

Dr. Hans-Peter Fröhlich:

Industrie 4.0

Neue Herausforderungen für den Industriestandort Saarland

Eine Veranstaltung der Saarlandbotschafter
Saarbrücken, 04. November 2015

Michael Hartz:

Meine sehr geehrte Damen und Herren,

zu der heutigen Versammlung darf ich Sie im Namen der Saarlandbotschafter herzlich begrüßen, besonders unseren Referenten und Saarlandbotschafter Herrn Dr. Hans Peter Fröhlich sowie unseren anwesenden Saarlandbotschafter Herrn Winfried Spieß. Herzlich willkommen! Die Saarlandbotschafter freuen sich, dass Sie, Herr Dr. Fröhlich, heute zu dem Thema sprechen werden: "Industrie 4.0. – neue Herausforderungen für den Industriestandort Saarland."

Herr Dr. Hans-Peter Fröhlich ist im Saarland geboren und hat Volkswirtschaftslehre an der Universität des Saarlandes studiert. Ein Auslandsstudium absolvierte er an der Georgetown University in Washington D.C. Heute ist er stellvertretender Direktor des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln. Er wird uns heute also eine wirtschaftliche Sicht der Dinge präsentieren. Für diejenigen unter Ihnen, die die Initiative noch nicht kennen, darf ich kurz ein paar Worte zur Initiative der Saarlandbotschafter sagen. Die Initiative ist eine Private Public Partnership, das heißt wir haben zwei Träger: Zum einen die Landesregierung und zum anderen unsere private Stiftung SHS Foundation. Die Saarlandbotschafter werden betreut durch ein eigenes Büro. Wir bereiten die Veranstaltungen vor und informieren auch entsprechend die Öffentlichkeit. Und es ist uns ganz wichtig, dass die Saarlandbotschafter dem Netzwerk auch ein Gesicht verleihen, ihr Wissen und ihre Erfahrung auch weitergeben und so einen Mehrwert schaffen für das Saarland, aber natürlich auch für Sie heute als Teilnehmer. Der Titel Saarlandbotschafter wird von der Ministerpräsidentin des Saarlandes verliehen. Und das Saarland, und das sagen wir mit Stolz, ist das erste Bundesland, das diese hohe Auszeichnung verleiht.

Zum weiteren Ablauf: Zunächst hören wir den Vortrag von Herrn Dr. Hans-Peter Fröhlich. Sie haben danach auch Gelegenheit, Fragen zu stellen, in die Diskussion einzusteigen mit ihm zu diesem Thema. Und zum Schluss, wie gewohnt, haben wir Gelegenheit für persönliche Gespräche mit dem Referenten, aber natürlich auch gerne untereinander. Und nun darf ich Sie, Herr Dr. Fröhlich, zu ihrem Vortrag bitten. Wir freuen uns sehr. Vielen Dank.

Dr. Hans-Peter Fröhlich:

Herr Hartz, ganz herzlichen Dank für ihre freundlichen, einleitenden Worte. Meine sehr geehrten Damen und Herren,

ich danke Ihnen, dass Sie mich eingeladen haben, um zu Ihnen zu diesem Thema zu sprechen. Ehrlich gesagt, ist es nicht immer ganz leicht, sein Geld als Saarländer außerhalb des Saarlandes zu verdienen, im Reich. Jedenfalls dann, wenn man in einem Wirtschaftsforschungsinstitut tätig ist wie ich. Wir Volkswirte schauen uns immer lange Zahlenreihen an und große Datenkolonnen, vergleichen die Zahlen miteinander, und oft genug – wir müssen es einfach zugeben – steht bei solchen Vergleichen das Saarland nicht ganz oben. Sondern eher im Mittelfeld und manchmal auch noch ein bisschen weiter unten. Und in meinem Umfeld nötigt das den Freunden und Kollegen dann immer so ein wenig Mitleid, Häme und Spott ab. Ich provoziere das auch ganz gerne. Dann heißt es zum Beispiel: Wir haben zwei Weltkriege gegen Frankreich verloren und haben das Saarland immer noch an der Hacke. Oder zu meinem letzten runden Geburtstag bekam ich von einem Kollegen mit einer Glückwunsch-Email diesen Cartoon hier geschickt. Das reflektiert so ein bisschen die Vorstellung, die viele außerhalb des Saarlandes haben über unser Land und seine wirtschaftliche Leistungskraft. Neulich kam übrigens einmal vom Statistischen Bundesamt eine Statistik, in der das Saarland mit Abstand ganz weit oben steht. Im Saarland kommen genau 40% aller Babys per Kaiserschnitt zur Welt. Im Rest der Bundesländer ist das irgendwo zwischen 25 und 30%. Jetzt weiß ich nicht, ob das zivilisatorischer Fortschritt ist für die Mütter im Saarland, für die Babys im Saarland oder für die Krankenhäuser im Saarland. Aber es ist wenigstens mal eine Tabelle, bei der das Saarland unbestritten ganz weit vorne steht. Bei wirtschaftlichen Themen, wie gesagt, ist es oft genug nicht so.

Das ist mir unlängst noch einmal sehr bewusst geworden, und zwar als vor der Sommerpause die Griechenlandkrise mal wieder auf einem dramatischen Höhepunkt stand. Da stand ich abends mit einer Gruppe von ein paar Wirtschaftsvertretern zusammen. In dieser Gruppe fragte man sich, wie das jetzt weitergehen soll und ob Griechenland aus dem Euro austreten muss. Und in dieser Gruppe war auch der Präsident eines der größten Wirtschaftsverbände Deutschlands. Der sagte ganz nüchtern: Als Europäische Union sind wir eine Solidargemeinschaft, da gibt es Stärkere und da gibt es Schwächere. Und es gehört einfach zum Geschäftsprinzip einer solchen Solidargemeinschaft, dass man ein oder zwei Fußkranke durchschleppt, genauso wie wir das seit Jahrzehnten in Deutschland mit dem Saarland machen. Dann stand ich dann da und habe etwas betreten zur Seite geschaut.

Das Saarland ist tatsächlich wirtschaftlich eher schlecht beleumundet. Ich habe einmal ein wenig recherchiert, woher das kommt und wie lange das schon so ist. Dabei bin ich auf ein Exemplar des SPIEGEL aus dem Jahr 1970 gestoßen. Das ist zugegebenermaßen schon lange her, aber Vorurteile halten sich ja auch lange. Der SPIEGEL, keck wie er ist, hat damals geschrieben: „... wo Deutschland am frömmsten und am ärmsten ist, an der Saar“. Ich habe mir einmal den Spaß gemacht, mir die Zahlen von 1970 herauszusuchen. Nun ist es nicht leicht, Frömmigkeit zu messen: Aber in dem Artikel des SPIEGEL geht es eigentlich um den Anteil der Katholiken. Der Anteil der Katholiken lag im Jahr 1970 bei 73% – wohlgemerkt noch vor Bayern, das ja üblicherweise als erzkatholisch gilt. Dann habe ich mir dieselben Zahlen für 2013 angeschaut. Und erstaunlicherweise stimmt das, was der SPIEGEL vor über 40 Jahren geschrieben hat, noch immer. Der Anteil der Katholiken ist quasi überall gesunken, aber er liegt im Saarland heute immer noch höher als in Bayern. Insofern kann man also sagen: Der SPIEGEL hatte nicht nur Recht im Jahr 1970. Dass das Saarland der Flecken ist, wo Deutschland am frömmsten ist, gilt auch noch heute.

Wie sieht das mit der zweiten Aussage aus, nämlich dass das Saarland auch die ärmste Region in Deutschland ist? Zuerst wieder 1970. Das Saarland hat hier in der Tat den niedrigsten Wert beim Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner – dem umfassendsten Maß für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit. Da kam das Saarland auf einen Wert von 80,4, sprich: das Saarland war rund 20% vom Bundesdurchschnitt entfernt. Das war die Situation 1970, insofern hatte der SPIEGEL damals ja nicht Unrecht. Aber in der Zwischenzeit hat sich einiges getan. Vor allem in den 70er und in den 80er Jahren gab es eine deutliche Aufwärtsbewegung. Ganz grob gesprochen kann man sagen, von damals 80% des Bundesdurchschnitts – immer noch alte Bundesländer! – ist das Saarland jetzt auf 90% herangekommen.

Ist das nun viel oder ist das wenig? Ist das Glas halbvoll oder ist das Glas halbleer? Für mich ist das Glas eher halbvoll. Das heißt, es ist wirklich eine gute wirtschaftliche Entwicklung gewesen. Warum? Weil gerade die 70er, 80er Jahre ja die Zeit war, in der die Montanindustrie in ihre schwere Krise hineingekommen ist und ja nennenswert Produktion und Beschäftigung in diesem Bereich abgebaut wurde. Wenn man sich also trotz dieses tiefgreifenden Strukturwandels verbessert hat – sich die Lücke zum Bundesdurchschnitt gegenüber 1970 in etwa halbiert hat –, ist das für mich eine durchaus gelungene wirtschaftliche Entwicklung. Das ist es vor allem, wenn man das Saarland mit dem anderen Bundesland vergleicht, das früher ebenfalls durch die Montanindustrie geprägt war und in dem ich seit nun mehr 30 Jahre lebe: Nordrhein-Westfalen. Da erkennt man geradezu eine gegenläufige Entwicklung. In Nordrhein-Westfalen ist das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf, gemessen am Bundesdurchschnitt, deutlich gesunken in den 70er und 80er Jahren; seitdem stagniert es weitgehend. Oder anders ausgedrückt: Die Lücke zwischen NRW und dem Saarland, die in den 70er Jahren sehr ausgeprägt war, hat sich doch ganz nennenswert verringert.

Auf der nächsten Folie sehen wir jetzt die heutige Situation für alle Bundesländer – jetzt natürlich einschließlich der neuen Länder. Diese, das wird Sie nicht überraschen, liegen alle weit zurück, durchschnittlich bei etwa 70% des Bundesdurchschnitts. Wenn Sie sich noch einmal das Saarland anschauen, dann hat es jetzt hier einen Wert von 95,4. Das Saarland liegt also weit vor den neuen Bundesländern. Aber nicht nur das. Es liegt auch über Schleswig-Holstein, über Rheinland-Pfalz, über Niedersachsen und über dem Land Berlin. Sie können es auch anders ausdrücken: Es liegen heute überhaupt nur noch 6 Bundesländer beim Bruttoinlandsprodukt pro Kopf vor dem Saarland. Das sind die beiden bekanntermaßen wirtschaftsstarken Bundesländer im Süden, Bayern und Baden-Württemberg, sowie die beiden Stadtstaaten Hamburg und Bremen. Und das sind Hessen und immer noch Nordrhein-Westfalen. Aber der Abstand, wie gesagt, zu Nordrhein-Westfalen ist gar nicht mehr groß.

Der Vergleich 1970 mit 2013 ist für mich der Grund zu sagen: Das Saarland hat wirklich eine erfolgreiche wirtschaftliche Entwicklung durchgemacht bzw. es hat den Strukturwandel erfolgreich bewältigt. Das ist wichtig sich vor Augen zu halten, wenn wir jetzt den Blick in die Zukunft wenden und uns fragen: Was kommt mit Industrie 4.0 auf das Saarland zu?

Bevor ich zu der Frage komme, möchte ich Ihnen noch eine andere hochinteressante Grafik zeigen. Hier ist abgebildet der Anteil des Verarbeitenden Gewerbes an der Bruttowertschöpfung, oder vereinfacht ausgedrückt: Wie bedeutsam ist die Industrie für ein Land? Und es ist ganz erstaunlich: Die Kurve für das Saarland, die dicke blaue Linie, liegt durchgängig über der grauen Linie, die den Durchschnitt aller 16 Bundesländer repräsentiert. Sie liegt übrigens auch über der dünnen gelben Linie, die die alten Bundesländer kennzeichnet. Man sieht: Das Saarland hat einen deutlich überproportionalen Industrieanteil, und zwar über die gesamte Zeitschiene der letzten zwei Jahrzehnte hinweg. Das ist deshalb so bedeutsam, weil man heute

eigentlich allgemein davon ausgeht, dass ein hoher Industrieanteil wichtig für eine erfolgreiche wirtschaftliche Entwicklung ist. Das war noch vor ein paar Jahren ganz anders. Da hieß es vielfach, Industrie, das ist alte Welt. Da stinkt's, da gibt's Lärm, damit wollen wir eigentlich nichts mehr zu tun haben. Man sah die Zukunft in den Dienstleistungen, in der Tertiärisierung der Wirtschaft. Viele Länder konnten ihre Industrie gar nicht schnell genug loswerden. Das war um uns herum in Europa sehr ausgeprägt der Fall, aber auch in Übersee verlaufen diese Kurven ganz anders. Da geht es von 1990 an mit dem Industrieanteil eigentlich stetig nach unten. Heute ist er dort im Schnitt nur noch halb so hoch wie 1990.

Bei uns in Deutschland war das anders. Das ist ein wesentlicher Grund, warum Deutschland viel besser und schneller aus der Krise der Jahre 2008/2009 herausgekommen ist als die Partnerländer um uns herum. Wir brauchen uns nur mit Frankreich zu vergleichen, das ja von der Größe her in etwa vergleichbar ist mit Deutschland. Heute weiß man, dass die Industrie ganz besonders wichtig ist für die wirtschaftliche Entwicklung, übrigens auch für den Wohlstand in einem Land. Denn die Industrie steht wie keine andere Branche im internationalen Wettbewerb. Um dort zu bestehen, muss man immer wieder Innovationen durchsetzen und muss die Produktivität gesteigert werden. Das ermöglicht auf der anderen Seite hohe Einkommen und damit einen hohen Lebensstandard. Die Europäische Union hat sich zum Ziel gesetzt, im Jahr 2020 im Durchschnitt der EU Länder einen Industrieanteil von 20% zu haben. Heute liegt er zwischen 14 und 15%, das EU-Ziel ist eigentlich überhaupt nicht zu erreichen. In so kurzer Zeit bauen Sie die Wirtschaftsstruktur eines Landes nicht grundlegend um. Aber das zeigt nur, wie wichtig heute allgemein ein hoher Industrieanteil angesehen wird, dass das eben der Kern der Wirtschaft ist. Im Saarland haben wir diese Situation, Gott sei Dank. Der Industrieanteil ist sehr hoch und er ist in der Tendenz eher noch gestiegen relativ zu den anderen Bundesländern. Von daher hat das Saarland wirklich eine gute Ausgangssituation, wenn jetzt das Thema Industrie 4.0 auf uns alle zukommt.

Industrie 4.0 – was heißt das eigentlich? Was kommt damit auf uns zu? Industrie 4.0 heißt im Grunde, dass es sich um die vierte große industrielle Revolution handelt. Ich will das ganz kurz rekapitulieren. Die erste fand vor über 200 Jahren statt, Stichwort: mechanischer Webstuhl. Damals wurde menschliche Arbeitskraft durch Maschinen ersetzt, wodurch eine viel höhere Produktivität und damit ein höherer Wohlstand möglich war. Dann als zweite industrielle Revolution vor gut 100 Jahren die Entwicklung des Fließbands: Arbeitsschritte wurden zerlegt, es wurde viel arbeitsteiliger gearbeitet, auch das hat die Produktivität gesteigert und damit den Wohlstand. Die dritte industrielle Revolution begann in den 1970er Jahren mit dem Einzug der Computer. Das waren zunächst noch große Maschinen Diese Revolution haben die meisten von uns hier im Raum sehr aktiv miterlebt. Aber der Einsatz des Computers oder digitaler Komponenten war auf einzelne Maschinen, auf einzelne Anwendungen bezogen. Was sich jetzt mit Industrie 4.0 ändert, ist, dass gleichsam alles miteinander vernetzt wird. Dass Maschinen miteinander vernetzt werden, dass Fabriken miteinander vernetzt werden, dass der Mensch mit Maschinen vernetzt wird. Aus der Produktion in einzelnen Unternehmen wird eine Produktion in einem Verbund über Unternehmen hinweg, oder wie wir auch sagen: in Wertschöpfungsnetzwerken.

In diesem Unternehmen wird irgendetwas produziert. Von jenem Unternehmen erhält das erste Vorleistungen, zu einem dritten Unternehmen wird geliefert und alle sind miteinander vernetzt. Wir sprechen von intelligenten Produkten, das heißt, das Produkt weiß, wenn es zu einer Maschine kommt und was die Maschine mit ihm anstellen muss. Das Produkt sagt der Maschine, was sie tun soll, und die Maschine hinterlegt das nachher auch bei dem Produkt, so dass diese Information anschließend auch wieder weitergegeben werden kann. Alles ist mit allem vernetzt – und zwar in Echtzeit. Das heißt, alles kommuniziert über das Internet oder über die Cloud direkt miteinander.

Ein besonders großer Schritt nach vorne ist die Mensch-Roboter-Kommunikation, die jetzt auf uns zukommt. Mensch und Maschine sind bisher weitgehend getrennte Welten. In der Automobilproduktion sehen Sie oft ganze Straßen mit Robotern, beispielweise Schweißroboter oder andere, die Heckscheiben einkleben und dergleichen mehr. Typischerweise sind diese Roboter immer umgeben mit Zäunen. Sie stehen praktisch hinter Gittern, getrennt von den Menschen aus Sicherheitsgründen. Denn der Roboter als solcher ist dumm. Er weiß genau, was er zu tun hat an diesem Objekt, aber wenn da rechts oder links ein Mensch herumläuft, kann er damit überhaupt nicht umgehen. Das wird sich künftig komplett ändern. Mensch und Roboter werden unmittelbar miteinander zusammenarbeiten und buchstäblich miteinander in Kontakt kommen und Hand in Hand miteinander arbeiten. Diese Roboter sind „intelligent“ und können sich jederzeit auf eine neue Situation einstellen.

Es ist ganz klar: Was mit Industrie 4.0 auf uns zu kommt, das ist getrieben durch die Digitalisierung. Insofern wird IT-Technik einen immer bedeutenderen Anteil an der Produktion und einen größeren Anteil an der Wertschöpfung haben. Alles wird letztlich von der IT berührt werden. Ich möchte Ihnen nur zwei Beispiele aus der Automobilherstellung nennen: Sie wissen, dass in großen Städten Car-Sharing heute ein wichtiges Thema ist. Insbesondere BMW und Mercedes betätigen sich in diesem Markt. Da geht es nicht mehr darum, einfach mehr Autos auf die Straße zu bringen. Das funktioniert in Ballungszentren nicht mehr, die sind schon vollgestopft mit Autos. Hier geht es für die Automobilhersteller jetzt vielmehr darum, mit ihren Automobilen Mobilitätslösungen anzubieten. Und dafür benötigen sie IT. Als Nutzer haben Sie dann eine Scheckkarte in der Brieftasche. Sie sehen eines dieser Autos irgendwo herumstehen oder lokalisieren das nächstgelegene Auto auf Ihrem Smartphone. Sie gehen dann dort hin, halten Ihre Chipkarte an das Auto, die Tür springt auf, Sie setzen sich hinein und fahren los. Wenn Sie am Ziel sind, stellen Sie das Auto wieder ab. Es weiß genau, wie weit Sie gefahren sind, und rechnet den Betrag dann mit Ihrem Konto ab. Das heißt, für Daimler und BMW liegt der Reiz jetzt im Verkauf einer Dienstleistung, und nicht mehr darin, nur Autos zu verkaufen.

Oder, auch das haben Sie sicherlich gehört: Die drei großen deutschen Autohersteller BMW, Daimler und Audi haben kürzlich einen digitalen Kartendienst für über 2 Milliarden Euro gekauft. Denn nur, wer die Hand auf dieses digitale Kartenmaterial legen kann, der kann sein Auto dann auch digital steuern bzw. kann den Weg beschreiten zum autonomen Fahren. Das Auto muss schließlich von vornherein wissen, wie die Straße aussieht, wann die nächste Kurve kommt, wie viele Fahrspuren sie hat und so weiter. Die Software, die IT, das ist heute der Schlüssel auch für die Hersteller von physischen Produkten.

Ein anderer Begriff, den ich gerne noch erwähnen möchte, ist der des Plattformkapitalismus. Es werden zunehmend Plattformen angeboten, digitale Plattformen, auf denen wirtschaftliche Aktivität stattfindet. Denken Sie beispielweise an das Handy. Jeder von Ihnen hat ein Smartphone in der Tasche, und das hat entweder das Betriebssystem von Microsoft oder von Apple, das sind deutlich mehr, oder von Android, das sind die allermeisten. Es gibt auf der Welt also zwei bis drei Anbieter von Betriebssystemen für Smartphones. Dann gibt es Leute, die entwickeln Apps, das sind oft irgendwelche Freaks, die sich eine schicke App ausdenken, oder es sind große Unternehmen. Übrigens auch die beiden Automobilhersteller, die ich vorher nannte, denn die brauchen eine App auch, um ihr Car-Sharing-System anzubieten. Also: die App läuft über das Betriebssystem der Smartphone-Hersteller, und dann gibt es Nutzer wie Sie und ich, die nutzen die App. Das heißt, wir sind Kunde, wir sind Nachfrager, andere sind Anbieter in einem Markt. Wir treffen uns dann auf einer Plattform, nämlich dem Betriebssystem Android oder IOS von Apple. Und das ist das Revolutionäre, das gab es bisher nicht. In der Vergangenheit stand ein Kunde mit einem Unternehmen direkt in Beziehung. Oder man hat einen Marktplatz geschaffen, also wirklich ganz bildlich, wie hier in Saarbrücken der St. Johanner Markt. Ein- oder zweimal die Woche ist Wochenmarkt, da kommen dann

Anbieter und Nachfrager zusammen. Das geschieht heute auf digitalen Plattformen und wird noch sehr viel stärker in der Zukunft so sein. Denken Sie beispielsweise an das Übernachtungsportal Airbnb. Leute suchen irgendwo auf der Welt eine Wohnung zum Übernachten, andere Menschen bieten ihre Wohnung an und man trifft sich auf dieser Plattform. Das ist eine Entwicklung, die vieles verändern wird in der Zukunft.

Es gibt dabei viele ungeklärte Fragen im Moment. Eine betrifft beispielsweise die Datensicherheit. Wenn wir alle Daten in die Cloud schicken, sind die dort auch sicher und vor Missbrauch geschützt? Eine weitere Frage ist: Ist das eher ein evolutionärer Prozess, der sich allmählich vollzieht, oder ist das ein disruptiver Prozess, bei dem von heute auf morgen eine Branche völlig umgekrempelt wird? Darauf gibt es keine klare Antwort. In der einen Industrie wird es so sein, in der anderen wird es anders sein. In der Digitalfotografie, da ging das quasi wie von heute auf morgen. In der Nähe von Köln, bei Leverkusen, hatte Agfa seinen Sitz. Agfa war ein großes, stolzes Unternehmen, das war innerhalb weniger Jahre verschwunden, als vor 15 Jahren die Digitalfotografie aufkam. Dagegen konnte Agfa sich nicht wehren, da wurde wirklich alt durch neu ersetzt, genauso wie einst der Hufschmied ersetzt wurde, als das Auto aufkam. Es gibt andere Branchen, da wird das eher graduell geschehen, da braucht es vielleicht 10 bis 15 Jahre, und selbst dann wird man wiedererkennen, wie das einmal vor 15 Jahren war. Wer heute behauptet, die Welt wird in 10 oder 15 Jahren überhaupt nicht mehr wiederzuerkennen sein, der spricht sicherlich nicht von der Wirtschaft in ihrer Breite. Gleichgültig, ob es nun ein evolutionärer oder ein disruptiver Wandel ist - Wandel bedeutet immer Veränderung. Und die Menschen haben vor Veränderung Angst, das ist eine ganz normale Reaktion. Viele Menschen fürchten insbesondere, dass durch diese Entwicklung Arbeitsplätze verloren gehen.

Vor zwei Jahren ist eine Studie aus Oxford durch die Gazetten gegangen. Deren Autoren hatten vorgerechnet, dass die Hälfte aller Jobs schon in wenigen Jahren wegen der Digitalisierung verloren gehen könnten. Das ist die Sicht der Techniker, der Ingenieure. Ich habe diese Diskussion in der eigenen Familie. Unser Sohn studiert Maschinenbau, und eines Tages schickte er mir einen Aufsatz von Ingenieuren aus den USA, die auch berechnet haben wollen, wie viele Jobs durch die technische Entwicklung verloren gehen werden. Ich habe ihm dann gesagt: Glaube es nicht! Und zwar aus folgendem Grund: Wir können uns ganz gut ausmalen, welche Arbeitsplätze vielleicht an einer bestimmten Stelle der Volkswirtschaft verschwinden, wenn immer mehr Arbeit künftig von Computern erledigt wird. Was wir uns alle aber nicht vorstellen können, ist, welche neuen Jobs an einer ganz anderen Stelle aufgebaut werden – in Branchen, die wir heute noch gar nicht kennen. Vor 20 Jahren hat niemand daran gedacht, dass es Smartphones geben könnte, geschweige denn, dass es irgendjemanden braucht, der sie programmiert, der die Apps entwickelt, etc. So ähnlich ist das in vielen Bereichen. Wenn ich als Volkswirt eine feste Gewissheit habe, dann ist es die, dass wir durch diese Entwicklung nicht alle unsere Arbeit verlieren werden, wie uns das viele glauben machen wollen. Nichts in der Wirtschaftsgeschichte spricht dafür.

Ich habe vorhin auf die drei vorangegangenen industriellen Revolutionen verwiesen. Schon bei der ersten, beim mechanischen Webstuhl, war die Befürchtung groß, dass die menschliche Arbeitskraft fortfällt; Sie kennen die Geschichte vom Aufstand der Weber. Das war mit dem Einzug der Computer in den Büros in den 70er und 80er Jahren nicht anders. Damals waren die Befürchtungen groß, dass beispielweise die Sekretärinnen verschwinden würden, wenn niemand mehr zum Stenogramm kommen muss. Ja, diese Stenotypistinnen sind heute nicht mehr da. Aber dafür gibt es heutzutage vielfältige andere Aufgaben in den Büros, die man sich damals gar nicht vorstellen konnte. Tatsache ist gerade hier in Deutschland, dass wir heute einen historischen Beschäftigungsrekord haben mit über 43 Millionen Beschäftigungsverhältnissen. So viele hatten wir noch nie – nach aller technischen Entwicklung und aller Automatisierung, die es bereits gegeben hat.

An der einen Stelle fallen Arbeitsplätze weg, aber dafür kommen an einer anderen Stelle welche dazu. Das ist nichts anderes als das, was der Volkswirt Strukturwandel nennt. Und es ist wichtig, dass wir diesem Strukturwandel mit Offenheit begegnen; dass wir uns nicht krampfhaft klammern an das, was wir in der Vergangenheit hatten. Die Vergangenheit wird nicht zu konservieren sein. Worauf es ankommt ist, die Zukunft zu gestalten. Und es ist dafür auch ganz wichtig, wie die Sozialpartner in den kommenden Jahren die Weichen für diese neue Welt stellen. Gerade auch für die Arbeitnehmer bietet diese neue Welt der Digitalisierung große Chancen, nämlich im Sinne von mehr Flexibilität und von mehr Zeitsouveränität.

Ich möchte jetzt einen Perspektivwechsel machen. Ich habe nämlich noch etwas aus der Arbeit unseres Instituts mitgebracht, das jetzt unser Thema nochmal von einer anderen Seite beleuchtet. Wie steht eigentlich das Saarland im nationalen Wettbewerb da? Was sind die Stärken und Schwächen des Saarlandes? Worauf muss man besonders achten, wenn es jetzt in dieses neue industrielle Zeitalter hineingeht? Wir haben dafür ein spezielles Tool, das IW-Regionalranking. Im vergangenen Jahr haben wir es wieder aktualisiert, und das ist ein wirklich sehr interessantes Instrumentarium. Wir können damit Deutschland segmentieren in 402 Landkreise und kreisfreie Städte – also sehr kleinteilig – und uns die Stärken und Schwächen dieser einzelnen Regionen anschauen. Ich will das nicht im Einzelnen erklären, sondern in aller Kürze nur sagen: Es sind insgesamt 17 Indikatoren, die wir uns für diese 402 einzelnen Regionen angeschaut haben. Von diesen 17 sind drei besonders wichtig. Diese drei alleine erklären 50% des wirtschaftlichen Erfolgs oder Misserfolgs einer Region. Das sind die Schulabbrecherquote, die Arbeitsplatzversorgung und die Patentanmeldungen.

Wir erstellen das Regionalranking immer in einer doppelten Ausprägung. Einmal als sogenanntes Niveauranking. Da schauen wir uns an, wie sieht das heute aus, was ist aktuell das Stärken-Schwächen-Profil der einzelnen Regionen. Die andere Dimension ist das sogenannte Dynamikranking: Welche Regionen haben sich in den letzten 5, 6, oder 7 Jahren besonders gut entwickelt beziehungsweise welche haben sogar Rückschritte gemacht? Das ist unabhängig von dem Niveau, auf dem sie sich heute befinden. Wer heute schon ein hohes Niveau hat, kann sich noch weiter steigern oder auch Rückschritte machen. Umgekehrt: Eine Region, die relativ weit unten steht, kann sich durchaus nach vorne arbeiten innerhalb von 6 oder 7 Jahren; sie kann aber auch weitere Rückschritte machen. Beides – Niveauranking und Dynamikranking – nebeneinander zu legen ist wirklich sehr interessant.

Werfen wir erst einmal einen Blick auf die Karte für das Niveauranking. Die ist relativ langweilig, weil sie nur bestätigt, was wir alle wissen. Sie zeigt nämlich, dass die wirtschaftliche Potenz sich im Süden Deutschlands konzentriert, in den beiden großen Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg. Und sie zeigt, dass der gesamte Osten der Republik weitgehend abgehängt ist. Auch das ist nichts Neues. Und das Saarland, beziehungsweise die einzelnen Landkreise des Saarlandes, befinden sich irgendwo im Mittelfeld, vielleicht sogar eher im unteren Mittelfeld.

Viel interessanter ist das Dynamikranking. Man sieht schon auf den ersten Blick, dass wir jetzt nicht mehr diese klare Verteilung wirtschaftlicher Stärke im Süden und wirtschaftlicher Schwäche im Osten haben, während alles andere mehr oder minder grau ist. Jetzt haben wir plötzlich ein ganz buntscheckiges Bild. Das heißt, die blauen Flächen, die wirtschaftliche Potenz anzeigen, sind versprengt über die ganze Republik. Umgekehrt gibt es jetzt durchaus auch im Süden dunkle Flecken. Das heißt, das erste Bild, das ich ihnen gezeigt hatte, ist nicht in Stein gemeißelt. Über die Jahre kommt es durchaus zu Verschiebungen. Und erfreulicherweise zeigt sich hier im Saarland, dass der Landkreis St. Wendel in den vergangenen Jahren eine sehr positive Entwicklung genommen hat. Woran lag das? Es ist einmal die Tatsache, dass die Schulabbrecherquote reduziert werden konnte. Aber noch wichtiger ist, dass die Patentanmeldungen sehr stark gestiegen sind. Es gibt nur ganz wenige Landkreise in Deutschland, in denen die Patentanmeldungen in den

vergangenen Jahren stärker gestiegen sind als im Landkreis St. Wendel. Das hängt ganz offensichtlich mit dem dort ansässigen und sehr forschungsintensiven Unternehmen Fresenius zusammen.

Das Beispiel zeigt, dass der wirtschaftliche Status Quo nicht zementiert ist. Eine Region kann sich nach vorne entwickeln, wenn sie es richtig macht. Und wenn sie nicht aufpasst, kann sie sich auch rückwärts entwickeln. Das ist ganz wichtig: Wirtschaftliche Entwicklung ist ein dynamischer Prozess.

Ich betrachte jetzt noch zwei weitere Aspekte, eine ausgeprägte Schwäche des Saarlandes aus der Perspektive des Volkswirts, und eine dezidierte Stärke des Saarlandes. Die große Schwäche des Saarlandes ist die demografische Entwicklung. Was ich Ihnen hier zeige, ist die sogenannte 13. koordinierte Bevölkerungsprognose des Statistischen Bundesamtes, die jetzt im Sommer veröffentlicht worden ist. Die Prognose reicht einmal bis 2030 und dann bis 2060. Sie reflektiert wie gesagt den Stand von 2013, sprich vor der aktuellen Flüchtlingsentwicklung. Was immer jetzt durch diesen starken Zustrom passieren mag, ist also hier nicht eingefangen. Das Jahr 2030, das muss man sich klarmachen, ist nicht unendlich weit weg. Das ist im Grunde genommen um die Ecke.

Bis 2030 wird das Saarland danach 8% seiner Bevölkerung verlieren. Kein anderes westliches Bundesland kommt auch nur an diese Größenordnung heran. Und bis 2060 – das sind auch nur noch 45 Jahre – wird das Saarland ein Viertel seiner Bevölkerung verlieren. Das sind Größenordnungen, die man ansonsten nur von den neuen Bundesländern kennt. Kurzum: Die demografische Entwicklung des Saarlandes ist wirklich ungünstig.

Ich habe mir einmal den Spaß erlaubt, Ihnen das noch aus einer anderen Perspektive deutlich zu machen. Dazu habe ich die Bevölkerungszahl des Saarlandes der Bevölkerung der Stadt Köln gegenübergestellt. Man sieht, das Saarland lag immer etwa 100.000 bis 150.000 Einwohner über Köln. Dann begann die Bevölkerung im Saarland zu schrumpfen und in Köln zu wachsen. Im Jahre 2011 haben sich die beiden Kurven geschnitten. Und jetzt gehen sie im Blick nach vorne deutlich auseinander. Soweit es um Köln geht, ist das nicht singulär, sondern ein Phänomen, das wir in allen urbanen Zentren beobachten können. Diese werden zunehmend attraktiv vor allem für junge Leute. Die Jungen streben in die Universitätsstädte, das sind eben zumeist große Städte, und sie bleiben anschließend auch dort oder in deren Umfeld. Städte wirken geradezu wie ein Magnet. Und eher periphere Räume sind genau umgekehrt durch Bevölkerungsverluste betroffen.

Warum ist das bedeutsam? Weil hinter der Bevölkerung natürlich auch die Zahl der Erwerbstätigen steht. Je geringer die Bevölkerung ist, desto geringer ist auch die Zahl der Erwerbstätigen in einem Land. Und umso weniger Köpfe stehen zur Verfügung, um diese neue wirtschaftliche Zukunft der Industrie 4.0 zu gestalten und dort erfolgreich zu sein. Seit Jahren hat das Saarland einen negativen Wanderungssaldo, wie wir das ausdrücken, bei Jüngeren. Es ziehen also mehr Junge weg als ins Saarland hineinkommen. Ich fürchte, diesen Trend wird man so schnell auch nicht umkehren können. Wenn das so ist, dann ist es umso wichtiger, dass wir alles tun, die vorhandenen Köpfe im Saarland optimal zu nutzen und sie in die Arbeitswelt zu integrieren. Wir müssen möglichst wenige außen vor lassen, indem wir sie durch Bildung, Qualifizierung und Ausbildung möglichst hoch entwickeln, damit sie in dieser anspruchsvollen IT-geprägten Welt die Wirtschaft tragen können.

Ich will Ihnen dafür nur zwei Beispiele geben. Ganz wichtig ist die Vereinbarkeit von Familie und Beruf, um insbesondere den Frauen die Gelegenheit zu geben, nach der Familienpause möglichst rasch wieder ins Erwerbsleben einzusteigen. Wir haben heute die am besten ausgebildete Frauengeneration, die wir jemals hatten. Mehr

Mädchen machen heute das Abitur als Jungen, und auch auf der Universität schreiben die jungen Frauen die besseren Examina im Verhältnis zu den jungen Männern. Dann ist es eine Verschwendung wichtiger Ressourcen, wenn ich das rein volkswirtschaftlich so ausdrücken darf, wenn wir es diesen Frauen nicht ermöglichen, nach der Babyphase schnell wieder ins Berufsleben einzusteigen, weil beispielsweise keine Kinderbetreuung vorhanden ist.

Das zweite Beispiel ist diese Schulabbrecherquote, die im Saarland relativ hoch ist – wenn auch unterschiedlich nach den einzelnen Landkreisen. Die Schulabbrecherquote zu reduzieren ist ganz wichtig. Aber nicht, indem man jeden auf der Schule belässt und ihm irgendwann ein Zeugnis in die Hand drückt, sondern indem man durch individuelle Förderung jedem Schüler ermöglicht, das Optimum aus sich herauszuholen.

Soviel zur demografischen Entwicklung, die wirklich von Nachteil für das Saarland ist. Aber das Saarland verfügt auch über einen großen Vorteil, wenn es jetzt in die Welt von Industrie 4.0 hineingeht – und das ist die lange industrielle Tradition. Deshalb habe ich eingangs auch ein bisschen Zeit verwendet, um das in der längeren Entwicklungsgeschichte zu zeigen. Das Saarland ist ein angestammter Industriestandort, ein Industrieland, wie es nur wenige andere gibt. Das heißt, Industrie ist hier nichts Neues. Und vor allem hat das Saarland ein ganz wichtiges zukunftssträchtiges Industriecluster in den vergangenen Jahren aufgebaut, nachdem die Montanindustrie weggebrochen war, im Bereich der Automobilindustrie. Wir haben mit Ford einen großen Pkw-Hersteller, und wir haben hier viele Zulieferer, darunter weltweit führende Zulieferer wie ZF Friedrichshafen und Bosch mit großen Produktionsstädten. Wir haben gleichzeitig hochkarätige Forschungseinrichtungen hier im Land. Das Deutsche Forschungszentrum für künstliche Intelligenz ist ein Leuchtturm. Wir haben das Zentrum für Mechanik- und Automatisierungstechnik, wir haben das Max-Planck-Institut für Informatik, wir haben die Universität des Saarlandes, wir haben die Hochschule für Technik und Wirtschaft. Das heißt, hier kommt wirklich vieles zusammen – Forschung, Wissenschaft, Produktion, alles eng miteinander verwoben und beides auf einem engen Raum, wo der Austausch leichtfällt. Jeder kennt Jeden, da kann man sich wechselseitig befruchten.

Viele andere Regionen beneiden das Saarland um diesen einzigartigen industriellen Kern. Denn gerade das Automobil steht im Zentrum der digitalen Zukunft. Wer in diesem Jahr auf der IAA in Frankfurt war, der hat gesehen, dass dort die Digitalisierung und das autonome Fahren das Schwerpunktthema war. Zum ersten Mal war Google auf der IAA. Die wissen, warum sie dort sind. Die entwickeln ihrerseits ein eigenes Auto. Das Saarland kann profitieren von dieser Entwicklung, weil hier so viel vorhanden ist. Wichtig ist, dass man die Kräfte bündelt und sich seiner Stärken bewusst ist. Das ist wirklich ein großes Pfund, mit dem das Saarland in den kommenden Jahren wuchern kann. Mein Vorschlag wäre, dass man sich ganz bewusst zur Digitalisierung bekennt und sagt: Ja, wir sind in der Zukunft angekommen. Wir möchten Teil und Vorreiter dieser technischen Entwicklung sein. Zum Beispiel dadurch, dass wir flächendeckende Breitbandverkabelung mit mehr als 200 Mbit/s umsetzen wollen. Die Bundesregierung hat sich jetzt 100 Mbit/s zum Ziel gesetzt. Warum gehen wir im Saarland nicht einen Schritt weiter? Denn wir werden in wenigen Jahren größere Bandbreiten brauchen. Das Saarland ist kein großes Flächenland. Deshalb ist es relativ leicht, hier das Land zu verkabeln und so etwas darzustellen. Das hat eine große Strahlkraft und ist wichtig, nicht nur für die Wirtschaftsstruktur. Es erhöht auch die Wohnortattraktivität gerade für junge Leute, wenn sie hier als Ingenieure, als Selbstständige tätig sein möchten. Eine erstklassige Internetverbindung ist heute das A und O.

Anderes Beispiel: Die nächste Generation des Mobilfunkstandards 5G. Warum versuchen wir nicht, das Saarland zum Testgebiet dafür zu machen durch Kooperation mit Telefongesellschaften? Wir könnten und sollten hier Vorreiter der nächsten Welle der digitalen Kommunikation sein. Es geht darum, ein Zeichen zu

setzen: Wir wollen dabei sein! Autonomes Fahren habe ich schon erwähnt, das möchte ich jetzt nicht weiter vertiefen. E-Government ist ein anderes Stichwort. Wie stark stellt die ganze öffentliche Verwaltung auf digitale Prozesse um, von der Beantragung eines neuen Führerscheins bis zu allen anderen Bürgerkontakten? Wie intensiv signalisiert man, dass man das alles digital anbieten möchte, dass man wirklich voll dahintersteht? Es gibt ein Vorbild dafür. Das liegt im Nordosten Europas – Estland. Estland war vor 25 Jahren natürlich noch ein Teil der Sowjetunion und damit in technischer Hinsicht rückständig. Dadurch hatten die Esten nach Erreichung der Unabhängigkeit aber auch keine große Tradition, auf die sie Rücksicht nehmen mussten. Die haben einfach gesagt: Wir stellen uns jetzt komplett digital auf, und das haben sie gemacht. Sie gelten heute weltweit als digitale Vorreiter. Das Land ist deutlich größer als das Saarland, flächenmäßig etwa 20 Mal so groß. Aber einwohnermäßig ist Estland mit 1,3 Millionen Einwohnern praktisch genauso groß wie das Saarland. Ich meine, was die Esten hinkriegen, das sollten wir auf einer 20 Mal kleineren Fläche eigentlich auch hinkriegen, nämlich Vorreiter der digitalen Entwicklung zu sein.

Ich komme zum Schluss und beziehe mich auf eine Dame, die sicherlich an diesem Foto leicht zu erkennen ist. Diese Dame ist im Moment mit einem Satz in aller Munde: „Wir schaffen das.“ Ich habe den Satz hier einmal geborgt für meinen Vortrag. Das soll das Schlusswort sein – eine positive Botschaft: Wir hier im Saarland, wir schaffen das, in der digitalen Zukunft anzukommen!

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit.

|