



**Positionen 27.04.2015**

RA Andreas Tressin (Geschäftsführer)

DATUM

27. April 2015

Tr/Fe

**Berufswahlorientierung im Lichte von „Industrie 4.0“  
Rede des Geschäftsführers Rechtsanwalt Andreas Tressin  
anlässlich der Verleihung des Berufswahlsiegels**

Sehr geehrter Herr Landrat, Herr Dr. Tebroke,  
sehr geehrter Herr Adomat,  
sehr geehrte Frau Maus,  
meine sehr verehrten Damen und Herren,

auch ich heiÙe Sie zur Verleihung der Berufswahlsiegel ganz herzlich willkommen.

Was hat sich eigentlich in der Wirtschaft und arbeitsmarktpolitisch im letzten Jahr getan und vor allem was gibt es Neues?

Mein persönliches Review hat Folgendes ergeben:

1. Der geburtenstärkste Jahrgang, der letztes Jahr 50-jährigen Geburtstag feierte, ist ein Jahr älter geworden; leider haben die Neugeburten auch im letzten Jahr die immer älter werdenden Generationen wieder einmal nicht kompensieren können. Im Gegenteil, unsere Gesellschaft wird also weiterhin im Schnitt immer älter. Auf den Arbeitsmarkt bezogen hat dies folgende Konsequenzen: Da 13,4 Mio. Beschäftigte hierzulande bis 2035 aus dem Erwerbsleben ausscheiden werden, aber nur 7,2 Mio. heutige Kinder und Jugendliche nachrücken, entsteht eine Lücke von 6,2 Mio. fehlenden Arbeitskräften (angesichts dieser dramatischen Zahlen sollte man aus meiner Sicht darüber nachdenken, ob man im Aufenthaltsgesetz die Begrenzung des Zuzugs von Ausländern streichen sollte und auch die Hürden in der Verwalten abzubauen).
2. Die sog. Y-Generation, also die nach 1980 Geborenen, von der ich letztes Jahr berichtet habe, sind noch selbstbewusster, ehrgeiziger, aufstrebender, mobiler, lebensbejahender aber auch noch anspruchsvoller geworden. Anders ausgedrückt, die Y-Generation hat die Macht der Demografie erkannt. Viele neue soziale Errungenschaften im Arbeitsrecht und auch die deutlichen Entgelterhöhungen der jüngsten Tarifabschlüsse sind ein eindeutiger Beweis dafür.

HAUSANSCHRIFT  
Rennbaumstraße 75  
51379 Leverkusen

TEL 02171/7392 - 0  
FAX 02171/7392 - 11  
E-Mail tressin@uvrw.de

3. Die deutsche Wirtschaft boomt nach wie vor und ist auf einem sehr guten Kurs; so prognostizieren die Wirtschaftsforschungsinstitute ein Wachstum von 2,1 %. Die niedrige Inflationsrate, der günstige Wechselkurs und der starke private Konsum treiben die Konjunktur an. Das alles hat natürlich positive Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt. Es dürfte deshalb keinen überraschen, dass bei den Einstellungsquoten ein Rekordwert den anderen jagt. Es gibt kaum eine Branche in der Region, in der aktuell nicht Arbeitskräfte, vor allem Fachkräfte und Kräfte im Pflegebereich gesucht werden. Bundesweit gesehen soll die Beschäftigung in diesem Jahr um 355.000 und im nächsten Jahr noch einmal um 235.000 steigen und auch bei den Steuereinnahmen werden die öffentlichen Kassen weiter klingeln, so dass der Staat für dieses und nächstes Jahr ein Überschuss von jeweils 50 Milliarden erzielen wird.
  
4. Leider muss ich jedoch auch in diesem Jahr ein wenig Wasser in den Wein gießen, denn die Aussichten nach kurzer Zeit einen Job zu finden, werden bedauerlicherweise immer schlechter, weil leider viel zu häufig Jugendliche Qualifikationen haben, die gerade nicht von den Unternehmen nachgefragt werden. So klagen nach wie vor 60 % der Arbeitgeber darüber, nicht die richtigen Mitarbeiter finden zu können. Jeder vierter Arbeitgeber beklagt die mangelnde Qualifikation des Nachwuchses. Bedenklich ist vor allem, dass die Unternehmen praktische Erfahrungen vermissen, sowie die Fähigkeiten der Auszubildenden Probleme systematisch zu lösen, ähnlich schlecht bewerteten Arbeitgeber leider viel zu oft die Arbeitsmoral der Berufsanfänger.

Der eigentliche Lackmustest ist und bleibt also der, den richtigen Bewerber oder Mitarbeiter zu finden. Auf Berufsgruppen bezogen sind die Engpässe in den MINT-Berufen also Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik besonders groß. Und wenn man sich die Entwicklungen in der Arbeitswelt anschaut, werden wahrscheinlich die Defizite (so meine persönliche Sorge), wenn wir nicht ganz deutlich gegensteuern, noch größer werden. Aber dazu noch später. Große Engpässe gibt es darüber hinaus für den gesamten Pflegebereich.

Auf die Firmengröße bezogen, vergrößern sich die Probleme vor allem bei den kleinen und mittelständischen Firmen, weil bei diesen immer öfter die Jugend nach erfolgreicher Ausbildung zu den großen Playern abwandern, weil dort vermeintlich bessere – Dienst- und/oder Karrierechancen bestehen. Wir wissen, oft ist das Gegenteil der Fall. Gleichwohl lässt sich dieser Trend bedauerlicherweise nicht stoppen.

Und die Versorgungslücke insbesondere der kleinen und mittelständischen Firmen vergrößert sich bedauerlicherweise auch noch aus einem anderen Grund: So setzt sich leider der Trend der vergangenen Jahre unvermindert fort, nämlich, dass immer mehr Lehrstellen unbesetzt bleiben, weil viel zu viele Jugendliche zu weiterbildenden Schulen wechseln oder sogar lieber die Hochschulen präferieren. (Zur Erinnerung: Allein der Hochschulabschluss ist kein Garant für ein hohes Einkommen).

Nun möchte ich aber auf ein Thema besonders eingehen, das nunmehr seit über einem Jahr in der Wirtschaft sehr intensiv diskutiert wird und das auch seit Monaten die gesamte Medienlandschaft einnimmt und auf der aktuellen Hannover Messe das Kernthema schlechthin ist und mit „Industrie 4.0“ umschrieben wird – andere sprechen auch von der Digitalisierung der Arbeitswelt.

Was wird eigentlich unter Industrie 4.0 verstanden? Die Wissenschaft spricht – im Übrigen völlig zu Recht – von der vierten industriellen Revolution.

Vereinfacht formuliert kann man Industrie 4.0 beschreiben als eine neue Stufe der Organisation und Steuerung der gesamten Produktion. In Wirklichkeit aber – meine Damen und Herren – ist es viel mehr. In der Begrifflichkeit der Arbeitswirtschaftler ist es zusammengefasst die umfassende Digitalisierung und Vernetzung der gesamten Produktionsabläufe bzw. der gesamten Wertschöpfungskette mit Hilfe der Technologie Cyber-physischer- Systeme. Alles wird vernetzt. Industrie 4.0 wird angetrieben von Mikrochips, Sensoren, Software und vor allem vom Internet. Künftig werden Maschinen selbstständig miteinander kommunizieren. Die klassische Fabrik soll zur sog. smarten Fabrik werden, die Wertschöpfungskette zum Wertschöpfungsnetz.

Und warum nimmt das Thema ausgerechnet jetzt – fast täglich – so rasant immer mehr an Fahrt auf?

Dies hängt in erster Linie mit den Datenmengen zusammen, die Rechner produzieren können und die mit einer ungeheuren, ja atemlosen Geschwindigkeit wachsen. Gerade den Geschwindigkeitsaspekt will ich einmal versuchen plastisch zu machen:

Haben Sie gewusst, wie lange die Menschheit brauchte, um 5 Milliarden Gigabyte Daten herzustellen? Richtig, es waren 2.000 Jahre bis zum Computerzeitalter, aber nur 48 Stunden im Jahr 2011 und aktuell braucht man lediglich 10 Minuten um 5 Milliarden Gigabyte-Daten zu produzieren. Der digitale Wandel wird dies in der Zukunft noch viel tiefgreifender tun. Schätzungen sagen, dass sich der Datenstrom im Netz bis zum Ende des Jahrzehnts noch mal verachtfachen wird und das bis dahin weltweit rund 50 Milliarden Geräte mit einander vernetzt sein werden.

Die Digitalisierung wird letztlich alle Lebensbereiche und Branchen verändern und meine Damen und Herren, wir sind alle längst Teil des digitalen Wandels. Sie werden jetzt sicherlich bei allen folgenden Beispielen Déjà-vus haben: z. B. wenn Sie heute verreisen und Ihnen erst am Flughafen einfällt, dass Sie vergessen haben, die Zeituhr Ihrer Rollos richtig einzustellen, können Sie dies bereits jetzt über eine App in Ihrem Smartphone tun. Gleiches gilt für die Regulierung Ihrer Heizung oder wenn es um das Ein- und Ausschalten des Lichtes im Hause geht. Ich bin mir zum Beispiel ganz sicher, dass es technisch schon jetzt möglich ist, dass über eine App auch eine Fertigungsstraße in einem Automobilwerk in Gang gesetzt werden kann.

Wir sind im Übrigen alle schon seit längerer Zeit (viele haben dies nur noch nicht bewusst wahr genommen) Treiber von Industrie 4.0 oder besser der Digitalisierung, weil wir zumindest ökonomisch festgestellt haben, dass Informationen mit

einer unglaublichen Vielfalt im Internet vor allem unfassbar billig sind und es praktisch nichts mehr gibt, was nicht im Internet über Suchmaschinen wie Google abgerufen werden kann. Die hohe Kunst ist und bleibt, ähnlich wie beim kognitiven Lernen, im Internet die richtigen Fragen zu stellen. Wir alle kennen das Onlinebanking und mal ehrlich ..., wer bucht eine Reise oder einen Flug eigentlich heute noch über ein Reisebüro? Und auch die Benchmarks für die günstigste Versicherung oder den preiswertesten Jahreswagen sucht man sich doch in der Freizeit kurz vorm Schlafen gehen im Internet und welche Glücksgefühle erlebe ich, oder wir alle, wenn man über Ebay ein Schnäppchen macht.

Last but not least, Industrie 4.0 ist kombinatorisch, d.h. man kann immer neue Kombinationen an neuen Ideen finden. Ich erlebe dies fast täglich bei den Firmen, wenn es um die Frage geht, Prozesse zu optimieren. So gehören integrierte Ansätze in der Produktionstechnik, Automatisierung und mechatronische Systeme schon längst zum Repertoire der meisten Unternehmen, sodass diese sich bereits jetzt eine hervorragende Ausgangsposition bei der Produktivitätssteigerung erarbeitet haben. Und, meine Damen und Herren, weil in einem Hochlohnland wie diesem die Produktivitätssteigerung am Anfang der Nahrungskette für den Erhalt der internationalen Wettbewerbsfähigkeit steht, wird die Digitalisierung künftig bei der dringend notwendigen weiteren Produktivitätssteigerung das Tüpfelchen auf dem „I“ sein. Die Digitalisierung wird gleichsam zum „Veredelungsprozess“ der gesamten Wertschöpfungsketten avancieren, vom Auftragseingang über die Konstruktion, Simulation, Qualitätsmanagement-Controlling bis hin zur Lager- und Distributionslogistik. So sehen die Wissenschaftler in der Digitalisierung bei der Produktivitätssteigerung ein Potential von bis zu 30 %.

Von der Digitalisierung sind, meine Damen und Herren, bereits jetzt alle Branchen betroffen. Aber – keine Sorge – nicht alle gleichzeitig – uns bleibt also für einige Bereiche noch Zeit, aber nur wenig – so sieht die Mehrheit in der Wissenschaft den Prozess der Digitalisierung spätestens, die Betonung liegt auf spätestens, in 10 Jahren als abgeschlossen an. Während Medien, Handel und Informationstechnologie z.B. längst umgewälzt werden bzw. auch schon sind, spüren „stoffliche Branchen“ wie Automobil- und Maschinenbau die Veränderung erst allmählich. So dürfte allen hier im Saal bekannt sein, welchen Umwälzungsprozess allein Amazon bereits im Handel bewirkt hat oder denken wir an die Pleite von Agfa – hier um die Ecke – durch die Digitalisierung der Fotokameras und der sog. Trend „car 2 go“, also die Nutzung eines PKWs statt dessen Kauf, erfreut sich – vor allem bei der Jugend – immer größerer Beliebtheit.

Sie werden sich an dieser Stelle fragen,

welche Rollen sollen zukünftig die Beschäftigten in einer digitalisierten Fabrik spielen? Welche Kompetenzen werden benötigt? Welche Auswirkungen ergeben sich auf die Arbeitsaufgaben.

Antwort:

Zunächst einmal, es wird alle treffen, es geht nur noch um das mehr oder weniger. Konkret: Der Gärtner wird Gärtner bleiben, die Krankenschwester Krankenschwester. Beide werden in naher Zukunft, spätestens wenn sie ihre tägliche

Arbeit organisieren aber ohne Laptop oder Smartphone mit all seinen entsprechenden Apps, auch nicht mehr auskommen.

Sicher dürfte für die Zukunft der Arbeit von morgen sein, dass die Arbeitsaufgaben und Inhalte sich kaum noch über Tätigkeitsbeschreibungen und der Arbeitsanweisungen erfassen lassen werden. Die zeitlichen und inhaltlichen Flexibilitätsanforderungen werden ganz exorbitant steigen.

Keine Sorge: Es wird nicht nur Automation oder Roboter geben. Ganz im Gegenteil: Der Mensch wird als umfassender Entscheider bzw. als kognitiver Alleskönner auch künftig eine ganz zentrale Rolle einnehmen.

So gibt es bei der Frage der zukünftigen Gestaltung von Arbeit aktuell, wenn ich das richtig überschaue, zwei mögliche Gestaltungsoptionen: Die einen sprechen von sog. Schwarmorganisationen (oder auch Schwarmintelligenzen) und zwar im Sinne einer lockeren Vernetzung sehr qualifiziert und gleichberechtigt flexibel agierender und entscheidender Facharbeiter, die in der Lage sind, komplexe Probleme und Sondersituationen durch kompetentes Arbeitshandeln zu bewältigen. Aber es gibt auch die Sichtweise, nach der Industrie 4.0 oder die Digitalisierung zu einer zunehmenden Polarisierung der Mitarbeiter führen könnte. Das Bild prägen dann qualifizierte Experten mit hohen Entscheidungsspielräumen auf der einen und angelernte Tätigkeiten auf der anderen Seite (möglicherweise verbunden mit kognitiver Überforderung sowie Verlusten an Steuerungskompetenz und Zeitsouveränität).

Letztlich ist die Frage der Ausprägung oder besser Priorisierung der Arbeitsorganisationen aber nicht entscheidend, denn was die künftigen Anforderungsprofile anbelangt, dürfte unstrittig sein, dass Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik noch einmal ganz deutlich an Bedeutung zunehmen werden. Deshalb war und ist das gemeinsame Werben von Landesregierung und Wirtschaft die sog. MINT-Fächer (also Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) nach vorne zu bringen so exorbitant wichtig. Erfreulich ist in diesem Zusammenhang, dass dieses Werben offensichtlich Erfolg hat. So hat sich die Zahl der MINT-Studienanfänger seit 2010 um über 50 % erhöht. Genauso erfreulich ist, dass NRW auch bei den MINT-Absolventen Spitzenreiter im Bundesvergleich ist. Bedenklich muss uns aber alle auch stimmen, dass in diesem Bereich viel zu viele Studenten ihr Studium abbrechen. Offensichtlich fehlt es bei der Erlangung der Basiskompetenzen eindeutig an Substanz.

Deshalb mein Appell an die Politik: Wir dürfen uns nicht nur – wenn wir die Herausforderungen der Digitalisierung meistern wollen, auf den Ausbau der „immobilen“ Infrastrukturen, ob nun von der KITA bis zur Hochschule beschränken, sondern wir brauchen auch und in erster Linie viel mehr gut ausgebildete Exzellenzen, d.h. Lehrkräfte in den vorbezeichneten MINT-Fächern und die müssen natürlich alle auch gut bezahlt werden, sonst werden sie von der Wirtschaft abgeworben. Und wenn wir diese Exzellenzen nicht haben oder nicht so schnell rekrutieren können, müssen sie im Zweifel von draußen „zugekauft“ werden. Die Wirtschaft tut das genauso, wenn sie überleben will. Denn was nutzen uns letztlich die besten Infrastrukturen, wenn in den vorbezeichneten Schlüsselfächern nicht ausreichend genug Lehrkräfte für den notwendigen Nachschub für die Wirtschaft sorgen. Die Wirtschaft jedenfalls ist nicht in der Lage, die Talente von morgen

erst einmal mit dem entsprechenden Grund-Know-how im MINT-Bereich auszubilden.

Es ist im Übrigen mehr als besorgniserregend, dass wir bei der dualen Ausbildung aktuell ein historisches Tief zu verzeichnen haben. Wir brauchen deshalb mehr denn je für die duale Ausbildung Anreize, konkret:

Wir brauchen dringend eine Öffnung der Hochschulen auch für MINT-Facharbeiter. Wenn wir die duale Berufsausbildung als deutsches Erfolgsmodell erhalten wollen, müssen wir für die Facharbeiter den Hochschulzugang entsprechend dem Leistungsniveau öffnen. So vergrößern wir die Chancen, auch in Zukunft die Jugendlichen zu gewinnen, die sich anspruchsvolle Karrierewege offen halten wollen. Ich persönlich erhoffe mir sogar „Klebeeffekte“, dass die Fachkräfte nach der dualen Ausbildung in den Unternehmen bleiben und sich dort weiterentwickeln. Die Verdienstchancen in der Industrie sind jedenfalls so gut wie nie. Parallel hierzu erwarte ich eine gezielte Strategie, um auch Mädchen für den nicht-akademischen MINT-Bereich zu interessieren. Derartige Initiativen sind – so jedenfalls meine Wahrnehmung – bislang zu einseitig auf Akademikerinnen ausgerichtet gewesen. Dabei haben mehr als 80 % der MINT-Beschäftigten einen Arbeitsplatz ohne akademischen Abschluss.

Bei der beschriebenen Schnellebigkeit der Innovationszyklen und des beschriebenen Handlungszwangs zur Umsetzung der Digitalisierung können wir uns auf keinen Fall eins erlauben, nämlich einen Jahrgang, ja noch nicht einmal eine Jahrgangsstufe, zu verlieren bzw. unversorgt zu lassen, weil wir sonst schneller als wir denken den Anschluss verlieren. Sie kennen alle die Lebensweisheit „Wer zu spät kommt, den bestraft das Leben“. Anders ausgedrückt: Wenn wir bei der Digitalisierung auch nur eine Sekunde schlafen, gefährden wir ganz nachhaltig den Industriestandort Deutschland mit all seinen angeschlossenen Dienstleistungen in den jeweiligen Wertschöpfungsketten und gefährden damit im Ergebnis unseren Wohlstand. Jeder muss also mitmachen, wenn wir die Herausforderungen, die sich aus der Digitalisierung ergeben werden, meistern wollen. Industrie 4.0 ist damit sicherlich auch ein Stück „Schicksalsfrage“ der deutschen Industrie. Denn machen wir uns nichts vor: Wer nicht digital mitspielen kann oder will, wird bald gar nicht mehr mitspielen.

Ich will das Thema an dieser Stelle nicht weiter vertiefen. Ich hab für heute nur deshalb noch einmal einen besonderen Akzent auf die Digitalisierung oder Industrie 4.0 setzen wollen, weil mit diesem Prozess natürlich eine gigantische Umwälzung in der Arbeitswirtschaft und damit der täglichen Arbeit verbunden ist und dieser Umwälzungsprozess in der Kommunikation bei der Berufswahlvorbereitung seine Berücksichtigung finden muss und wie ich weiß, in einigen Schulen auch bereits Berücksichtigung gefunden hat. Ich darf deshalb wie im letzten Jahr einmal mehr feststellen: die Berufswahlvorbereitung und damit das, was wir heute mit dem Berufswahlsiegel verbinden, war nie so wertvoll wie heute. Und weil Industrie 4.0 oder die Digitalisierung keine Lösung ist, die man „von der Stange“ kaufen kann, sondern ein Prozess, dem man sich stellen muss, muss natürlich auch die Berufswahlvorbereitung ein kontinuierlicher Prozess sein und bleiben.

Weil auch alle heute zu prämierenden Schulen die Berufswahlvorbereitung stets als einen nachhaltigen Kommunikationsprozess betrachtet haben, sind sie schon

aus diesem Grunde - zumindest nach meiner festen Überzeugung - ein würdiger Preisträger.

Nun will ich aber die Verleihung nicht weiter verzögern – ich freue mich auf den weiteren Nachmittag und danke den ausgezeichneten Schulen. Sie alle bieten ihren Schülern „Wegweiser“ an, mit denen sie sich gut vorbereitet auf den Weg in ihr weiteres Leben machen und es positiv gestalten können.