

## Selbstverwaltung

# Seismographen für den Arbeitsschutz

„In den besten Händen!“ lautete das Motto zum diesjährigen Tag der Selbstverwaltung, den ver.di ins Leben gerufen hat.

Die Veranstaltung mit rund 130 Gästen bot am 11. Mai 2016 im Haus der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) in Berlin ein breites Spektrum der verschiedenen Aspekte der paritätisch bestimmten Sozialversicherungssysteme wie der Unfall-, Kranken- und Rentenversicherung, deren Anfänge in die Zeit Bismarcks zurückreichen.

„Seismographen für den Arbeitsschutz“ und einen wahren „Sozialschatz“ nannte Eva Welskop-Deffaa die rund 1500 ver.di-Mitglieder, die sich ehrenamtlich in der gesetzlichen Unfallversicherung engagieren. Sie trügen durch ihre Arbeit zum sozialen Zusammenhalt in der Gesellschaft und

zum funktionierenden Sozialstaat bei, sagte Welskop-Deffaa, die im ver.di-Bundesvorstand für Selbstverwaltung und Sozialpolitik zuständig ist.

Der „Tag der Selbstverwaltung“ ist von ver.di vor einigen Jahren ins Leben gerufen worden und diente in diesem Jahr auch dazu, die Aufmerksamkeit auf die nächsten Sozialwahlen im Frühjahr 2017 zu lenken. Die Kandidatenlisten für die Unfall-, Kranken-, Renten- und Arbeitslosenversicherung werden zurzeit zusammengestellt. Ein Ziel von ver.di ist es, die Zahl junger und weiblicher Kandidaten zu erhöhen. Welskop-Deffaa stellte die große Bedeutung der Selbstverwaltung

und die Wichtigkeit der kommenden Sozialwahlen 2017 ebenso heraus wie die Staatssekretärin Yasmin Fahimi aus dem Arbeitsministerium, der stellvertretende Bundeswahlbeauftragte für die Sozialwahlen Klaus Wiesehegel, ehemaliger Vorsitzender der IG BAU, und Manfred Wirsch, Vorsitzender der DGUV-Vorstands.

Interessante Einblicke in die Arbeit der DGUV gab deren Hauptgeschäftsführer Joachim Breuer, der neben dem neu gegründeten Klinikkonzern der Berufsgenossenschaften auch die internationale Arbeit der DGUV etwa durch Beratung in Indien und Bangladesch hervorhob.



Der ver.di-Vorsitzende Frank Bsirske warnte in seiner Rede vor einer Privatisierung der Unfallversicherung und vor der Möglichkeit, dass Investoren bei einem Abschluss des Handelsabkommens TTIP Weiterentwicklungen des Arbeitsschutzes vor Schiedsgerichten angreifen könnten.

Eine beeindruckende Einsicht in die Reha-Arbeit der Berufsgenossenschaften gab die Paralympics-Goldmedaillengewinnerin im Schwimmen Kirsten Bruhn, die heute im Reha-Bereich der BG-Unfallklinik Marzahn tätig ist. ■

Susanne Stracke-Neumann

<http://tinyurl.com/j5hztqh>

## Liebe Kolleginnen und Kollegen,

bei der Hannover Messe 2015 haben noch viele geglaubt, dass es sich bei Industrie 4.0 um einen Hype handeln könnte und es noch dauern würde. Man hat ja auch noch nicht so viel Konkretes gesehen.

Wer heute glaubt, dies sei ein Hype, der glaubt auch, dass die Erde eine Scheibe ist. Mich hat überrascht, mit welcher Geschwindigkeit sich Industrie 4.0 innerhalb eines Jahres ent-



Foto: Chr.v. Polentz

wickelt hat: Kein Industrieausrüster, der nicht für seine Schalter und Sensoren eine internetfähige Anbindung im Angebot hat, ja ganze Fabriken lassen sich extern steuern. Die Automatisierung schreitet weiter voran, Roboter werden immer kleiner und flexib-

ler, an Montagearbeitsplätzen werden zur Arbeiterleichterung die Arbeitsfolgen projiziert. 3-D-Drucker, die in Windeseile Teile produzieren, durch die Hallen fliegende Drohnen, die mit ihren Sensoren der Agrarwirtschaft helfen oder Materiallager organisieren, bestimmen das Bild.

Die IT-Dienstleister werben mit ihren Beispielen zur digitalen Fabrik, sogar Microsoft bietet nun eine Cloud nach europäischem Recht an. Dazu kommen Angebote zur Schulung von agilen Arbeitsmethoden wie Scrum. Nach meinem Eindruck sind die Werk-

zeugkoffer gepackt und kommen nun zur Anwendung. Vor allem der Mittelstand wird nun für Industrie 4.0 umworben, die Großkonzerne sind schon mitten im Umbruch. Die Frage nach Entwicklung der Arbeitsplätze, nach Mitbestimmung und Mitgestaltung, die wurde auf der Messe nur im Forum Industrie 4.0 gestellt. Antworten darauf gab es nicht. ■

Ulrich Bareiß

Bundesvorstand Fachgruppe Industrie/ Industrielle Dienstleistungen und Vorsitzender deren Arbeitskreises Ingenieure und Naturwissenschaftler AIN

## AIN/mti-Forum

**Belastung, Führung, Bildung – Arbeit 4.0 menschlich gestalten**

Durch die Digitalisierung verändert sich unsere Arbeitswelt umfassend und radikal. Dies erfordert ein Umdenken bis hoch in die Führungsetagen. Dabei dürfen wir die Menschen in den Betrieben und Dienststellen, die mit diesen Veränderungen konfrontiert sind, nicht vergessen. Deswegen wollen wir im diesjährigen AIN/mti-Forum Denkanstöße für den betrieblichen Umgang mit der Digitalisierung der Arbeitswelt geben. Dabei widmen wir uns in verschiedenen Vorträgen den Bereichen Bildung, Führungsstrukturen, Mitbestimmung und Arbeitsbelastungen, um die zentralen Herausforderungen der Digitalisierung für die Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen zu diskutieren.

- **Wann:** 8. Oktober 2016, 10.30 bis 16 Uhr
- **Wo:** Gewerkschaftshaus München, Schwanthalerstraße 64

<http://tinyurl.com/h3oqlcs>

**Impressum****Herausgeber:**

Frank Werneke (stellv. Vorsitzender);  
Rudolf Zink, Ressort 3  
Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft – ver.di  
Paula-Thiede-Ufer 10 · 10179 Berlin  
Postanschrift: 10112 Berlin

<http://medien-kunst-industrie.verdi.de/>  
E-Mail: [fb8.industrie-report@verdi.de](mailto:fb8.industrie-report@verdi.de)

**Redaktion:** Susanne Stracke-Neumann

**Layout:** einsatz, Wolfgang Wohlers

**Druck:** alpha print medien AG, Darmstadt

Auflage: 2000 · Juni 2016

**Hannover Messe 2016****Aufbruch in die Welt der Industrie 4.0**

**Bei der 70. Hannover Messe stand das Thema Industrie 4.0 ganz im Vordergrund. Das diesjährige Partnerland waren die USA, was der derzeitigen kontroversen Diskussion um TTIP eine besondere Note verlieh und zu einer Großdemonstration gegen TTIP genutzt wurde.**

Insgesamt hatte die Messe nach Angaben der Veranstalter 192.000 Besucher, davon kam jede/r Dritte aus dem Ausland. Dies ist eine Steigerung um zehn Prozent und zeigt die große internationale Bedeutung der Messe.

Auf der Messe konnte man deutlich feststellen, dass die digitale, vernetzte Produktion in den Unternehmensalltag Einzug nimmt. Eine Vielzahl an konkreten Beispielen hat dies eindrucksvoll dargestellt. Bei den Ausstellern verspürte man eine regelrechte Aufbruchsstimmung. Haupttreiber der Digitalisierung sind die Verbände ZVEI (Zentralverband Elektrotechnik und Elektroindustrie), sowie der VDMA (Verband der deutschen Maschinen- und Anlagenhersteller), die in vielen Foren die Beispiele erläuterten.

Eine ganze Halle war der Forschung und Innovation gewidmet. Hier wurden verschiedene Forschungsergebnisse präsentiert, etwa vom Fraunhofer Institut, von Ministerien, Hochschulen und Universitäten sowie Werbung für künftige Studierende gemacht. Künftige Azubis wurden auf dem Forum Tec2you umworben. Dort konnten sie Schaltungen basteln und testen.

Einige Firmen wagen bereits Experimente zur vernetzten Produktion und haben diese präsentiert. Für die betriebliche Qualifikation wie zum Thema Scrum-Schulung gab es einige Anbieter. Ein großes Geschäftsfeld stellt die Verwaltung der Daten dar. Hier haben

die großen IT-Konzerne wie Telekom, Microsoft, Atos ausgestellt. Industrieausrüster, wie KUKA haben die neuesten Robotergenerationen vorgeführt, Siemens war mit der ganzen Bandbreite des Angebot-Portfolios vertreten.

Interessant waren auch Arbeitsplätze, an denen durch elektronische Anweisung, Bildtechnik oder Datenbrille Vorgaben gemacht wurden. Die 3-D-Drucker können mittlerweile jedes Werkstück herstellen und sind schneller und günstiger geworden. Dadurch erweitern sich die Einsatzmöglichkeiten.

**Plattform Industrie 4.0**

Die herausragende Veranstaltung war die „Plattform Industrie 4.0“, die vom Bundeswirtschafts- und Forschungsministerium gefördert wird. Sigmar Gabriel, Bundesminister für Wirtschaft und Energie, bezeichnete die „Plattform Industrie 4.0“ als das weltweit größte Netzwerk, die staatliche Förderung diene zur Sicherung des Wohlstandes. Normungsprozesse wurden erfolgreich vorangetrieben und eine Online-Landkarte mit über 200 Anwendungsbeispielen erstellt.

Gerade diese Zusammenarbeit sei eine Stärke der deutschen Industrie. Den künftigen Focus sah er in dem Ausbau der Infrastruktur, der

Datensouveränität anstelle Datenminimierung, der Einbindung der mittelständischen Unternehmen und einer besseren Startup-Kultur.

Johanna Wanka, Bundesministerin für Bildung und Forschung, würdigte die enormen Fortschritte, die seit Gründung der „Plattform Industrie 4.0“ vor einem Jahr erreicht wurden, und sieht bereits einen Vorsprung der deutschen Industrie von rund zwei Jahren. Ausländische Staaten würden bereits beim Modell Deutschland Schlange stehen. Etwa bei KUKA, denkt sich der Ingenieur.

Sie setzt als künftige Meilensteine auf energieeffiziente Mikroelektronik, auf Qualifizierung in der Arbeitswelt, auf ein Referenzprojekt zum Datenaustausch in Echtzeit, sowie der IT-Sicherheitsforschung. Für die Förderung des Mittelstandes stehen 1,4 Milliarden Euro bereit.

Reinhard Clemens, Mitglied des Vorstandes der Deutschen Telekom AG, wies auf den für die Infrastruktur erforderlichen Investitionsbedarf von zwölf Milliarden Euro hin, da ein Industrienetzwerk nicht mit einem Kommunikationsnetzwerk vergleichbar sei. Zudem erwähnte er die Projekte zum autonomen Fahren auf der A9 und bat um entsprechende Förderung. ▶





Eberhard Veits, ehemals Vorstandsvorsitzender der Festo AG, hob die positive Zusammenarbeit in der „Plattform 4.0“ hervor und bot die Hilfe der Verbände für den Mittelstand bei der Umsetzung an. Die Jugend sei durch die Kommunikationsnetzwerke für Industrie 4.0 vorbereitet.

Für Siegfried Russwurm, Mitglied des Vorstandes der Siemens AG, steht der Kundennutzen von Industrie 4.0 als gemeinsame Sprache im Vordergrund. Er sieht den erreichten Zwischenstand der „Plattform Industrie 4.0“ als weltweit richtungsweisendes Ergebnis.

Zehn bis 15 Jahre in die Zukunft denkt Reimund Neugebauer, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft. Dabei prophezeit er eine auftragsgesteuerte Produktion, eine hierarchiefreie Fertigung und adaptive Robotik. Die deutsche

Forschung mit ihrer klaren Struktur sieht er dabei im Vorteil.

Eine individuelle, kundenorientierte Schuhproduktion im Schuhgeschäft kann sich Christian Decker, Geschäftsführer der KLÖCKNER DESMA Schuhmaschinen GmbH, in Zukunft vorstellen. Einige seiner Kunden hätten, um kurzfristiger reagieren zu können, bereits ihre Produktion aus Asien zurückgeholt. Da große Firmen den Markt „leersaugten“, fänden Mittelständler oft nicht qualifizierten Nachwuchs, so seine Kritik.

Brigitte Zypries, parlamentarische Staatssekretärin beim BMWi, hob hervor, dass es nun zehn Kompetenzzentren für den Mittelstand gebe, die Unterstützung anböten, da das Führungspersonal im Mittelstand oft keine Kapazitäten für Veränderungsprozesse hat. Für Wanka ist die ganzheitliche duale

Ausbildung ein Wettbewerbsvorteil für Industrie 4.0, jedoch müsse sich auch die akademische Ausbildung in Richtung IT und Kundenorientierung anpassen.

Den gewerkschaftlichen Standpunkt vertrat Jörg Hofmann, erster Vorsitzender der IGM. Auf sechs Millionen Beschäftigte in der Industrie kommen Veränderungen zu. Er sieht in Industrie 4.0 ein Automatisierungs- und Rationalisierungsmodell und fordert die Mitgestaltung durch die Beschäftigten. Die Frage nach neuen Geschäftsmodellen und Zurückholen von Produktion sei zu stellen. Er forderte Möglichkeiten für Bildung/ Weiterbildung und neue Strukturen des Lernens. Der Mensch stehe im Mittelpunkt, dies bedeutet mehr selbstbestimmtes Arbeiten, so seine Position. ■

Ulrich Bareiß

## Intergeo jetzt mit eigenem TV

Die weltweit attraktive große Messe für Geoinformationen hat ihr Internet-TV-Angebot ausgebaut. Bisher gab es Geo-Fernsehen nur während der jährlichen Messe samt Kongress. Jetzt will die englischsprachige Plattform Neuigkeiten, Interviews, Veranstaltungsberichte und Artikel das ganze Jahr hindurch anbieten: „Intergeo TV NEWS is the newschannel for the Geospatial community“.

Die Intergeo findet dieses Jahr in Hamburg vom 11. bis 13. Oktober statt. Sie hat mit dem Schwerpunkt „Smart City“ ein vielschichtiges Zukunftsthema in ihren Fokus gerückt. Auf der Preview diskutierten in Hamburg Experten aus Industrie, Wissenschaft und Verwaltung. Und sie waren sich einig: Städte müssen und werden intelligenter werden – nicht, weil die Digitalisierung das nebenbei mit sich bringt, sondern weil die Gesellschaft davon profitiert. Intelligente Geodaten sind dabei eine zentrale Voraussetzung. ■

<http://www.intergeo-tv.com/>



## „missING – Junge Frauen in MINT“

Die Broschüre „missING“ richtet sich an Schülerinnen, die kurz vor ihrem Schulabschluss stehen und sich über Studien- und Ausbildungsmöglichkeiten im MINT-Bereich informieren möchten.

Die neue Ausgabe enthält ausführliche Porträts von Hochschulen und Studiengängen und stellt Unternehmen vor. ■

<http://tinyurl.com/jnmgmvu>

## Tarif

# Abschluss der Metall- und Elektroindustrie

Mitte Mai einigten sich die Tarifpartner im Pilotbezirk Nordrhein-Westfalen in der vierten Verhandlungsrunde auf einen neuen Tarifabschluss. Dieser Pilotabschluss wurde auch für alle anderen Tarifbezirke übernommen.



Foto: Johannes Dzimbala

Im Einzelnen sieht der Abschluss folgende drei Stufen vor:

- Für die Monate Mai bis Juli gibt es eine Einmalzahlung von 150 Euro, die ERA-Tabellen gelten bis 30. Juni 2016 entsprechend weiter. Für Azubi gibt es eine Einmalzahlung von 65 Euro. Die Auszahlung erfolgt mit dem Juniengelt.
- Ab 1. Juli 2016 tritt eine tabellenwirksame Erhöhung von 2,8 Prozent in Kraft und
- ab 1. April 2017 nochmals 2,0 Prozent.

Die Laufzeit endet am 31. Dezember 2017.

Allerdings lässt der Tarifvertrag für Betriebe mit schwieriger Ertragslage Ausnahmeregelungen zu. So kann die Einmalzahlung verschoben oder gestrichen werden und die zweite Tarifstufe auch um drei Monate verzögert werden. Dafür ist ein Antrag des Betriebes bei der IG Metall und ein entsprechendes Abkommen mit der IGM erforderlich. ■

Ulrich Bareiß

ver.di-Vertreter in der Tariff Kommission der IGM Bayern

## Kommentar

# Die Zeit nutzen

Foto: Audi/BR



Der Tarifabschluss bringt den Arbeitnehmern auf Grund der derzeit niedrigen Inflationsrate einen Lohnzuwachs.

Dies ist gut für die Binnennachfrage, die derzeit die Stütze des Wachstums in Deutschland ist. Regional unterschiedliche Mietpreisentwicklungen können dies jedoch wieder aufzehren. Und in manchen Betrieben wird so gut verdient, dass auch mehr drin gewesen wäre.

Ob die Flexibilität des Tarifabschlusses einen Rückgang der Tarifbindung bzw. ein weiteres Ansteigen der Betriebe ohne Tarifbindung verhindert, wird sich zeigen. Wenn dieses Ziel der diesjährigen Tarifrunde erreicht wird, dann wäre dies ein Stück mehr Gerechtigkeit in der Tariflandschaft.

Diesmal standen Lohnzuwächse im Vordergrund, bei der IG Metall gab es bereits erste Denkanstöße für qualitative Forderungen für die nächste Tarifrunde Anfang 2018, dies muss aber gut vorbereitet werden, eingedenk des Umbruchs in der Industrie im Zeitalter der Digitalisierung und Industrie 4.0. Wir sollten daher die Zeit nutzen um uns gewerkschaftlich zu stärken. ■

Ulrich Bareiß

## Enge Zusammenarbeit

# Klausur in Bayern

Bei der diesjährigen Klausur standen zwei Hauptthemen im Zentrum: Digitalisierung und die Zukunft der Rentenversicherung. Diesmal waren auch die Kollegen der Fachgruppe aus Baden-Württemberg zu Gast.

Es besteht der Wunsch einer noch engeren Zusammenarbeit zwischen Bayern und Baden-Württemberg, auch in Form von gemeinsamen Sitzungen und Veranstaltungen. Viele Themen und Probleme sind gleich gelagert, gerade bei einer schwindenden Mitgliederzahl ist eine noch engere Zusammenarbeit sinnvoll.

Ulrich Bareiß erläuterte in seinem Vortrag zu Industrie 4.0 am

Beispiel von Audi, welchen Wandel die Automobilindustrie bereits in Richtung Digitalisierung vollzieht, und wie sich der Betriebsrat hierbei aufstellt. In der regen Diskussion zeigte sich, dass die Automobilzulieferer ebenfalls bereits im Umbruch sind, und die Ausrichtung der zukünftigen Geschäftsfelder oft im Wettbewerb zur Autoindustrie steht.

Am zweiten Tag der Klausur war Judith Kerschbaumer, Leiterin des Bereichs Sozialpolitik in der ver.di-Bundesverwaltung, zu Gast. In ihrem Referat hat sie den Teilnehmern das sehr komplexe Thema der gesetzlichen Rentenversicherung nähergebracht. Mit anschaulichen Beispielen hat sie deutlich gemacht, dass ein Erhalt des Lebensstandards in der Rente

Foto: Ulrich Bareiß



nicht möglich sei. Sie ging auf die politischen Entscheidungen der Vergangenheit und die jetzt geplanten Änderungen im Rentenrecht, wie Flexirente und Lebensleistungsrente, ein.

Diese Vorschläge würden politisch gut verkauft, würden aber das Grundproblem der Altersarmut in keinster Weise lösen. Vom Gegenvorschlag von ver.di hingegen würden gerade die unteren Lohn-

gruppen profitieren, ohne dass dabei die Gutverdienenden schlechter gestellt würden. Die sehr lebhafteste Diskussion zeigte, dass die Veranstaltung den Nerv der Zeit getroffen hat und die Fachgruppe sich an der Kampagne von ver.di beteiligen sollte. ■

ub

<http://www.verdi.de/themen/rente-soziales>

## Digitaler Umbruch

# Mehr Chancen für Frauen im Beruf?

Foto: Ulrich Bareiß



„Frauen in der digitalen Arbeitswelt von morgen – zukunftsorientierte Gestaltung von Frauenkarrieren in IT und Ingenieurwesen“, so lautete der Titel der Abschlussveranstaltung von „Frauen in Karriere“, einem vom Forschungsministerium geförderten Projekt, im März in München. Der überwiegend weibliche Teilnehmerkreis setzte sich aus Führungskräften, Personalverantwortlichen, Wissenschaftlerinnen und Betriebsrätinnen zusammen.

Der Moderator der Veranstaltung bei der Industrie- und Handelskammer, Andreas Boes vom Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung (ISF) München, sieht in IT und Ingenieurwesen die Vorreiter für den grundlegenden Umbruch durch die Digitalisierung. Frauen haben in dieser Sparte einen Anteil von weniger als zehn Prozent, umso wichtiger sei es, nun den Prozess mitzugestalten.

Xiaoqun Clever, Vorstandsfrau bei dem Schweizer Medienkonzern Ringier, betonte im Eingangsreferat, dass es keine Industrie gebe,

die nicht vom digitalen Wandel betroffen sein werde. Die Medienindustrie kämpfe bereits ums Überleben, jedes Produkt könne digitalisiert werden, und die Konsumenten wollten alles kostenlos. Um trotzdem Geld verdienen zu können, sei die emotionale Bindung wichtig, es geht um Vertrauen und um wohlüberlegtes Sammeln und Verwerten von Daten. Aus ihrer Sicht haben Frauen in dem sehr dynamischen Markt Vorteile, auch eine flache Hierarchie komme Frauen entgegen, die besser auf Menschen eingehen könnten. In der „Freelancerkultur“ sieht sie im Gegensatz zur „Anwesenheitskultur“ für hochqualifizierte Frauen Chancen, Beruf und Familie zu vereinbaren.

Anja Bultemeier, Uni Erlangen-Nürnberg, und Kira Marrs, ISF München, stellten ihre Untersuchung über Chancen von Frauen in Forschung und Entwicklung vor. Die Digitalisierung verändere die klassischen Ingenieurbereiche und ermögliche durch neue Berufsgruppen mit höherem Frauenanteil im Studium einen verbesserten Zugang zu Forschung und

Entwicklung. Frauen als „authentische Promoterinnen“ hätten in der Arbeitswelt des vernetzten, offenen Arbeitens bessere Chancen. Der Wandel der Führungskultur ergebe ebenfalls neue Chancen für Frauen. Führung finde als „Knotenpunkt“ in vernetzten Strukturen statt, in Modellen wie „Führen auf Zeit“ und „Führung“ teilen. Es sei schließlich zu fragen, warum eine Familienzeit weniger wert sein soll als ein Aufenthalt in China.

In der anschließenden Podiumsdiskussion waren sowohl kritische, wie auch sehr euphorische Meinungen zu hören. Christiane Benner, zweite Vorsitzende der IG Metall, betonte, dass zwei Millionen Büroarbeitsplätze in der Industrie – davon sehr viele für Frauen – durch Automatisierung entfallen werden. Die Frage der sozialen Gestaltung der Digitalisierung werden die Gewerkschaften begleiten.

Margret Klein-Magar vom SAP-Aufsichtsrat bezeichnete die Digitalisierung der Arbeitswelt als „eine systemverändernde Revolution“, in der sowohl Frauen als

auch Männer der zweiten Reihe verbesserte Chancen hätten. Janina Kugel vom Siemens-Vorstand sieht die größte Veränderung im Führen in Netzwerken, die jedoch im globalen Wettbewerb eine hohe Qualifikation erfordert. Die Digitalisierung stelle hohe Anforderungen an Rollenverständnis und Veränderungsbereitschaft in der Gesellschaft. Sie erwartet mehr Eigenverantwortung und keine vermeintliche Sicherheit mehr. Es sei auch die Frage zu stellen, was mit den „Abgehängten“ passiert.

Die Hälfte der kleineren Unternehmen in Deutschland glaubte immer noch, dass sie nicht von der Digitalisierung betroffen sind, eine fatale Fehleinschätzung, so Jörg Staff, Vorstand Fiducia & GAD IT AG (IT Dienstleister der Volks- und Raiffeisenbanken). In den USA betrage der Frauenanteil von Crowd (Click)-Workern 70 Prozent, und er erlebe gerade bei den Startups einen Frauenboom. Die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen seien aber nicht für die digitale Arbeitswelt geschaffen. Er forderte von den Gewerkschaften Mut zur Veränderung.

In der Abschlussrunde haben Vertreterinnen verschiedener Firmen Projekte zur Arbeitsgestaltung in der digitalen Welt vorgestellt. So hat die Fiducia & GAD IT AG gerade mit ver.di ein neues Tarifwerk mit flexiblen und vernetzten Arbeiten abgeschlossen. Die Robert Bosch AG hat eine neue Konzern-Betriebsvereinbarung zu Vereinbarkeit von Familie und Beruf und zum flexiblen Arbeiten. Die Führungskultur wurde neu gestaltet in Richtung Vertrauen und Selbstverantwortung, individuelle Zielvereinbarungen wurden abgeschafft. ■

Ulrich Bareiß

[www.Frauen-in-Karriere.de](http://www.Frauen-in-Karriere.de)

Zur Dokumentation  
<http://tinyurl.com/gmamqdm>

## Internet und Gesellschaft

**„Kann ein Tanker disruptiv werden?“**

„Kann ein Tanker disruptiv werden? Oder: Wie bewältigen erfolgreiche Unternehmen den digitalen Umbruch in Wirtschaft und Gesellschaft?“ war die Frage bei „Internet und Gesellschaft“, veranstaltet vom Munich Center for Internet Research (MCIR) in der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Durch Internet und Digitalisierung wird ein Umbruch der Gesellschaft erwartet, wobei der Wandel in gewachsenen Sozialbeziehungen zu bewältigen ist. Erfolgreiche Unternehmen müssen eine Antwort auf diese Herausforderung finden. „Disruptive Innovationen“ verändern die Spielregeln des Marktes, die auf Konkurrenzbedingungen tiefgreifenden Einfluss nehmen.

Rainer Kallenbach von Bosch Software Innovations zeigte, wie Hierarchie nötig war, um das Gebilde aus Forschung, Produktion und Vertrieb zu leiten. Inzwischen wurden viele Prozesse anders strukturiert. Mit neuen Geschäftseinheiten in neuen Organisationsstrukturen versucht man bei Bosch, das Phänomen des Digitalen Wandels greifbar zu machen.

Nicht alle Mitarbeiter eines Konzerns werden mit einer schnellen Neustrukturierung zufrieden sein, hieß es in der Diskussion. Nachdem Konzerne jahrzehntelang den Ton angegeben hätten, kommen nun kleinere, wesentlich flinkere Unternehmen zum Zug. Deshalb investieren Bosch, Siemens und SAP in die Förderung einer Startup-Kultur, die vom Technologie-Knowhow profitiert. ■

Christian Humburg

<http://contentflow.org/disruptivertanker/>

## Telearbeit

**Tipps zum Home Office**

**Zum Grünbuch 4.0 des Bundesarbeitsministeriums von April 2015 und weiteren, die Wirtschaft 4.0 betreffenden Beschreibungen hat ver.di Stellung bezogen und weist auch auf Telearbeit als eine der zukünftig stärker in den Fokus geratenden Beschäftigungsarten hin.**

Dem privaten Wunsch, Telearbeit von zuhause aus zu leisten, sollten reifliche Überlegungen zugrunde liegen, denn unbezahlte Mehrarbeit und mehr Stress durch die Vermischung von privaten und dienstlichen Aufgaben können sich später als nachteilig herausstellen.

Foto: W. Wohlers



Mithilfe der folgenden Checkliste kann man prüfen, ob Telearbeit vorteilhaft ist:

- Ist es der eigene Wunsch (z. B. aus familiären Gründen), Telearbeit zu leisten, oder ist es die Forderung des Arbeitgebers?
- Wenn der Arbeitgeber Telearbeit verlangt, ist es möglich, ohne Nachteile abzulehnen?
- Ist Telearbeit im Arbeitsvertrag vorgesehen oder als Option erwähnt, und ist eine schriftliche Vereinbarung über die Modalitäten möglich?

**Scheinselbständigkeit und „Telearbeit per Laptop von der Bettkante aus“ sollte man ablehnen.**

- Gibt es in der Wohnung einen für die Telearbeit geeigneten Raum? (Tageslicht, Lüftung, Temperatur und Störungsfreiheit durch Lärm müssen gesichert sein).

- Stellt der Arbeitgeber alle notwendigen Einrichtungsgegenstände zur Verfügung? (PC, verstellbaren Stuhl und Tisch, Ablagemöglichkeit...)
- Gibt es schnelle Hilfe, z. B. vom Helpdesk, bei Problemen mit Rechner oder Programmen?
- Kommt Ihr Arbeitgeber für die Datensicherheit auf?

**„Eigenhilfe“ ist grundsätzlich abzulehnen.**

- Verlangt der Arbeitgeber, eine besondere Versicherung gegen Diebstahl, Einbruch oder eine Besucher-Haftpflicht abzuschließen?
- Dürfen die zuständigen Stellen des Arbeitgebers (Arbeitssicherungsbeauftragter, Werksarzt, Betriebsrat) sich den Telearbeitsplatz ansehen, um zu beraten?

**Das ist sehr zu empfehlen, weil die „Gefährdungsbeurteilung“ laut BGV A1 §3 zwingend erforderlich ist.**

- Sind die vorhandenen elektrischen und mechanischen Einrichtungen am Telearbeitsplatz ordnungsgemäß installiert und in einwandfreiem Zustand?
- Ist die Telearbeit nur zeitweise pro Tag bzw. pro Woche zu leisten?

**Telearbeiter sollten auf jeden Fall regelmäßig wöchentlich in den Betrieb gehen, um Anschluss an das betriebliche Geschehen und den direkten Kontakt zu Vorgesetzten und Kollegenkreis zu behalten.**

- Gibt es vom Arbeitgeber für die Telearbeit klar beschriebene Aufgaben, Volumina und Zeitabschätzungen oder soll die Telearbeit „auf Zuruf“ mit unzulässigen Zeitvorgaben unzumutbare Aufgaben erfüllen?

**Selbstaussbeutung und krankmachenden Stress vermeiden!**

- Die BG-Unfallversicherung kommt nur bei Unfällen direkt am Telearbeitsplatz auf.
- Sind regelmäßigen Augenuntersuchungen geplant, wie sie nach G 37 bei Bildschirmarbeit vorgeschrieben sind?
- Entschädigt der Arbeitgeber für den Aufwand der Raummiete, -Reinigung, -Energie bei Telearbeit?

**Das geschieht eher selten, weil es doch im Interesse des Arbeitgebers liegen kann, eben gerade daran zu sparen und die Kosten auf den Telearbeiter abzuwälzen.**

- Alle Betriebsvereinbarungen und Tarifverträge gelten bei Telearbeit wie im Betrieb, ebenso das Recht auf die Teilnahme an Abteilungs- und Betriebsversammlungen.
- Gibt es die Möglichkeit, an betrieblichen und außerbetrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen teilzunehmen?

**Eine Verweigerung, die sich als „Karrierebremse“ erweist, darf es nicht geben.**

- Wie wird die Telearbeitszeit erfasst?

**Vollautomatisch bei Ein- und Ausschalten des PC ist abzulehnen. Freiwillige Eingabe in den Rechner bzw. Handaufschreibungen sind anzuraten, vorsorglich für den Nachweis der Mehrarbeit und für die Argumentation bei Unstimmigkeiten mit dem Arbeitgeber.**

- Ist die vollständige Rückkehr an den Arbeitsplatz im Betrieb möglich, wenn die privaten Bedingungen für die Telearbeit entfallen sind?
- Darf der Rechner auch für private Belange genutzt werden?

**Wenn ja, ist eine Regelung mit dem Arbeitgeber wichtig, damit nichts Unrechtmäßiges unterstellt werden kann. ■**

Uwe Bohm

## Print 4.0

## „Touch the Future“

Unter diesem Motto fand die diesjährige internationale print-media-Messe „drupa“ vom 31. Mai bis 10. Juni 2016 in Düsseldorf statt. Mit neuer strategischer Ausrichtung, optimierter Messedauer und neuem Erscheinungsbild ging die führende Leitmesse für Print und Crossmedial Solutions an den Start.

Unter dem Motto „Touch the Future“ wollte die drupa 2016 die Innovationskraft der Branche in den Fokus rücken und zugleich Zukunftstechnologien eine Plattform anbieten. Rund 1.800 Anbieter aus 54 Ländern stellten ihre Produkte und Dienstleistungen rund um den Megatrend „Print 4.0 – digitale Vernetzung von Maschinen und Systemen“ in den 17 Messehallen aus. Größter Aussteller in diesem Jahr war das US-Technologieunternehmen HP (Hewlett-Packard). Es nahm gleich die gesamte Fläche der Halle 17 ein. Auch ver.di war mit Infostand und Betriebsräteschulung dabei.

In diesem Jahr erschien die drupa-Messe noch internationaler als in den Vorjahren. Über 300.000 Besucher aus 157 Ländern besuchten die Messe an den elf

Öffnungstagen. Der Anteil der Besucher aus dem Ausland lag bei rund 85 Prozent, in 2012 waren es etwa 70 Prozent gewesen, so die Leitung der Messe Düsseldorf.

Im Zentrum der diesjährigen drupa standen vor allem Zukunfts- und Highlight-Themen wie print, packaging production, multichannel, 3D-printing, functional printing oder green printing. Der Megatrend war jedoch sicherlich die Individualisierung und Personalisierung im Digitaldruck. Print 4.0 ermöglicht zum einen neue Lösungen für hochwertige Verpackungsprodukte, zum anderen bietet es herausragende Möglichkeiten für die rasch wachsende Vielfalt von Anwendungen im industriellen und funktionalen Druck. Die digitale Vernetzung von Maschinen und Systemen sind somit die Garanten für Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit der Druckindustrie, so die Meinung der meisten professionellen Messebeobachter.

Eine weitere technische Innovation der drupa 2016 stellt die Packaging Production dar. Der globale Verpackungsmarkt wird aktuellen Prognosen zufolge bis 2018 auf 985 Milliarden Dollar ansteigen. Ein wichtiges Highlight



Foto: Heinz-Peter Haase

war der sogenannte funktionale Druck. Weltweit gibt es bereits viele Anwendungsbeispiele für Printed Electronics. Dank dieser innovativen Drucktechnologie sind Touch-Sensoren auf Möbeloberflächen, Bluetooth-Lautsprecher aus Papier oder leitfähige Tinten heute bereits Realität.

Generell ist gegenüber der letzten drupa 2012 festzustellen, dass die neue Maschinen-Generation sich durch eine höhere Laufgeschwindigkeit, verkürzte Rüstzeiten und Automatisierungen in der Materiallogistik auszeichnet. Die neuen Maschinen bieten mehr Variabilität und Flexibilität; sie ermöglichen das effiziente Produzieren von kleinen Losgrößen bei neu entwickelten Produktserien, Markttests oder Nischen-Produkten.

Einen zukunftsweisenden Schwerpunkt auf der diesjährigen drupa nahm der 3D-Druck ein. Beim 3D-Druck-Verfahren werden dreidimensionale Werkstücke schichtweise aufgebaut.

Generative Fertigungsverfahren bzw. Additive Manufacturing dienen zur schnellen und kostengünstigen Fertigung von Modellen, Mustern, Prototypen, Werkzeugen und Endprodukten. Die arbeitsplatzbezogenen Gesundheitsgefahren in der Additiven Fertigung sind bisher kaum untersucht. Die Berufsgenossenschaft

ETEM hat deshalb eine Arbeitsgruppe gebildet.

Die Entwicklung der Beschäftigungszahlen in der Druckindustrie erscheint vor dem Hintergrund dieser Innovationen völlig offen. Nach Angaben des Zentral-Fachausschusses Berufsbildung Druck und Medien (ZFA) hat die Zahl der Auszubildenden in 2015 gegenüber dem Vorjahr um 3,8 Prozent abgenommen. In der Druckindustrie waren im Jahresmittel 2015 laut statistischem Bundesamt 70.464 Beschäftigte in 700 Betrieben mit mehr als 50 Beschäftigten erfasst. Zum 31. Dezember 2015 waren es nur noch 69.421 in 690 Betrieben (- 2,3 Prozent). Insgesamt waren 2015 in der Druckindustrie (alle Klein- und Großbetriebe) jedoch noch 141.755 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte tätig, laut der Agentur für Arbeit. In der Papier- und Pappe verarbeitenden Industrie sind nach ver.di-Schätzungen gegenwärtig rund 100.000 Kolleginnen und Kollegen beschäftigt.

Trotz aller technischen Innovationen werden alte „Rezepte“, wie Downsizing, Outsourcing, Schließung, Verlagerung in Subunternehmen, Fusion und Cost Cutting vermutlich weiter auf der Agenda stehen. ■

Heinz-Peter Haase

<http://tinyurl.com/jlhj6rm>

Foto: Sabine Kaiser



## Energietechnik

# Riesiger Markt am Bosphorus

Auf der ICCI 2016, der 22. Ausgabe der Energiemesse in Istanbul, waren deutsche Firmen auch

heuer wieder zahlreich vertreten: mti-Info hat einige zu ihren Beweggründen gefragt.

Wo Geschäfte locken, da wird Umsatz gemacht. Egal, ob Präsidenten die Meinungsfreiheit quasi außer Kraft setzen. Beispiel Türkei: Die 18größte Volkswirtschaft der Erde strotzt geradezu vor Selbstvertrauen und prözt mit Wachstumsraten. Das hat die Deutsche Messe AG Hannover schon vor Jahren erkannt.

Alexander Kühnel, der Geschäftsführer der türkischen Hannover-Messe-Tochterfirma – der zweitgrößten nach China – organisiert inzwischen 17 Messen jährlich in Istanbul. Eine davon ist die ICCI. 279 Firmen aus 24 Ländern waren diesmal dabei, „mehr geht in den begrenzten Hallenflächen nicht“, erläutert Kühnel.

Deshalb werden zahlreiche bekannte Firmen nur durch Manager vertreten, die sich auf den parallel laufenden ICCI-Kongressen äußern. So wirbt dort RWE-Türkei-Geschäftsführer Markus Enke ausdrücklich für die guten Investitionsmöglichkeiten in Erneuerbare Energietechnik, welche in dem Brückenland zwischen Europa und Asien gelten.

Siemens dagegen hat einen großen Stand. Doch vom deutschen Elektrokonzern ist niemand bereit, sich Fragen mehrerer deutscher Journalisten zu stellen, die eigens auf die Messe eingeladen wurden.

Ganz offen ist man dagegen am Stand des deutschen Windenergie-Dienstleisters DEWI, der inzwischen zum US-Beratungskonzern UL gehört. Man sei „ge-



Foto: Heinz Wraneschitz

fragt wegen unserer jahrzehntelangen Erfahrung. Und weil wir aus Deutschland kommen“, wo Erneuerbare Energien schon weit verbreitet seien, antwortet uns Sebastian Herzog. Mit sechs Leuten ist DEWI inzwischen in der Türkei präsent. Um die 350 Menschen arbeiten gar bereits beim TÜV-Süd-Ableger in Istanbul, verrät Nejla Güler. Sie beraten und zertifizieren vor allem türkische Firmen, die in Asien aktiv sind.

Mario Diel, Vorsitzender des „Energy Council of Foreign Investors“, sieht die Türkei als „einen der wichtigsten Investorenmärkte, und zwar langfristig“. Kein Wunder. Denn das Land ist laut Unterstaatssekretär Sefa Sadik Aytekin vom türkischen Energieministerium auf der Suche nach Energie-sicherheit: „Wir wollen den Anteil Erneuerbarer Energien erhöhen und Atomenergie hinzufügen, gleichzeitig aber die konventionellen Energien umweltfreundlicher machen“, sagt Aytekin und ergänzt: „Sieben Prozent Verbrauchssteigerung jährlich erfordert große Investitionen.“ Der Hintergrund: Das Land ist zur-

zeit sehr stark von russischen Energieimporten abhängig. Um das zu ändern, „haben wir die Möglichkeiten für Investitionen verbessert“, so Aytekin, denn das verspreche gleichzeitig „ein nachhaltiges Wachstum für unsere Nation“. Worauf sich seine Behauptung stützt, „die Türkei ist ein Hort des Friedens in der Region“, darauf bleibt der Unterstaatssekretär die Antwort schuldig.

Fakt ist jedoch: Gerade für Bio-, Sonnen- oder Windstrom herrschen goldene Aussichten. Denn die Einspeisevergütungen des türkischen Erneuerbare-Energien-Gesetzes werden für die nächsten zehn Jahre in Dollar oder Euro ausbezahlt; die Investoren haben also nicht mit der stets schwächelnden Lira zu kämpfen.

Und deutsche Firmen sind dort „sehr beliebt. Die Türkei liebt Deutschland“, heißt es von Seiten der deutsch-türkischen Handelskammer. Trotz des Streits um den Flüchtlingspakt mit der EU. Die AHK verspricht im Übrigen: „Wir können Behördenwege beschleunigen.“

Das ist wohl auch nötig, will die Regierung doch 5000 Megawatt (MW) Solar- und 20000 MW Wind-Kraftwerke am Netz haben bis 2023. Bis heute sind gerade mal Bruchteile davon realisiert. Weshalb zum Beispiel der exportorientierte Windkrafthersteller Nordex die Produktion dort erweitert; die alteingesessene STEAG schon seit über 30 Jahren dort präsent ist und immer mehr Windprojekte entwickelt. Der Mittelständler Fact, „spezialisiert auf innovative und nachhaltige technische Gebäudeausrüstung“, will Nah- und Fernwärme für Industriebauten auch in der Türkei vorantreiben. „Wir sind heuer erstmals auf der ICCI. Ein Versuch“, heißt es am Stand des 70-Mitarbeiter-Betriebs aus Böblingen.

„Ein enormes Potenzial“ sieht ebenfalls Mehmet Önal von der Bioconstruct GmbH aus Melle. Drei größere Biogasanlagen hat die Firma bereits gebaut in der Türkei, vor allem tierische Abfälle werden dort verarbeitet. Damit löse man Umweltprobleme, sagt Önal, denn oft werde die Gülle noch ungeklärt in Flüsse geleitet.

Ein zweischneidiges Schwert: Mit Energietechnik Gutes für die Umwelt tun, aber so eine Regierung unterstützen, die zuerst ihre eigene Macht im Blick hat. ■

Heinz Wraneschitz  
Journalist und mti

(Die Reise unseres Reporters wurde unterstützt vom Türkischen Wirtschaftsministerium.)