das Publikum per Smartphone Stichworte als Feedback. Die Ergebnisse waren als Begriffswolke für alle sichtbar.

## AUSPROBIEREN, OHNE ZU PRODUZIEREN

Wie Industrie 4.0 unsere Produktion revolutionieren kann

**B**auern, die aus der Ferne die Feuchtigkeit von Böden prüfen. Hunde, die sich, wenn sie mal ausgerissen sind, übers Halsband orten lassen. Parkplätze, die Autofahrern im Stadtverkehr signalisieren, dass sie noch frei sind. Das sind nur einige Szenarien, die in unserem digitalisierten Leben schon bald Alltag sein werden.

Wie aber kann man die Chancen, die in der Digitalisierung der Produktion stecken, realisieren? Experten diskutierten bei einem Kongress von Industrieverbänden und Politik in Hannover über Chancen und Risiken. Alle waren sich einig:



Meinungsaustausch: Moderator Ulrich Walter (links) im Gespräch mit einer Expertenrunde aus Produktion und Dienstleistung über IT-Sicherheit und Geschäftsmodelle.



Für Standorte und Unternehmen gleichermaßen eröffnen sich große Chancen durch die Vernetzung von Produktion, Produkten, Unternehmen und Märkten. Was das zum Beispiel für den Standort Niedersachsen und besonders seine Industrieunternehmen bedeutet, worauf sie hoffen und was sie befürchten, hat die Kölner Unternehmensberatung IW Consult in der Studie „Niedersachsen digital“ untersucht, die im Rahmen der Veranstaltung vorgestellt wurde.

Christian Deckert, Geschäftsführer der Klöckner Desma Schuhmaschinen GmbH aus



Maßgeschneidert: Christian Decker (KLOECKNER DESMA Schuhmaschinen GmbH, Achim) sieht in der Industrie 4.0 die Chance auf individuelle Schuhe für jeden Menschen.

Achim, zeigte es exemplarisch. In seiner Hand hält er einen gelben Turnschuh. Der leuchtende Sneaker soll die Chancen der digitalisierten Produktion symbolisieren. „Industrie 4.0 ermöglicht uns, für jeden Menschen individuelle Schuhe zum Preis eines Massenproduktes zu fertigen“, erklärt Deckert. Entgegen vieler Unkenrufe sei für ihn die digitale Revolution 4.0 auch in der Industrie längst angekommen. Es ginge aber nun darum, die Potenziale auch auszuschöpfen. „Dafür muss nicht jeder Programmierer werden, wir brauchen auch fachlich versierte Anwender.“

Eine Forderung, die auch von Professorin Dr. Gesche Joost, Digitale Botschafterin der Bundesregierung für die Europäische Kommission, unterstützt wurde. „Das Digitale ist bald das Normale, darauf müssen wir uns einstellen“, erklärte Professorin Joost. Deshalb warb sie für mehr digitale Bildung in deutschen Klassenzimmern. Helfen soll ein Computer, der etwa die Größe eines Handtellers besitzt und sich auf simple Art und Weise auch von Schülerinnen und Schülern im Grundschulalter programmieren lässt.

Mehr digitales Engagement für den Wirtschaftsstandort Deutschland an den Berufsschulen wünschte sich auch Dr. Volker Schmidt, Hauptgeschäftsführer des Verbandes der Kautschukindustrie. „Wir sind zu Recht stolz auf die duale Ausbildung. Darum beneidet uns die ganze Welt. Doch wir müssen aufpassen, dass uns der

Nachwuchs in den technischen Berufen nicht abhandenkommt.“

Abhandenkommen darf uns auch nicht das, was uns im weltweiten Wettbewerb so stark macht: Spezialanfertigungen nach Maß. Mit den Instrumenten von Industrie 4.0 lassen sich nicht nur Schuhe individuell fertigen, es können sogar ganze Produktionsprozesse simuliert werden. „Wir können ausprobieren, ohne zu produzieren“, erklärt Lichtblau. „Das spart den Einsatz teurer Ressourcen und ist somit gerade für kleinere und mittlere Betriebe eine große Chance, ihre Position auf dem Weltmarkt auszubauen.“

[WERNER FRICKE]

**WIR SIND NIE MEHR OFFLINE, DRUCKEN UNS DIE WELT IN 3D UND ERFINDEN ARBEIT NEU.**

Prof. Dr. Gesche Joost,  
Digitale Botschafterin der Bundesregierung  
für die Europäische Kommission

## DER AUSBAU DER BREITBAND-INFRASTRUKTUR GEHÖRT GANZ OBEN AUF DIE POLITISCHE AGENDA

Dr. Volker Schmidt,  
Hauptgeschäftsführer



## UNSERE UNTERNEHMEN WOLLEN GANZ VORN MITSPIELEN

Kommentar von Dr. Volker Schmidt,  
Hauptgeschäftsführer des ADK

Als wir 2014 erstmals mit einer großen Veranstaltung begonnen haben, das Bewusstsein für den Digitalisierungsprozess in unseren Unternehmen zu schärfen, zeigten uns alle Umfragen, dass weite Teile des Mittelstands, weite Teile auch der Kautschukindustrie, dachten: Digitalisierung – das betrifft uns nicht wirklich. Es hat sich seitdem einiges getan.

Die Digitalisierung wird weite Teile unseres Lebens „auf links drehen“. Kaum etwas wird noch so sein, wie es war. Und wer sich dem Veränderungsprozess nicht rechtzeitig stellt, verschwindet vom Markt – wie man an Kodak oder Nokia sieht. Eines hat die von uns in Auftrag gegebene Studie sehr deutlich gezeigt: Bei den Mittelständlern ist die Herausforderung noch größer als bei Großunternehmen. Nehmen wir Industrie 4.0. Sie sorgt dafür, dass jenseits der Massenproduktion künftig Kleinstserien bis zu Einzelanfertigungen – Stichwort Losgröße eins – wirtschaftlich produziert werden können. Das berührt aber traditionelle Wettbewerbsvorteile der Industrie und viele kleine und mittelständische Unternehmen maßgeblich – nämlich, dass wir stark sind bei Spezialanfertigungen nach Kundenwunsch.

Die Chancen von Industrie 4.0 werden in der Industrie gleichwohl höher taxiert als die Risiken – und das ist gut so! Denn es geht darum, die Qualität der Produkte zu erhöhen, Zeit zu sparen, den Materialeinsatz zu reduzieren, die Energieeffizienz zu verbessern und mithin die eigene Wettbewerbsstärke. Doch bei der Umsetzung hapert es noch am fehlenden Fachwissen. Vieles scheint noch recht vage. Die Struktur der Beschäftigung wird sich im Zuge von 4.0 weiter verändern. Viele Berufsbilder werden einen wesentlich höheren IT-Anteil bekommen. Dazu gehört auch, dass wir viel stärker auf die Wettbewerbsfähigkeit und das Profil unserer Berufsschulen achten müssen.

Denn: Es gibt dort vielerorts weder moderne Maschinen noch entsprechende Lehrpläne noch ausreichend Berufsschullehrer. Wir sind zu Recht stolz auf die duale Ausbildung. Darum beneidet uns die ganze Welt. Aber wir müssen aufpassen, dass uns der Nachwuchs in den technischen Berufen nicht abhandenkommt, weil den Berufsschulen die Lehrkräfte ausgehen.



## KONKRETE ZIELE SETZEN. VORAN- KOMMEN.

Digitalisierung – das sind die  
politischen Zielvorgaben:

1

Wir wollen bis 2025 die beste digitale Infrastruktur weltweit haben, das ist unser Ziel.

2

Wir wollen digital ganz vorne mitspielen, d.h., auch unser Bildungssystem muss konsequent auf Digitalisierung ausgerichtet werden.

3

Wir haben mit der dualen Ausbildung das internationale Vorzeigemodell schlechthin, auch dies müssen wir auf Digitalisierung ausrichten.

## DEN RICHTIGEN ZEITPUNKT NICHT VERPASSEN

ADK-Redakteurin Franziska Temmen sprach mit Manuel Fritsch (Foto rechts), Referent bei der IW Consult, über die vom Institut erarbeitete Studie „Niedersachsen Digital“.



ADK-REPORT: Welche Bedeutung hat die Digitalisierung in der Industrie?

**Manuel Fritsch:** Eine sehr hohe. Unternehmen sehen größtenteils die Chance, ihre Wertschöpfung und Wettbewerbsfähigkeit durch Digitalisierung zu erhöhen. Doch sie sind unterschiedlich weit: Gerade die kleinen Unternehmen stehen am Anfang, was den Trend Richtung Industrie 4.0 angeht. Sie haben noch Probleme, aus der Digitalisierung einen konkreten Nutzen zu ziehen.

Wie erklären Sie sich das?

**Manuel Fritsch:** Digitalisierung ist ein komplexes Thema mit hoher Erwartungshaltung: Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie erwartet ein zusätzliches jährliches Wachstum des BIPs um 1 Prozent, das wären allein in Niedersachsen 13,2 Milliarden Euro innerhalb der nächsten fünf Jahre. Doch wie setze ich das auf mein eigenes Geschäftsmodell um? Hier fehlt noch das nötige Fachwissen.

Besteht die Gefahr einer Mittelstandskrise?

**Manuel Fritsch:** Das hängt von den Unternehmen selbst ab, inwiefern sie sich auf die digitale Vernetzung einlassen. Sonst ist jemand anderes schneller, wie internationale Start-Ups, die den Wettbewerb neu aufrollen und die Marktanteile abräumen. Doch wenn die Digitalisierung richtig angepackt wird, gibt es enorme Chancen. Nur die Entwicklung geht nicht von jetzt auf gleich. Daher ist es wichtig, jetzt mitzugehen, um den richtigen Zeitpunkt nicht zu verpassen.

In welchen Bereichen ist die Politik gefordert?

**Manuel Fritsch:** Digitale Kompetenz wird in Zukunft deutlich stärker nachgefragt, daher ist die MINT-Bildung enorm wichtig. Da kann die Politik in Schulen und mit Fortbildungen direkt einwirken. Auch das Internet muss eine vernünftige Geschwindigkeit haben. Große Unternehmen wünschen sich zudem die Entwicklung von Normen und Standards.



## WIR NEHMEN DAS BESTE AUS DER MECHANISCHEN WELT UND KOMBINIEREN ES MIT DER ONLINE-WELT

Klaus Kirchheim,  
Vorsitzender der  
Geschäftsführung  
nass magnet GmbH



## DAS ZAUBERWORT HEISST MULTICHANNELING

Ende Oktober war nass magnet GmbH Gastgeber für das Treffen des Innovationskreises Automobilzulieferer. Thema der Veranstaltung: Industrie 4.0-Strategien in der Produktion.

**E**in kurzer Scan des Fingerabdrucks, schon weiß das System, nach welchen Spezialwerkzeugen Facharbeiter Andreas Dückmann sucht. Wenige Sekunden später liegen die richtigen Teile in einer Schublade: Eine Innovation – und ein winziger Eindruck davon, was Digitalisierung leisten kann.

Am 27. Oktober traf sich der Innovationskreis Automobilzulieferer bei nass magnet in Hannover. Der führende Hersteller für Magnetventile, Magnetsysteme und Steckverbinder stellte den Gästen betriebliche Strategien zum Thema Industrie 4.0 vor: „Wir sollten alles nicht zu digital sehen“, meint Geschäftsführer Klaus Kirchheim. „Das Zauberwort heißt Multichanneling: Wir nehmen das Beste aus der mechanischen Welt und kombinieren es mit der Online-Welt.“ Auch Dr. Volker Schmidt, ADK-Hauptgeschäftsführer, sieht in der Verzahnung zwischen herkömmlicher Produktion und Digitalisierung einen Erfolgsfaktor: „Es geht nicht darum, Silicon Valley 1:1 zu übertragen. Aber von der Anziehungskraft, die unternehmensnahe

Forschung, Entbürokratisierung und Innovationsfreude gepaart mit kreativem Unternehmertum auf IT-Fachkräfte weltweit ausüben, können wir uns hierzulande im Land der Tüftler und Denker Vieles abgucken.“

Carsten Meinhardt, Produktionsleiter bei nass magnet, stellt sich vor, wie er am Wochenende über sein Smartphone in den Maschinenpark schaut: „Um dann zu sehen: jawohl, es läuft.“ Welche Ideen bereits umgesetzt sind, zeigte er während eines Betriebsrundgangs. So gibt es in der Montage an allen Maschinen Datenbildschirme und Datenlogger, die in regelmäßigen Abständen Daten über eine Schnittstelle aufnehmen und speichern. Im Teilezentrum ist ein Werkzeug-Ausgabesystem im Einsatz, mittels Software wird der Stand der Fertigungstechnik angezeigt.

„In der Kunststoffspritzerei wollen wir die Intelligenz in die Werkzeuge tragen“, sagt Meinhardt. Konkret: Druck- und Temperatursensoren im Werkzeug messen die Qualität des Spritzgussteils, die Vorgänge werden während



Strategien zur Industrie 4.0: Produktionsleiter Carsten Meinhardt präsentierte digitale Lösungen während eines Rundgangs im Maschinenpark.



Die Ansprechpartner: Ulrich Kanz und Christian Hentschel (ADK) bringen den regelmäßigen Austausch voran.



Wichtiger Austausch: Die Kommunikation unter den Teilnehmern ist wichtiger Bestandteil der Treffen.

des Fertigungsprozesses in Echtzeit erfasst, kontrolliert und korrigiert. „Wir legen erst die Basis, um zu sehen, welche digitalen Lösungen Mehrwert für das Unternehmen generieren – weg von herausragenden Leuchttürmen“, so Meinhardt.

Im Anschluss an die Führung hielt Dieter Michalkowski (Global Account Manager, Aventics GmbH, Fellbach) einen Vortrag über intelligente Pneumatik. Prof. Dr. Sascha Stowasser (Institut für angewandte Arbeitswissenschaft, Düsseldorf) referierte über die Aufgabe des



Der Fingerabdruck reicht: Schon hält Facharbeiter Andreas Dückmann von nass magnet das richtige Werkzeug in den Händen.

Industrial Engineering in der Industrie 4.0. Er betonte, wie wichtig es sei, zunächst seine Hausaufgaben in der Prozessoptimierung zu machen – denn der Reifegrad des Unternehmens entscheide über die Durchdringung der Digitalisierung.

[FRANZISKA TEMMEN]



## INNOVATIONS- KREIS AUTOMOBIL- ZULIEFERER

Der Innovationskreis Automobilzulieferer bringt seit sechs Jahren Führungskräfte der Automobilzulieferer zusammen, die aktiv an Forschungs-, Konstruktions- und Planungsprozessen arbeiten. Ziel ist ein direkter und regelmäßiger Informations- und Erfahrungsaustausch auf Augenhöhe, um über Themen wie technische Entwicklungen, Branchentrends sowie neue Wege im Innovationsmanagement zu diskutieren. Der Gesprächskreis ist ein Angebot des Arbeitgeberverbandes der Deutschen Kautschukindustrie (ADK), NiedersachsenMetall und der IHK Hannover.

Ein Projekt des Innovationskreises ist die Initiative AutomotiveJobs. AutomotiveJobs ist ein Arbeitgeberpool für Initiativbewerber in der Automobilzuliefererindustrie, um Fachkräfte in der Region zu halten und anzuwerben. Ergebnis ist eine Online-Übersicht von potentiellen und attraktiven Arbeitgebern mit Ansprechpartnern in Niedersachsen.

Die Treffen finden etwa dreimal im Jahr in beteiligten Unternehmen oder Forschungseinrichtungen statt. Derzeit gehören rund 120 Zulieferer dem Kreis an, wie z.B. BASF, Bosch, Continental, Johnson Controls und WABCO. Die Teilnahme ist kostenfrei.

Das nächste Treffen des Innovationskreises Automobilzulieferer findet am 23. Februar 2017 im Produktionstechnischen Zentrum Hannover (PZH) statt.



Firmenzirkel zu Gast: Karl Doreth führte die Mitglieder des Firmenzirkels „Produktionssysteme“ durch die Generalfabrik.

## FIRMENZIRKEL PRODUKTIONSSYSTEME

Karl Doreth vom Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum führte die Mitglieder des „Firmenzirkels Produktionssysteme“ durch die sogenannte Generalfabrik der Robotation Academy auf dem Messegelände in Hannover, die digitale Lösungen in typischen Prozessen anschaulich präsentiert. Die Teilnehmer konnten Fertigung und Montage praxisnah ausprobieren, indem sie an insgesamt sechs Stationen einen Kugelschreiber anfertigten.

Der „Firmenzirkel Produktionssysteme“ ist ein Angebot der Arbeitgeberverbände der Bürogemeinschaft – darunter der Arbeitgeberverband der Deutschen Kautschukindustrie (ADK), NiedersachsenMetall und der Verband Papier-, Papp- und Kunststoff verarbeitende Industrie Norddeutschlands VPK. Im Zirkel tauschen sich regelmäßig Unternehmensvertreter auf Ebene der Geschäftsführung und Werkleitung zu aktuellen Trends aus Produktion, Leanmanagement-Methoden oder auch Prozessoptimierung aus. Der Kreis tagt viermal im Jahr.



## ABSEITS VON SCIENCE FICTION

Unter dem Slogan „Mit uns digital!“ unterstützt Karl Doreth vom Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Hannover kleine und mittelständische Unternehmen in der Digitalisierung. Sein Eindruck: „Der Mittelstand öffnet sich langsam.“

INTERVIEW FRANZISKA TEMMEN

**ADK-REPORT: Herr Doreth, wie fit ist der Mittelstand für die digitale Zukunft?**

**DORETH:** Auf der einen Seite gibt es Unternehmen, die hochgradig innovativ sind, jede Neuerung direkt umsetzen und Veränderungen leichtfüßig einführen. Es gibt aber auch Unternehmen, die sagen: Digitalisierung ist nichts für uns. Ich denke, dass die Schere sehr weit auseinander geht. **Aber das letzte Jahr hat gezeigt, dass sich der Mittelstand langsam öffnet.**

**ADK-REPORT: Was ist der Vorteil daran, wenn Maschinen miteinander vernetzt sind?**

**DORETH:** Der Vorteil ist die Art, wie Daten übertragen werden. Letztendlich geht es in einer Fabrik immer darum, Verschwendung zu eliminieren, sprich um den Lean-Gedanken einer schlanken Produktion. Digitalisierung löst diese Probleme, indem zeitraubende Tätigkeiten wie unnötiges Nachdenken oder Informationssuche eingespart werden.

**ADK-REPORT: Wie kann man sich Kommunikation unter Maschinen vorstellen?**

**DORETH:** Am einfachsten in der Situation, in der sich die Maschine selbst einstellt. Das läuft „wie von Geisterhand“. Aber klar: Sie weiß es, weil sie vernetzt ist und die Informationen von anderer Stelle bekommt.

**ADK-REPORT: Welche Maßnahmen gibt es im 4.0-Kompetenzzentrum, um an Digitalisierung heranzuführen?**

**DORETH:** Wir informieren und qualifizieren für den Umgang mit der Digitalisierung. So gibt es etwa kostenlose Schulungen zu Fachthemen wie Technik, Big Data oder Arbeit 4.0: Wie gehe ich damit um, wenn mich eine Maschine bevormundet, welches Rollenverständnis steckt dahinter? Darin liegt der Mehrwert für diejenigen, die sich an uns wenden.

**ADK-REPORT: Ist Digitalisierung ein Trend oder nachhaltige Entwicklung?**

**DORETH:** Im Augenblick ist es ein Trend, der mit Sicherheit auch an einigen Stellen stark überzogen wird. **Unser Ansatz ist es, sich von zu hohen Erwartungen zu lösen und anzufangen, konkrete Lösungen abseits von Science Fiction zu liefern.**

## GESETZENTWURF: ARBEITNEHMERÜBERLASSUNG UND WERKVERTRÄGE

Informationsveranstaltung zum Gesetzentwurf zu Werkverträgen und Zeitarbeit



Informationen für die Mitgliedsunternehmen: Sonja Vogeler (oben) und Dirk Seeliger berichteten über Änderungen in der Arbeitnehmerüberlassung.

Mit dem Start ins Jahr 2017 treten erneut viele Rechtsänderungen in Kraft. Verständlich, dass das Interesse der Unternehmen an den Informationsveranstaltungen der Arbeitgeberverbände besonders groß war.

Sonja Vogeler und Dirk Seeliger, Experten aus der Rechtsabteilung des Verbandes, stellten die wichtigsten Punkte des neuen Gesetzentwurfs vor:

Nachdem das Bundeskabinett am 1. Juni 2016 den Gesetzentwurf zu Werkverträgen und Zeitarbeit beschlossen hatte, erfolgte am 9. Juni 2016 die erste Befassung des Bundestages. Nachdem Bundestag und Bundesrat die Gesetzesnovelle verabschiedet bzw. gebilligt haben, ist das Gesetzgebungs-

verfahren seit dem 25. November 2016 abgeschlossen. Die Neuregelungen treten am 1. April 2017 in Kraft.

Auf der Veranstaltung wurden die wichtigsten Änderungen des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes und anderer Gesetze wie das BGB und das BetrVG besprochen. Insbesondere wurde beim Thema Zeitarbeit die Höchstüberlassungsdauer, das Streikeinsatzverbot und die Anrechnung von Vorbeschäftigungszeiten wie die Unterbrechungszeiten behandelt, ebenso die Grundsätze des equal pay. Beim Themenkomplex Werkvertrag wurden die Änderungen im Rahmen der Beteiligungsrechte des Betriebsrats erläutert.

[FRANZISKA TEMMEN]



**Ausgezeichnete Ideen:**  
DIK-Institutsleiter  
Prof. Dr. Ulrich Giese,  
ADK-Geschäftsführer  
Dr. Volker Schmidt (von  
links) und ADK-Vorsit-  
zender Dr. Sven Vogt  
(rechts) überreichten  
den Preisträgern ihre  
Urkunden.

## KREATIV MIT KAUSCHUK

Arbeitgeberverband zeichnet die besten Ideen von Doktoranden und Studierenden aus.

Diese vier Wissenschaftler haben in ihren Arbeiten daran getüftelt, dass Kautschuk noch leistungsfähiger wird. Dafür haben sie nun den Förderpreis der Deutschen Kautschuk-Industrie erhalten. Überreicht wurde er kürzlich im Schlosshotel Kronberg im Taunus (Hessen) vom Vorsitzenden des Arbeitgeberverbands der Deutschen Kautschukindustrie, Dr. Sven Vogt, sowie vom Hauptgeschäftsführer Dr. Volker Schmidt.

„Unsere Unternehmen brauchen mehr denn je Erfindergeist, Kreativität und Experimentierbereitschaft“, sagte Schmidt. Und er lobte:

„Hinter den Ideen der Forscher und Entwickler stecken neue Möglichkeiten, die unsere Unternehmen benötigen, um wettbewerbsfähig zu bleiben und somit Arbeitsplätze zu sichern.“ Der Verband will so einen weiteren Beitrag leisten, um den Stellenwert naturwissenschaftlicher Studiengänge zu erhöhen und die Attraktivität der Berufe zu steigern. Mit dem Preis ist eine Prämie von je 3.000 Euro für Doktorarbeiten verbunden und je 1.500 Euro für Abschlussarbeiten. [WERNER FRICKE]



### ANNA MISIUN Teilchen mit großer Wirkung

Bei Anna Misiuns Promotion ging es um die Herstellung von nanoskaligen Polymerpartikeln, die als Füllstoffe für öl- und temperaturbeständige Elastomerwerkstoffe einsetzbar sind. Dabei hat die 32-Jährige auch Polymerkügelchen mit Magnetitpartikeln, also Magneteisen, gefüllt. Dadurch konnte sie mehrphasige Systeme herstellen, die maßgeschneidert zur Dämpfung oder für die Sensorik in der Industrie zum Einsatz kommen können. Misiun arbeitet jetzt als Materialentwicklerin bei Contitech Vibration Control.



### JANA STANKO Know-how gegen das Altern

Jana Stanko wollte mit ihrer Masterarbeit am Deutschen Institut für Kautschuktechnologie Kautschuk „ewig jung“ machen: „In der Kosmetik verzögern Antioxidantien den Alterungsprozess – bei Kautschuk ist das genauso. Der wird normalerweise unter anderem durch Temperatur und Einwirkung von Sauerstoff nach einiger Zeit zerstört.“ Diesen Prozess wollte Stanko verlangsamen. Deshalb hat sie eine Kautschuk-Sorte und eine Modellsubstanz mit Antioxidantien vermischt, um sie extremen Bedingungen aussetzen. So fand sie heraus, welche Oxidationsprodukte entstanden und wie stark ein Polymer durch das Antioxidans geschützt wird.



### SABINE THUST Enger Bezug zur Praxis

Für ihre Doktorarbeit hat Sabine Thust das Alterungsverhalten elastisch verformbarer Kunststoffe (Elastomere) untersucht, etwa für Dichtungen. Ziel ihrer Arbeit: Rezepturbestandteile für Kautschukmischungen sowie Faktoren erforschen, die die Lebensdauer des Produkts verlängern. Dabei kommt es auf die Mischungen und auf die Vulkanisation an. Seit August 2014 arbeitet Thust bei Vorwerk Autotec in Wuppertal. Dort entwickelt sie Mischungsrezepturen für Fahrwerkslager oder Gummischläuche in der Kfz-Industrie. Bezug zur Praxis habe sie täglich: „Die Rezepturen, die ich erstelle, bekomme ich bald darauf als Bauteile in die Hand. In der Praxis müssen die funktionieren. Das ist wie die Entwicklung einer neuen Backmischung für Kuchen.“



### MATTHIAS LÜCKMANN Fluorkautschuk fit für tiefe Temperaturen

„Es zischte, es rauchte, es puffte, wenn man im Chemiestudium Substanzen gemischt hat“, schwärmt Matthias Lückmann. Am Deutschen Institut für Kautschuktechnologie arbeitete er in Kooperation mit der Firma Elastica Osterode und der TU Clausthal. Er wollte die Tieftemperatureigenschaften von Fluorkautschuk (FKM) verbessern, und zwar durch Zugabe von ionischen Flüssigkeiten (IL oder auch Weichmacher). Dieser Kautschuk stellt eine Spezialität dar, weil er seine Elastizität auch bei Temperaturen von über 200 Grad größtenteils behält. Er wird deshalb gern in der Kfz-Industrie eingesetzt. Der 40-Jährige fand am Ende niedrigere Tieftemperaturgrenzen des FKM. Und Lückmann zeigte, wie durch die Zugabe von IL die Fließeigenschaften verbessert werden.

## ADK-VORSTAND FÜHRT SEINE ARBEIT ERFOLG- REICH FORT

Der ADK setzt auf bewährte Strukturen: Auf der diesjährigen Mitgliederversammlung wurden die Mitglieder des Vorstands wiedergewählt.

Vorsitzender bleibt Dr. Sven Vogt (KKT Frölich Kautschuk-Kunststoff-Technik GmbH, Osterode). Weiterhin im Vorstand sind Georg zur Nedden (Westland Gummiwerke GmbH & Co. KG, Melle), Uwe Hehl (Veritas AG, Gelnhausen), Sebastian Jäger (Artemis Kautschuk- und Kunststofftechnik GmbH, Hannover), Josef



Lottes (Pirelli Deutschland GmbH, Höchst/Odenwald) sowie Dr. Ralf Holschumacher (MAPA GmbH, Zeven).

Susanne Seither (Goodyear Dunlop Tires Germany GmbH, Hanau) übernimmt den Posten ihrer Vorgängerin Annette Grams (Goodyear Dunlop Tires Germany GmbH, Hanau). Holmer Struck (ContiTech AG, Hannover) und Hans-Jochen Lorenzen (Albis Plastic GmbH, Hamburg) sind ebenfalls aus dem Vorstand geschieden. Neu hinzuge-



kommen sind Sabine Jaskula (ContiTech AG, Hannover) sowie Kerstin Müller-Kirchhofs (Albis Plastic GmbH, Hamburg).

Die Mitgliederversammlung fand im Schlosshotel Kronberg im Taunus statt. Nach den Regularien und Wahlen startete der traditionelle ADK-Sommerabend auf der idyllischen Gartenterrasse des Hotels. Zum Begleitprogramm am Samstag gehörte eine geführte Ausfahrt mit 18 Oldtimern durch den Hochtaunus.



# DICHTMACHEN, ABGRENZEN, ABSCHOTTEN – WAR'S DAS MIT DER GLOBALISIERUNG?

Über 300 Gäste aus Wirtschaft, Politik und Medien verfolgten die siebte Auflage des Herrenhäuser Wirtschaftsforums in der Galerie Herrenhausen in Hannover.

„Für Unruhe ist gesorgt“, begrüßte Gastgeber Dr. Volker Schmidt die Gäste in der Galerie Herrenhausen. „Eine wachsende Unsicherheit greift um sich. Darüber wollen wir heute Abend sprechen, in einem ohne Zweifel hochpolitischen Diskurs, der wirtschaftspolitische Ursprünge hat – aber auch enorme Konsequenzen für unsere exportorientierte Wirtschaft und für jeden Einzelnen von uns haben kann.“

Schmidt, Chef der Verbände im Haus der Industrie in Hannover, war gemeinsam mit Industrie-Club-Präsident Dr. Guido Rettig Gastgeber des Abends.

Den Auftakt machte der Präsident des deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) Prof. Marcel Fratzscher mit einem Impulsvortrag zum Thema des Abends „Dichtmachen, abgrenzen, abschotten – War's das mit der Globalisierung?“. Im Mittelpunkt seines Vortrags stand die soziale Ungleichheit, die auch in Deutschland herrsche. Gründe dafür seien für ihn jedoch nicht die Risiken der Globalisierung, sondern vielmehr der technologische Wandel, verunsichernde Institutionen sowie fehlende Chancengleichheit beim Zugang zu Bildung: „Die Kunst wird sein, die soziale Ungleichheit in der Globalisierung mit zu berücksichtigen, den Menschen die gesellschaftliche Teilhabe zu ermöglichen und sie mit profitieren zu lassen.“



Expertenaustausch: Tagesschau-Moderatorin Susanne Holst moderierte das Herrenhäuser Wirtschaftsforum. Zu Gast waren unter anderem Ex-BND-Chef August Hanning, Alexander Graf Lambsdorff (FDP), Vizepräsident des Europaparlaments, sowie Norbert Haug, ehemaliger Motorsportchef von Mercedes Benz (von links).

Wegen dieses Konflikts hätten die Menschen in den USA Donald Trump gewählt. Das müsse auch in Deutschland aufhorchen lassen. Wachsende Verunsicherung in Zeiten von Globalisierung, Digitalisierung und Flüchtlingsströmen bilde „den Nährboden für einfache Antworten auf komplizierte Fragen“, so Schmidt.

Die Deutschen hätten von der Globalisierung profitiert wie kaum eine andere Nation, sagte Fratzscher. Jeder zweite Job hänge hier vom Welthandel ab, und gerade in den exportorientierten Branchen seien die Löhne überdurchschnittlich hoch. Angesichts dieser Tatsachen sei es befremdlich, wie sehr sich die Deutschen gegen Freihandelsabkommen wie TTIP und CETA wehrten, so Alexander Graf Lambsdorff (FDP), Vizepräsident des Europaparlaments. „Die demokratische Mitte wird in die Zange genommen“, sagt er – von Pegida und AfD auf der rechten, Attac und Blockupy auf der linken Seite.

Dass sich die Abschottungstendenzen seit der Flüchtlingskrise noch verstärkt haben, überrascht Ex-BND-Chef August Hanning nicht. Im vergangenen Jahr habe die Politik den Eindruck vermittelt, die Kontrolle über die Landesgrenzen verloren zu haben. „Alle Sicherheitsexperten waren fassungslos.“ Und die Bürger habe ein „Gefühl der Ohnmacht“ beschlichen, das bis heute anhalte.

Norbert Haug, ehemaliger Motorsportchef von Mercedes Benz und heutiger Globalisierungsbeauftragter wünschte sich beispielsweise mehr klare Worte – auch, wenn sie unangenehm sein sollten: „Außerdem sollten Dinge zu Ende gedacht werden, um sich die Konsequenzen des Handelns vor Augen zu halten.“

Für Politikwissenschaftler Korte schlägt sich das vor allem in der neuen, so noch nicht gekannten Korrelation von Politikverdrossenheit und Medienverdrossenheit nieder: „Eine antielitäre Wut greift immer mehr um sich. Die Menschen haben kein Vertrauen mehr in Medienvertreter und verlieren gleichzeitig das Vertrauen in die Politik.“

[FRANZISKA TEMMEN]

**EINE ANTELITÄRE WUT GREIFT IMMER MEHR UM SICH.**

**Prof. Karl-Rudolf Korte, Politikwissenschaftler an der Universität Duisburg-Essen**

Was wir denken, was wir wollen: DIW-Präsident Prof. Marcel Fratzscher erläuterte, dass die Deutschen wie kaum ein anderes Land von der Globalisierung profitieren.







Betriebsrundgang: Wabco-Geschäftsführer Jürger Heller zeigt Minister Lies die Produktion des hannoverschen Technologielieferanten für die weltweite Nutzfahrzeugindustrie.

**EINE STARKE AUTOMOBILINDUSTRIE KANN NUR DURCH EIN FAIRES MITEINANDER VON HERSTELLERN UND ZULIEFERERN BESTAND HABEN.**

Olaf Lies, Wirtschaftsminister des Landes Niedersachsen



**ES GEHT UM ECHTE PARTNERSCHAFT ZWISCHEN ERSTAUSRÜSTER UND ZULIEFERER.**

Dr. Volker Schmidt, ADK-Hauptgeschäftsführer



Zu Besuch auf Einladung des Verbandes: Niedersachsens Ministerpräsident Stefan Weil (rechts) wird von Kautschukchef Dr. Volker Schmidt begrüßt.



Zulieferer im Dialog: Zum Auftakt der offenen Gespräche trafen sich die Spitzen der Landesregierung mit Unternehmenskern, begleitet von großem Medieninteresse.



## PARTNERSCHAFT AUF AUGENHÖHE: AUTOBAUER, ZULIEFERER UND POLITIK IM DIALOG

Binnen weniger Jahre soll jedes vierte Fahrzeug der VW-Flotte als Elektroauto vom Band rollen. Das könnte die vielen kleinen und mittleren Zulieferbetriebe in Existenznot bringen. Um den Wandel zu bewältigen, müssen die Firmen vor allem eines sein: innovativ.

Ralf Brandstätter, Mitglied des Markenvorstands von Volkswagen, war am 6. Dezember 2016 beim Treffen namhafter Autozulieferer zu Gast. Im Mittelpunkt eines knapp zweistündigen Gipfelgesprächs stand der vom Volkswagen-Konzern kürzlich vorgestellte Zukunftspakt sowie die Strategie der Marke Volkswagen „Transform 2025+“.

Viele Komponenten fertigt Volkswagen nicht selbst – sondern bestellt sie bei spezialisierten Zulieferbetrieben wie der Veritas AG mit ihren 4.500 Mitarbeitern an neun Standorten weltweit. Der VW-Abgasskandal gibt der Elektromobilität nun auch im Diesel-Land Deutschland neuen Schwung und stellt viele Zulieferer vor neue Herausforderungen.

Damit die am Ende nicht die Zeche zahlen müssen, bringt der Arbeitgeberverband der Deutschen Kautschukindustrie die Automobilindustrie, Politik und Zulieferer in die Diskussion. „Die Zulieferer sind mehr als eine Kostenstelle, sie sind echte Partner“, sagt Verbandschef Dr. Volker Schmidt. Gerade die aktuellen Krisen von VW dürften nicht auf dem Rücken der Zulieferer ausgetragen werden. Denn sie sind ausnahmslos hausgemacht. Bei 75 Prozent Zuliefereranteil an der gesamten Wertschöpfung eines Automobils sollte es im ureigensten Interesse von VW sein, langfristige Partnerschaften mit der Zulieferindustrie anzustreben, auch damit mehr Planungssicherheit auf Seiten der Zulieferer entsteht. Das sei in der Vergangenheit nicht immer der Fall gewesen, kritisierte Schmidt.

Bereits dreimal hat der Verband seit Mitte des Jahres 2016 seine Mitglieder zum Zulieferergipfel geladen. Niedersachsens Wirtschaftsminister Olaf Lies: „So ein konstruktiver Dialog hat wohl nur selten oder gar nicht stattgefunden.“ Es sei gelungen, eine strategische Vertrauenspartnerschaft zwischen Volkswagen und seinen Zuliefererunternehmen auf den Weg zu bringen. Der Minister mahnte, man könne nicht als Unternehmen nur Entwicklungen vorgeben und dann schauen, welcher Zulieferer das günstigste Produkt biete. Volkswagen müsse in Prozessen viel früher das Know-how und die Kompetenz der Zulieferer nutzen. „Es geht nicht darum, den Druck auf die Zulieferer zu erhöhen, um die Renditeerwartungen bei VW zu erfüllen“, so Lies.

„Vieles wird auf links gedreht“, sagte ADK-Chef Volker Schmidt. Es werde künftig deutlich höhere Entwicklungsgeschwindigkeiten geben, die Produktionszyklen werden noch kürzer. „Das setzt Zulieferer unter einen noch stärkeren Druck.“ Dennoch könne man Innovation nicht aufhalten, meine Wirtschaftsminister Lies. „Wir werden uns daran gewöhnen müssen, dass über die Jahre die Elektromobilität das größte Maß an Fahrzeugen einnehmen wird.“

[WERNER FRICKE]



„Wichtig ist ein partnerschaftlicher Dialog zwischen Hersteller und Zulieferer.“

Uwe Hehl, Vorstandsvorsitzender Veritas AG, Gelnhausen



Das Idealbild: Robust muss der Reifen sein, aber nicht zu schwer.

## ZWEI METER GROSSER LASTEN- ESEL AUS GUMMI

Was muss so ein Traktor-Reifen eigentlich alles können?

Gerste und Raps sind eingefahren, und die Rüben werden bereits zu Zucker verarbeitet. Was für eine Arbeit wäre diese Ernte ohne Traktoren und Mähdrescher? Dass diese wiederum so problemlos über die Äcker rollen, liegt an den speziellen Reifen. Und der Markt dafür ist nicht zu unterschätzen: Rund 100.000 dieser Pneus werden pro Jahr in Deutschland verkauft. Einer der Hersteller ist Apollo Vredestein in Vallendar (Rheinland-Pfalz).

### 100.000 VERKAUFTE PNEUS PRO JAHR

Wie muss so ein Reifen für die Landwirtschaft sein, außer dass er bis zu 2,10 Meter Durchmesser hat? „Eine wichtige Eigenschaft ist die Trag- und Zugkraft“, erklärt Verkaufsleiter Peter Köhne. Im Vergleich zu Autos fahren die Maschinen langsam, dafür bewegen sie aber Lasten von mehr als 40 Tonnen. Dabei darf sich der Reifen nicht verformen! Dafür sorgt der richtige Mix aus natürlichem und synthetischem Kautschuk. Er macht das Gummi robust. Zudem hat der Reifen-Unterbau mehr Lagen als ein Pkw-Pneu. Köhne betont: „Zu schwer darf der Reifen nicht werden, sonst verdichtet das Gewicht den Boden zu stark.“ Wasser und Nährstoffe gelangen dann nicht mehr an die Wurzeln. Vredestein verarbeitet deshalb tragende Schichten (Karkasse) aus Kunstfaser statt aus Stahl – damit es im Frühjahr auch wieder mit der Aussaat klappt. [WOR]



Leise summend holt der Roboterarm bei KKT in Pressig (Oberfranken) einen Elektrodenrohling aus dem Magazin heraus und legt ihn in die Fräsmaschine. Dann wandert das Werkstück: Vom Fräsen zum Reinigen, zum Messen, zum Erodieren, danach wird wieder gemessen. Eventuell folgt noch eine Korrekturschleife, damit die Maße des Metallteils auf den tausendstel Millimeter stimmen.

„Das ist das Herzstück eines Spritzgusswerkzeugs“, erläutert André Förtsch. Unter den Augen des 30-jährigen Werkzeugmachers nimmt bei der Kautschuk-Kunststoff-Technik (KKT) die Form für ein neues Kunststoffprodukt in der Maschine Gestalt an.

Was früher Zeit und Arbeitskraft gebunden hat, fertigt heute die neue Maschinerie durch Vernetzung und Verbindung mittels Roboter

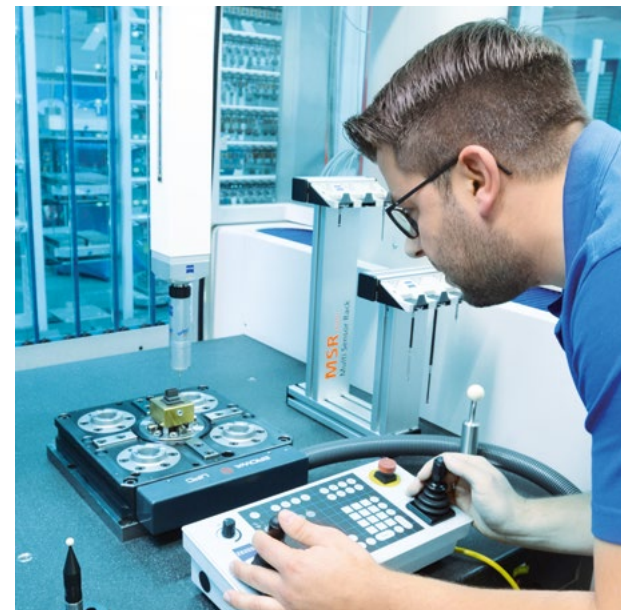
### KOSTEN VON 1 MILLION EURO ZAHLEN SICH AUS

weitgehend automatisch. Integriert sind eine Fünf-Achs-Fräse, Erodier- und Messmaschine sowie ein Magazin. Der Bedarf ist groß: KKT fertigt mit 30 Spritzguss-Maschinen rund um die Uhr aus Thermoplaste eine große Zahl kleiner und kompliziert geformter Teile. Die gehen zu 90 Prozent in die Fahrzeug-Industrie und stellen in der Elektronik im Fahrzeug etwa den richtigen Kontakt her. Sie müssen auf den hundertstel Millimeter passen.

Klar, dass die Anforderungen groß sind. So stellt KKT rund 90 Prozent der Spritzgusswerkzeuge selbst her. „Diese Investition macht unsere Arbeit schneller, präziser und flexibler“, so Förtsch. Selbst die Elektroden, die mit gezielten



Produkt aus dem Hause KKT: Das Unternehmen setzt Investitionen fort und sichert so die Arbeitsplätze.



Der Check des Werkstücks: Christian Stöcker (links) misst, ob die Werte stimmen. Durch mehr Präzision gibt es weniger Nacharbeit. Außerdem wird die Fertigung schneller.



## ROBOTER SICHERT ARBEITSPLÄTZE

Neue Maschine bei KKT steigert Präzision und Schnelligkeit

Entladungen die komplexe Gussform punktgenau aus dem Metall herausbrennen, entstehen in Eigenproduktion.

Förtsch hat sich wie eine Reihe junger Kollegen weitergebildet. Sie sind nun für Programmierung und Überwachung der neuen Anlage verantwortlich. Innerhalb weniger Monate haben sie das Maschinensystem eingefahren, beherrschen es nun aus dem Effeff.

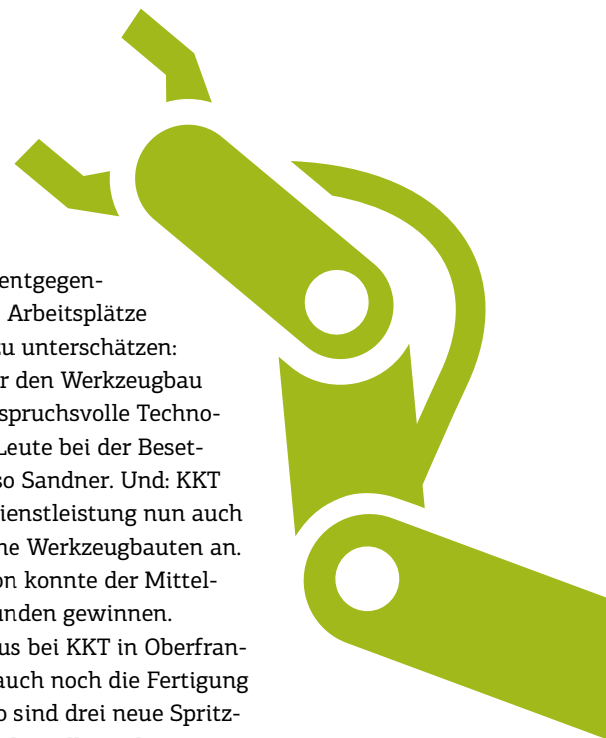
Die 1 Million Euro teure Investition war kein Pappenstiel für den Mittelständler, der Teil der KKT Gruppe mit Hauptsitz in Osterode (Niedersachsen) ist. „Wir haben lange über das Für und Wider nachgedacht“, berichtet Geschäftsführer Andreas Sandner.

### DAMIT KANN DAS UNTERNEHMEN DEM PREISDRUCK AUS BILLIGLOHN- LÄNDERN STAND- HALTEN

Auch der Platz im Werkgebäude aus den 70er-Jahren spielte eine Rolle. Doch die Vorteile lagen auf der Hand: Durch mehr Präzision gibt es weniger Nacharbeit. Die Fertigung wird schneller. Außerdem können komplexere Formen und Produkte hergestellt werden, der Wechsel zwischen Aufträgen ist rascher möglich. „Wir können weiterhin den steigenden Anforderungen der Kunden

gerecht werden“, betont Sandner, „und gleichzeitig dem Preisdruck aus Billiglohnländern viel mehr entgegenzusetzen sowie unsere 75 Arbeitsplätze besser sichern.“ Nicht zu unterschätzen: „Die Fachkompetenz für den Werkzeugbau bleibt im Lande, die anspruchsvolle Technologie lockt auch junge Leute bei der Besetzung der Lehrstellen“, so Sandner. Und: KKT bietet als zusätzliche Dienstleistung nun auch Lohnarbeiten für externe Werkzeugbauten an. Aufgrund der Investition konnte der Mittelständler schon neue Kunden gewinnen.

Von dem Optimismus bei KKT in Oberfranken profitiert letztlich auch noch die Fertigung von Kunststoffteilen: So sind drei neue Spritzguss-Maschinen bereits bestellt, und zwei weitere sind in der Planung. [UWE REMPE]



# BRAUCHT VOLKSWAGEN EINE BATTERIEFABRIK?

DARUM GEHT ES: VW-CHEF MATTHIAS MÜLLER HAT BESTÄTIGT, DASS DER AUTOBAUER EINE EIGENE BATTERIEFABRIK IN DEUTSCHLAND BAUEN MÖCHTE. ABER BRAUCHT VOLKSWAGEN SO EINE FABRIK ÜBERHAUPT? EIN PRO & CONTRA AUS DER RUNDBLICK-REDAKTION.

## PRO



**In Zukunft wird die Frage wichtiger denn je, wer die Hoheit hat über Produktionsprozesse, Zuliefersysteme und Handelsnetze. Deshalb ist es richtig, dass Volkswagen in den Aufbau einer eigenen Batteriefabrik investiert, meint Klaus Wallbaum:**

Ökonomisch klingt das unklug: Warum soll man in Deutschland für viel Geld Batterien bauen, die woanders, wo die Personalkosten weitaus niedriger sind, viel günstiger hergestellt werden könnten? Die Antwort liegt in der Veränderung der Welt: Bisher gibt es einen Vorrang der Wirtschaft, Tendenzen der Abgrenzung konnten nicht wirklich Bahn greifen, weil die zunehmende internationale Vernetzung den positiven Effekt hat, für viele Volkswirtschaften auch lohnenswert und ertragsreich zu sein. Aber wird dieser Primat der Wirtschaft dauerhaft bleiben, auch wenn sich nationalistische, fremdenfeindliche und protektionistische Haltungen in vielen Ländern erheblich verstärken? Der weltweite Handel und Austausch erreicht womöglich seinen Höhepunkt. Einiges spricht dafür, dass ein gegenteiliger

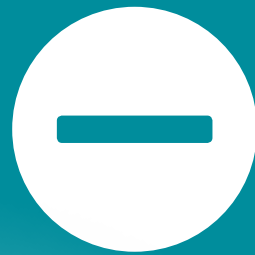
**Dr. Klaus Wallbaum (55), Journalist und Chefredakteur beim Rundblick sagt »ja« zur VW-Batteriefabrik**

Trend nun einsetzt. Positiv kann man das ausdrücken als „Rückbesinnung auf eigene Stärken“, negativ als Form der Abschottung. Auf jeden Fall sollten die Säulen der Wirtschaft Deutschlands gerüstet sein für eine solche Entwicklung.

Und wenn das stimmt, dann heißt das für VW: Gut sind Investitionen dann, wenn sie in die Breite gehen – ein breites Segment an Fahrzeugen, ein breites Netz an Zulieferern, die verlässlich und immer gut erreichbar sind. Wenn die Batteriefabrik in Salzgitter steht, zieht das (man möchte sagen: magnetisch) diejenigen an, die sich viele Gedanken über eine noch effektivere Technologie machen. Die Nähe zur Produktion kann die Forschung befruchten. Sicher, man muss dann umso mehr aufpassen, nicht „im eigenen Saft zu schmoren“, wettbewerbsfähig zu bleiben und immer auch über den eigenen Tellerrand hinauszuschauen – weil es die anderen in der Ferne womöglich besser machen.



**Martin Brüning (42), Journalist und Chefredakteur Neue Medien beim Rundblick ist gegen eine eigene Batterieproduktion bei VW**



## CONTRA

**Der VW-Entscheidung liegen falsche Motive zugrunde. Sie erinnert eher an Old Economy als an die Industrie der Zukunft, meint Martin Brüning.**

Wer immer alles selbst machen möchte, gilt als Perfektionist. Allerdings ruiniert er sich damit auf lange Sicht seine Gesundheit. Die Autokonzerne haben schon längst damit aufgehört, alles selbst machen zu wollen. Umso erstaunlicher ist es, dass bei VW jetzt Pläne für eine eigene Batteriefabrik reifen. Der Entscheidung liegen dabei falsche Motive zugrunde. Das ist zum einen eher ein volkswirtschaftlicher Hintergrund. Sicherlich ist es für Deutschland gut, unter dem Gesichtspunkt der Wertschöpfung die Batteriezellen im eigenen Land zu fertigen. Das muss aber für VW nicht die betriebswirtschaftlich bessere Variante sein.

Und es macht auch hellhörig, dass der Betriebsratschef den Zukunftspakt mit der Errichtung der Batteriefabrik verknüpft. Aus solchen Konstellationen entstehen keine wirtschaftlich sinnvollen Entscheidungen.

Die Produktion in Deutschland ist teuer. Ob der Verbraucher, der sich schon jetzt oft für günstigere Automodelle aus Rumänien oder Südkorea entscheidet, in Zukunft den VW-Aufschlag bezahlt, weil die Batterie „Made in Germany“ ist, darf bezweifelt werden. Und dass ein Unternehmen auf die Idee kommt, angesichts der industriefeindlichen EEG-Politik der Bundesregierung ausgerechnet eine energieintensive Batterieproduktion in Deutschland zu errichten, ist zumindest überraschend. Zudem weiß niemand, ob sich am Ende nicht doch technisch die Brennstoffzelle durchsetzt. Deswegen stellt sich die Frage, ob man die nötigen Millionen nicht sinnvoller investieren könnte, statt in den Beton für eine neue Batteriefabrik.

## RUNDBLICK

POLITIKJOURNAL FÜR NIEDERSACHSEN

Das Politikjournal Rundblick ist ein landespolitischer Informationsdienst in Niedersachsen. Er informiert seit den 60er Jahren Entscheider in Politik, Wirtschaft und Medien niedersachsenweit über aktuelle Themen der Landespolitik. Mehr Informationen unter:

[www.rundblick-niedersachsen.de](http://www.rundblick-niedersachsen.de)

**IM BETRIEB**

Rahmatullah Kamran (links) mit Marco Masall, Ausbilder bei den Vereinigten Schmirgel- und Maschinen-Fabriken (Mitte).



**DIE MOTIVATION  
DER JUNGEN LEUTE  
MACHT MICH EBENSO  
ZUVERSICHTLICH  
WIE DIE OFFENHEIT  
VIELER BETRIEBE.**

# EINE GUTE PERSPEKTIVE

Rahmatullah Kamran aus Afghanistan startet in den Beruf

Ulf-Birger Franz,  
Wirtschaftsdezernent  
der Region Hannover

Das neue Leben von Rahmatullah Kamran hat gerade erst begonnen: Am 1. August startete der 24-jährige Flüchtling aus Afghanistan seine Ausbildung als Fachlagerist bei den Vereinigten Schmirgel- und Maschinen-Fabriken (VSM) in Hannover. Kamran ist einer von sechs Flüchtlingen, die gerade im Rahmen des Projekts „Fit für die Ausbildung“ ins Berufsleben gestartet sind, vier weitere machen eine Qualifizierung.

Das Netzwerk ZUKUNFTINC., dem acht Unternehmen angehören, war 2009 eigentlich gegründet worden, um Synergien im Personalmarketing zu erzielen. Denn Firmen wie VSM, die Jäger Unternehmensgruppe oder Hüttenes-Albertus stehen alle vor derselben Herausforderung: Es fehlen Ingenieure und Facharbeiter. Die hohe Zahl von Flüchtlingen führte dann

die Unternehmensinitiative, die Wirtschaftsförderung der Region Hannover und das Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft, BNW, zusammen. Das Projekt „Fit für die Ausbildung“ wurde geboren.

Wer neue Azubis sucht, der greift heute oft zu ungewöhnlichen Mitteln. ZUKUNFTINC. sucht inzwischen auch per Speed-Dating – dabei

**AZUBI-SPEED-DATING IST HIER SCHWER**

haben Kandidaten jeweils zehn Minuten Zeit, die Arbeitgeber von sich zu überzeugen. Das war auch mit Flüchtlingen so geplant, entwickelte sich dann aber zum Slow-Dating: Man brauchte mehr Zeit, um sich zu verständigen. Die größte Hürde sind oft die Sprachkenntnisse, berichtet Fritz Kelle, Personalleiter

der VSM. Gleichzeitig lobt er die Motivation der Flüchtlinge. „Sie wissen, was sie erreichen wollen“, so Kelle, „es gibt das Potenzial junger Menschen, mit denen wir etwas auf die Beine stellen können.“

Die Region Hannover hofft, dass das Projekt Nachahmer findet. „Weitere Unternehmen sollen genauso den Weg gehen und jungen Flüchtlingen eine Chance auf dem Arbeitsmarkt geben“, sagt der zuständige Wirtschaftsdezernent Ulf-Birger Franz. Die meisten seien hoch motiviert, fix im Arbeitsmarkt Fuß zu fassen.

Rahmatullah Kamran freut sich über seinen neuen Job. Auch wenn es nicht immer leicht ist: „Im Flüchtlingswohnheim ist es laut“, berichtet er. „Wenn ich um vier Uhr zur Frühschicht aufstehe, bin ich müde, weil mein Zimmernachbar bis drei Uhr nachts Playstation spielt.“

Auch Personalchef Kelle hebt hervor, dass die Unterbringung für ein geregeltes Berufsleben nicht förderlich ist. Auch hier sucht ZUKUNFTINC.

**ARBEITGEBER DENKEN SOGAR AN EINE AZUBI-WG**

eine Lösung; man überlegt, den jungen Leuten eine gemeinsame Wohngemeinschaft zu organisieren. Wird Kamran eines Tages nach Afghanistan zurückkehren? „Wenn ich von der Gewalt dort höre, glaube ich, dass es auch in 100 Jahren nicht besser wird“, sagt er. Da denkt er doch lieber daran, wie sich der Weg für ihn in Deutschland entwickeln könnte. Nach der erfolgreichen Ausbildung könnte es als Fachkraft Lagerwirtschaft weitergehen. [MARTIN BRÜNING]



Partner bei ZUKUNFTINC.: Ulf-Birger Franz, Wirtschaftsdezernent der Region Hannover, Claudia Köhler, Projektleiterin vom Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft (BNW) und Fritz Kelle, Vorsitzender von ZUKUNFTINC. und Personalleiter bei VSM

# ZUKUNFTINC. – MACHT FIT FÜR DIE AUSBILDUNG

Berufe kennenlernen und langfristig eine Perspektive auf dem Arbeitsmarkt erhalten: Das regionale Projekt „Fit für die Ausbildung“ des hannoverschen Unternehmensnetzwerkes ZUKUNFTINC. ebnet jungen Flüchtlingen den Weg in eine Berufsausbildung. Projektpartner sind die Wirtschaftsförderung der Region Hannover und das Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft (BNW).

Aktuell sind acht Unternehmen aus der Region Hannover Teil des Verbunds ZUKUNFTINC.. Im Rahmen des Projekts „Fit für die Ausbildung“ bieten KIND Hörgeräte, die Arnold Jäger Holding mit Artemis, Sennheiser, Hüttenes-Albertus, die VSM AG, Wagner Brandschutz und Bahlsen Ausbildungsplätze zum Industriekaufmann, Fachlageristen, Maschinen- und Anlagenführer, Industriemechaniker oder Chemikanten für 13 Praktikantinnen und Praktikanten im Alter von 20 bis 25 Jahren an.



**JUNGE MENSCHEN,  
MIT DENEN WIR  
ETWAS AUF DIE BEINE  
STELLEN KÖNNEN**

Fritz Kelle,  
Personalleiter der VSM



Feilen an der Zukunft: Ein eigener Ausbilder erklärt den sechs jungen Männern die richtigen Handgriffe.

## NEUE CHANCE FÜRS LEBEN

Sechs Flüchtlinge zeigen im Praktikum bei Freudenberg, was sie können

**S**echs junge Männer stehen zum ersten Mal an der Werkbank. Sie machen ein Praktikum – und betreten nicht nur beruflich Neuland. Denn Yaman, Abdul-Hakim, Ahmed, Hawree, Abdourahman und Brice bauen ihr gesamtes

Leben neu auf. Sie sind aus Syrien, Afghanistan, dem Irak, Kamerun und Gambia geflüchtet. An der Weinheimer Hans-Freudenberg-Schule machen sie nun ein berufliches

Vorbereitungsjahr. Neben Deutsch, Mathe und Englisch stehen auch kulturelle und berufsbezogene Inhalte auf dem Stundenplan.

„Wir machen sie für eine Ausbildung in einfachen Berufen wie Metallbauer oder Maschinen- und Anlagenführer fit“, erklärt Schulleiterin Kreszentia Amann. „Denn die sind am Arbeitsmarkt gefragt.“ Den Lehrplan hat sie mit der Freudenberg Gruppe entwickelt. Zwecks Praxis verbringen die jungen Männer viermal im Jahr ein zweiwöchiges Praktikum im Unternehmen.

Dass der Berufseinstieg für Geflüchtete nicht leicht ist, weiß auch Rainer Kuntz, Leiter der Ausbildung bei Freudenberg. Die Hürden sind enorm, auch für die Unternehmen: geringe Sprachkenntnisse, fehlende Schulzeugnisse, rechtliche Unsicherheit.

So stand erst am ersten Praktikumstag fest, wie viele junge Leute anfangen. Kuntz sagt: „Im Rahmen der Freudenberg-Hilfsinitiative für Flüchtlinge leisten wir einen Beitrag zur Integration.“ Zunächst musste man erklären, was eine Ausbildung überhaupt ist. Viele Flüchtlinge können damit wenig anfangen – sie wollen

„Wenn Zeugnisse fehlen, kommt es umso mehr auf die Leistungen in der Lehrwerkstatt an.“

Rainer Kuntz, Ausbildungsleiter



„Wir machen sie für einfache Metallberufe fit. Denn die sind am Arbeitsmarkt gefragt.“

Kreszentia Amann, Schulleiterin

sofort studieren, auch wenn das nicht für alle der richtige Weg ist. Viele stünden unter Druck, berichtet der Ausbildungsleiter, schnell Geld zu verdienen: um die Familie in der Heimat zu versorgen. „Da liegt es näher, einfache Hilfsjobs anzunehmen – leider. Entsprechend wichtig ist, dass wir ihnen den Wert der dualen Ausbildung und die persönlichen Entwicklungschancen vermitteln.“

### Viele müssen Geld für die Familie in der Heimat verdienen

Mindestens genauso wichtig ist es, möglichst schnell die praktischen Fähigkeiten kennenzulernen: „Wenn Zeugnisse fehlen und es an Deutschkenntnissen mangelt, kommt es umso mehr auf die Leistung in der Lehrwerkstatt an“, so Kuntz. „Nur wenn wir sie realistisch einschätzen, können wir sie auch richtig unterstützen.“ Finanziert wird das Praktikum durch Spenden der Freudenberg-Hilfsinitiative für Flüchtlinge. In gemeinsamen Pausen und beim Mittag gibt es täglichen Kontakt zu den deutschen Azubis.

Freudenberg selbst hat für einfache Metallberufe keinen Bedarf. Deshalb rührt man schon jetzt die Werbetrommel: Für das Frühjahr 2017 ist ein „Schnuppertag“ geplant – und Betriebe aus der Region kommen in die Lehrwerkstatt, um die Praktikanten kennenzulernen. Kuntz: „Nach Praktikumsende wollen wir möglichst viele in ein Ausbildungsverhältnis vermitteln.“

[WERNER FRICKE]



## IMAGE-WERBUNG MIT STARKEN FRAUEN

Über 50 Jahre ist es nun her, dass der erste Erotik-Kalender des italienischen Reifenherstellers erschien. Doch dieses Jahr setzt Pirelli nicht auf jung und schön. Das neue Exemplar steht ganz unter dem Motto „Natürlichkeit“. Mit seiner Arbeit kämpfte Peter Lindbergh „gegen den Terror der Perfektion“, erklärt er. Dem Fotograf wurde bereits zum dritten Mal die Ehre zu Teil, die Motive für den exklusiven Kalender in Szene zu setzen.

Topmodels tauschte der Deutsche gegen bekannte Hollywood-Gesichter. Beinahe ungeschminkt lichtete er Schauspielerinnen wie Julianne Moore (56), Kate Winslet (41) und Nicole Kidman (49) ab. Für die Shootings reiste das Team nach Berlin, London, Los Angeles und New York. Trotz der Neuerungen: In Sachen Erotik wurden keine Abstriche gemacht. Dem „Meister“, wie ihn eines der Models nennt, gelingt das, obwohl die Frauen verhältnismäßig viel Kleidung tragen. Und auch die Hollywood-Stars sind von dem Ergebnis begeistert. Sie loben den Fotografen als „leidenschaftlich, freundlich und enthusiastisch“.



Foto: Pirelli



Urkunde für die Unterstützung: Studiendirektor Achim Wamser (links) überreicht sie an ADK-Bildungsleiter Olaf Brandes als Dank für all die Geräte.

## DURCHSTARTEN IM NEUEN LABOR

Kautschuk-Industrie unterstützt Berufsschule mit 85.000 Euro beim Kauf von Hightech-Geräten

Es ist ein bisschen wie Weihnachten. So fühlt sich zumindest Achim Wamser, der gerade wieder einen neuen Karton öffnet. Zusammen mit dem angehenden Techniker Philip Sinner hebt er ein neues Härteprüfgerät heraus. Wamser ist Leiter des Fachbereichs Kunst-



„Eine Schule muss im technischen Bereich mit dem Fortschritt mithalten, und genau dafür stehen wir.“

Achim Wamser,  
Studiendirektor

stoff- und Kautschuktechnik an den Beruflichen Schulen Gelnhausen. Die neuen Geräte wurden bei ihm im Prüflabor schon sehnsüchtig erwartet. Dank der Hightech-Lieferung

### INFRAROT-SPEKTROMETER UND WÄRMEBILDKAMERA

kann sich der Pädagoge über ein modernes Labor freuen. Ohne die großzügigen Spenden vom Arbeitgeberverband der Deutschen Kautschukindustrie (ADK) in Hannover und von der Fördervereinigung

zur kunststoff- und kautschuktechnischen Berufsausbildung (FKB) in Gelnhausen wäre das nicht möglich gewesen. Sie steuerten zusammen für die Ausstattung der Schule 85.000 Euro bei.

Der Studiendirektor betont: „Es ist einfach toll, dass wir hier so unterstützt werden und damit die Aus- und Weiterbildungsqualität in

unserem Fachbereich sichern und noch verbessern können.“

Und das sind die Hightech-Geräte: Das DSC-Messgerät (Dynamische Differenzkalorimetrie) ist erst seit kurzem in Betrieb. Es dient zur Prüfung des thermischen Verhaltens von Elastomeren und Kunststoffen. Auch ein Infrarot-Spektrometer steht jetzt neu im Labor. Damit können die Schüler Rohstoffe charakterisieren. Außerdem hat ein Polariskop Platz im Labor. Damit werden die Spannungen von Kunststoffteilen optisch geprüft. Ein weiteres Gerät kann die Verformungsrückstände durch Druck feststellen.

Mit einer neuen Wärmebildkamera lassen sich die Werkzeugtemperaturen in Fertigungsmaschinen kontrollieren. Und die Schüler können ab jetzt mit einer Siebmaschine die Kornverteilung und Korngröße von Rohstoffen begutachten. „Mit all diesen Hightech-Geräten können wir nun die Eigenschaften von Kunststoffen

### ANGEHENDE TECHNIKER KOMMEN VON WEIT HER

und Elastomeren bis ins kleinste Detail prüfen“, erklärt Wamser. Wenn die Schüler nun die Abhängigkeit der Produkteigenschaften anhand der eingestellten Parameter untersuchen, können sie dadurch am Ende die Qualität der Produkte optimieren.

Das spricht sich rum. Niklas Kröhl, ein Verfahrensmechaniker für Kunststoff- und Kautschuktechnik, kam vor einem Jahr aus dem fernen Oldenburg nach Gelnhausen – wegen der Ausbildung: „Die Schule hat einfach einen tollen Ruf.“ Der 22-Jährige ist von den Spenden begeistert und freut sich: „Hier erhält man einen wirklich guten Einblick ins ganze Spektrum der Prüfgeräte und der Maschinen, die wir in unserer Branche beherrschen müssen.“

[MAJA BECKER-MOHR]

## TERMINE

DO 23. FEBRUAR 2017

### Innovationskreis Automobilzulieferer

Beginn: 14.00 Uhr  
Produktionstechnisches Zentrum der Leibniz Universität Hannover (PZH)  
An der Universität 2, 30823 Garbsen

DO 9. MÄRZ 2017

### Erfahrungsaustausch ADK

Beginn: 9.00 Uhr  
Hotel Schweizerhof  
Wilhelmshöher Allee 288, 34131 Kassel

MI 22. MÄRZ 2017

### Arbeitsrecht um 6

Beginn: 18.00 Uhr  
Crowne Plaza Hannover  
Hinüberstraße 6, 30175 Hannover

MO 24. APRIL 2017

### Fachkongress zur F+E-Initiative

Beginn: 11.30 Uhr  
Deutsche Messe, Messegelände  
30521 Hannover

DI 25. APRIL 2017

### 5. Deutscher Kautschuktag in Berlin

DI 16. MAI 2017

### Produktionssysteme 4.0 / Teil I

Beginn: 10.00 Uhr  
Parkhotel Kronsberg  
Gut Kronsberg 1, 30539 Hannover

MI 17. MAI 2017

### Produktionssysteme 4.0 / Teil II

Beginn: 10.00 Uhr  
Firma Arconic Fastening Systems und Rings  
Steven 3, 31135 Hildesheim

DI 23. MAI 2017

### Arbeitgeberforum 2017

Schloss Herrenhausen  
Herrenhäuser Straße 5, 30419 Hannover

MI 24. MAI 2017

### Arbeitsrecht um 6

Beginn: 18.00 Uhr  
Crowne Plaza Hannover  
Hinüberstraße 6, 30175 Hannover

## ADRESSEN

### HAUPTGESCHÄFTSSTELLE

**Arbeitgeberverband der Deutschen Kautschukindustrie (ADK) e.V.**  
Schiffgraben 36, D-30175 Hannover  
Telefon: 0511 8505-0  
Telefax: 0511 8505-203  
info@adk-verband.de  
www.adk-verband.de

### AUSSENSTELLEN

**Arbeitgeberverband der Deutschen Kautschukindustrie (ADK) e.V. Berlin**  
Am Schillertheater 2, D-10625 Berlin  
Telefon: 030 8824653  
Telefax: 030 8833335  
info@vbp-nordost.de

**Arbeitgeberverband der Deutschen Kautschukindustrie (ADK) e.V. Frankfurt**  
Emil-von-Behring-Straße 4, D-60439 Frankfurt/Main  
Telefon: 069 95808-0  
Telefax: 069 95808-166  
phampel@hessenmetall.de

**Arbeitgeberverband der Deutschen Kautschukindustrie (ADK) e.V. Erfurt**  
Lossiusstraße 1, D-99094 Erfurt  
Telefon: 0361 67 59-0  
Telefax: 0361 67 59-222  
info@vwt.de





ADK REPORT  
#1.2017



# REPORT

DAS MAGAZIN DES ARBEITGEBERVERBANDES  
DER DEUTSCHEN KAUSCHUKINDUSTRIE

## IMPRESSUM

### Herausgeber

Arbeitgeberverband der  
Deutschen Kautschukindustrie (ADK) e.V.

Schiffgraben 36  
D-30175 Hannover  
Telefon: 0511 8505-0  
Telefax: 0511 8505-203  
info@adk-verband.de  
www.adk-verband.de

### Verantwortlich im Sinne des Pressegesetzes

Dr. Volker Schmidt

### Text und Redaktion

Drei Quellen Verlag GmbH, Hannover

### Konzept und Gestaltung

Drei Quellen Verlag GmbH, Hannover

### Titelfoto

iStockfoto (SergeyNivens)

### Druck

Druckerei Dieckmann, Hannover



Foto: iStockfoto (SergeyNivens)