

Neue Beschäftigungsfelder in der Automobilindustrie

Gemeinsames Papier von IG Metall, VDA und BMWi im Rahmen des Bündnisses für Arbeit

- ! Arbeitsplatzentwicklung 1998/99 nicht fortzuschreiben
- ! Gefahren bei Produktion, Vertrieb und Werkstätten
- ! Chancen bei Telematik und Dienstleistungen rund ums Auto

Herausgeber:

Industriegewerkschaft Metall
Wirtschaft-Technologie-Umwelt
Lyoner Str. 32
60528 Frankfurt am Main

Redaktion: Elke Eller-Braatz
Layout: Ursula Schuster

Telefon **069/6693-0**, Durchwahl **6693-2630**
Telefax **060/6693-2521**

Internet: <http://www.igmetall.de>
E-Mail: industriepolitik@igmetall.de
Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet
Redaktionsschluss: Mai 2000

Inhaltsverzeichnis

- 1 Konjunkturelle und strukturelle Entwicklungen**
- 2 Analyse der Wachstums- und Schrumpfungsbereiche**
- 3 Beschäftigungspolitik als integraler Bestandteil zentraler Politikbereiche**
- 4 Ansatzpunkte für die Schaffung von Arbeitsplätzen**
- 5 Nächste Schritte**
- 6 Beseitigung des Ingenieurmangels**
- 7 Altauto**
- 8 Brennstoffzelle/Wasserstoff Verbrennungsmotor**
- 9 Integriertes Verkehrssystem**

Im Rahmen der Auftaktgespräche zum Themendialog Automobilindustrie der Bündnis-für-Arbeit-Gespräche im Mai 1999 wurde die Bearbeitung von verschiedenen Themenblöcken festgelegt. Das vorliegende Papier befasst sich mit dem Thema „Neue Beschäftigungsfelder“.

1 Konjunkturelle und strukturelle Entwicklungen

Die Automobilindustrie gehört aktuell zu den dynamischsten Branchen in Deutschland, auch was die Beschäftigungsentwicklung betrifft. So wurden 1998 und zu Beginn des Jahres 1999 hier die meisten Arbeitsplätze im gesamten Verarbeitenden Gewerbe neu geschaffen. Allerdings konnten dadurch nicht **voll** die Arbeitsplatzverluste zu Beginn und Mitte der 90er Jahre kompensiert werden. Überproportional abgebaut wurden in dieser Zeit die Arbeitsplätze weiblicher Beschäftigter, deren Anteil ohnehin unterdurchschnittlich ist.

Die aktuelle Entwicklung bei den Arbeitsplätzen kann nicht ohne weiteres in die Zukunft fortgeschrieben werden. Hierfür sind zum einen konjunkturelle Entwicklungen, zum anderen jedoch auch strukturelle und technologische Veränderungen verantwortlich. Konjunkturell ist mit einem leichten Übertreffen der Produktions- und Neuzulassungszahlen in Deutschland für das Gesamtjahr 1999 zu rechnen, wobei die 2. Jahreshälfte voraussichtlich **durch eine stabile Entwicklung auf dem Niveau der Vormonate gekennzeichnet sein wird.**

Wie neueste Untersuchungen zeigen, ist gerade auf dem deutschen und westeuropäischen Markt strukturell weiterhin mit einer tendenziell steigenden Nachfrage zu rechnen. Dabei wird sich insbesondere der Bereich der Oberklasse **sowie der Kleinfahrzeuge** weiter ausbauen, **während für das Mittelsegment mit einer stagnierenden Entwicklung zu rechnen ist.** Auf absehbare Zeit werden die Märkte der führenden Industrieländer in der Triade das Hauptabsatzgebiet der Automobilindustrie bleiben.

Inwieweit die deutsche Automobilindustrie ihre derzeit starke Position national und international aufrechterhalten kann, hängt insbesondere von der Attraktivität der

Fahrzeuge ab, wobei hierbei Innovation, Qualität, Preis und Service die ausschlaggebenden Faktoren darstellen. Gerade dem Innovationswettbewerb kommt hierbei eine zunehmend starke Bedeutung zu. **Darüber hinaus spielen Standortfaktoren weiterhin eine wichtige Rolle zur Behauptung der Wettbewerbsfähigkeit an den in- und ausländischen Automobilmärkten.**

Die optimistischen Prognosen auf der Absatz- und Produktionsseite reichen jedoch nicht aus, um hieraus allein positive Beschäftigungseffekte für die deutsche Automobilindustrie zu konstatieren. Ausschlaggebend hierfür sind insbesondere ständige Prozessinnovationen mit dem Ziel der Steigerung von Arbeitsproduktivität und -qualität.

Prozessinnovationen wie die Stabilisierung und Durchgestaltung von Geschäftsprozessen über die gesamte Wertschöpfungskette und Unternehmensfunktionen hinweg führen zu einer Steigerung der Arbeitsproduktivität. Diese hat unterschiedliche Auswirkungen auf die Beschäftigung: Zum einen stimmen die Bündnis-Partner darin überein, dass dadurch die internationale Wettbewerbsfähigkeit verbessert wird, was Chancen für mehr Beschäftigung bietet. Auf der anderen Seite betont die IG Metall, dass sich dadurch auch das Arbeitsvolumen verringert, was direkt beschäftigungsmindernde Wirkungen hat. Der Erschließung neuer Beschäftigungsfelder durch Basisinnovationen an Produkten und Dienstleistungen kommt deshalb u.a. eine ausschlaggebende Bedeutung zu.

2 Analyse der Wachstums- und Schrumpfungsbereiche

In der Wertschöpfungskette sind folgende generelle Entwicklungen in der Produktion, bei Forschung und Entwicklung, im Vertrieb/Marketing sowie im Service absehbar. Dabei werden zum einen neue Beschäftigungsfelder entstehen bzw. ausgebaut, auf der anderen Seite wird jedoch auch Beschäftigung abgebaut:

! In der Produktion gehen die Bemühungen um die Standardisierung und Stabilisierung der Prozesse und

die Etablierung einer effizienten Anlaufbewältigung weiter. Dies wird zu einem geringeren Arbeitsbedarf für Nachbesserungsarbeiten, auch qualifizierter Art, führen und zudem die Standortkonkurrenz verschärfen. Auf der anderen Seite erfordert dies einen höheren Grad an Planung und Simulation. Neue technologische Basisinnovationen - wie beispielsweise die Brennstoffzelle, neue Werkstoffe und der vermehrte Einsatz von Elektronik - führen zu umfangreichen Veränderungen in der Produktpalette sowohl bei Herstellern wie bei Zulieferern. Hierin stecken sowohl Beschäftigungschancen als auch -risiken.

- ! Durch kürzer werdende Modellzyklen, kürzeren Zeiträumen von der Entwicklung zur Markteinführung (time to market) und einer stärkeren Segmentierung von Märkten steigen die Anforderungen an FuE. **Im Gegensatz zu anderen deutschen Industriebranchen hat die Automobilindustrie ihre Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen in den 90er Jahren kontinuierlich gesteigert. Mit 19,6 Mrd. DM übertrafen die FuE-Aufwendungen der Automobilindustrie 1998 das Vorjahresniveau um ein Zehntel, gegenüber 1990 haben sie sich mehr als verdoppelt.** Bei gleichzeitigen Bemühungen um die Steigerung der Effizienz von FuE ist mit stabiler Beschäftigung in diesem Bereich zu rechnen. Hierbei sind jedoch Strukturverschiebungen hin zu den Zulieferern und zu Ingenieurbüros abzusehen.

Im Hinblick auf die Innovationsfähigkeit der deutschen Automobilindustrie ist die Notwendigkeit einer leistungsfähigen FuE-Infrastruktur **und eines Forschungsverbands der Unternehmen und der privaten sowie der öffentlichen Forschungseinrichtungen** nachdrücklich zu unterstreichen. Unternehmenspolitisch wichtig ist die Erhaltung und der Ausbau der FuE-Kompetenzen.

- ! Mit den Veränderungen der Hersteller-Zuliefer-Beziehungen sind Gefahren, aber auch Chancen für die Arbeitsplätze verbunden. Wichtig für die Zukunft der Arbeitsplätze in der deutschen Automobil- und

Zulieferindustrie ist die Bereitstellung innovativer, qualitativ hochwertiger und preislich wettbewerbsfähiger Produkte und Entwicklungsleistungen im Rahmen einer Wertschöpfungspartnerschaft zwischen Herstellern und Zulieferern.

Durch Outsourcing-Maßnahmen sind Arbeitsplätze bei den Automobilherstellern gefährdet, **während die Beschäftigungsverhältnisse in der Zulieferindustrie steigen**. Der Sicherung der Arbeitsplätze an den Automobilstandorten und in **den** angrenzenden **Regionen** kommt deshalb eine **bedeutende** Rolle zu. Unter bestimmten Bedingungen bieten Zulieferparks, die in der Nähe der Automobilwerke angesiedelt werden, Chancen für die Sicherung und auch Schaffung von Arbeitsplätzen in der Region.

- ! Im Bereich Vertrieb/Marketing kann es zu umfangreichen Änderungen kommen, die zum einen neue Beschäftigungschancen bieten, zum anderen jedoch auch zu einem bedeutenden Abbau an Arbeitsplätzen führen können. Konkurrenz erwächst durch das Eindringen von Handelsketten in das Automobilgeschäft. Hierdurch sind schlechtere Serviceleistungen für den Kunden, aber auch schlechtere Arbeits- und Entlohnungsbedingungen für die Beschäftigten und ein Abbau von Arbeitsplätzen zu befürchten. Beschäftigungsrisiken entstehen auch wegen der Konzentration der Händlernetze.

Das Vordringen des Automobilverkaufs über Internet **führt zu strukturellen Veränderungen im Vertriebssystem mit zusätzlichen Beschäftigungschancen aber auch Beschäftigungsrisiken. Dabei besteht die Chance, die Qualität des Vertriebs durch mehr Kundenorientierung zu verbessern.**

Beschäftigungschancen entstehen durch die Ausdehnung des Erlebniskaufs an den Automobilstandorten der Hersteller.

Beschäftigungschancen bestehen auch durch das Fuhrparkmanagement.

- ! Im Servicebereich ist durch längere Wartungsintervalle und Digitalisierung der Reparaturleistungen insgesamt mit einem Abbau von Beschäftigung zu rechnen. Auf der anderen Seite liegen Beschäftigungschancen in verstärkten Dienstleistungen für den Kunden (z.B. durch Hol- und Bringedienst für Reparaturen, Angebot von Serviceleistungen während einer Reise an Bahnhöfen oder Flughäfen).

Ein wichtiger Wachstumsbereich wird bei entsprechender Bedienung des Kundennutzens die Telematik darstellen. Dabei geht es:

- ! um die Erhöhung des Kundennutzens z.B. durch dynamische Zielführung, Assistenzsysteme zur Erhöhung von Komfort und Sicherheit, Vermeidung von Parkplatzsuchverkehr für das System Automobil und
- ! um eine effektive Verknüpfung der Vorteile der verschiedenen Verkehrsträger im Rahmen eines integrierten Verkehrssystems. Neue Geschäftsfelder und Beschäftigungschancen entstehen durch Haus-zu-Haus-Angebote im Personennah- und -fernverkehr und durch die Neugestaltung logistischer Ketten im Bereich des Güterverkehrs. Im Aufbau eigener Kompetenzen und in Kooperation mit Verkehrs- und Mobilitätsanbietern bietet sich für die Automobilindustrie die Chance, in neue Geschäftsfelder vorzustoßen.

Beschäftigungschancen für die deutsche Automobilindustrie liegen auch im Ausbau der Finanzdienstleistungen auch außerhalb des klassischen Finanzierungs- und Leasinggeschäfts für den Autokauf.

- ! Das Automobil wird auch in Zukunft das Verkehrsmittel Nr. 1 bleiben. Gerade auf globaler, aber auch auf nationaler Ebene ist mit einem weiteren Anstieg der

Verkehrsleistung des motorisierten Individualverkehrs zu rechnen. Um die darin liegenden Geschäfts- und Beschäftigungschancen zu nutzen und die Akzeptanz für das Automobil zu sichern, ist eine fortdauernde ökologische Produktinnovation am Automobil unabdingbar. Ökologische Innovationen werden auch am Markt zunehmend wichtiger. Für die deutsche Automobilindustrie ist es deshalb wichtig, die derzeit führende Stellung im Bereich der ökologischen Produktinnovation zu halten und auszubauen. Darin liegen auch wichtige Beschäftigungspotentiale.

- ! Schließlich können die bei den Automobilfirmen breit vorhandenen Qualifikationen und das Know-how genutzt werden, um zur Entwicklung der regionalen Wirtschaftsstrukturen beizutragen, z.B. im Rahmen regionaler Aus- und Weiterbildungsverbände.

Die Förderung der technologischen Innovation wird auch in Zukunft wichtig sein. Diese muß jedoch einhergehen mit sozialen und mit ökologischen Innovationen. Diese sind wichtig für die Forschungs- und Technologiepolitik sowie die Kooperation zwischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen mit der Automobilindustrie. Bei den ökologischen Innovationen geht es um Innovationen am Automobil selbst und den Aufbau eines integrierten Verkehrssystems. Weiterhin muss der notwendige Strukturwandel sozialverträglich gestaltet werden (insbesondere in klassischen Produktionsbereichen und Werkstätten).

3 Beschäftigungspolitik als integraler Bestandteil zentraler Politikbereiche

Vorhandene Beschäftigungschancen zu nutzen und absehbare Beschäftigungsrisiken zu minimieren, muss integrale Zielsetzung zentraler Politikbereiche sein. Dazu muss **auch die Erhöhung, zumindest Sicherung des Anteils weiblicher Beschäftigter gehören.**

- ! Umweltpolitisch sind längerfristige und verlässliche Vorgaben von Umweltzielen, technischen Standards, Grenzwerten und **freiwilligen Vereinbarungen zwischen**

Regierung und Industrie ebenso wichtig wie eine Planungssicherheit für die Unternehmen und wenn möglich eine gezielte Besserstellung umweltfreundlicher Technologien. Die Durchsetzung hoher technischer Standards bietet wichtige Beschäftigungspotentiale. Ziel muss es sein, sowohl die ökologische, als auch die beschäftigungspolitische und ökonomische Balance zu wahren. Dazu gehört auch die Berücksichtigung beschäftigungspolitischer Wirkungen umweltpolitischer Maßnahmen. Dies gilt insbesondere für die umweltpolitischen Maßnahmen im Zusammenhang mit der Automobilindustrie (Altauto, CO₂-Selbstverpflichtung, Euro-4/5-Normen für Nutzfahrzeuge, Kraftstoffqualität und Emissionsstandards).

Wichtig ist die möglichst frühzeitige Einbeziehung der Interessenverbände der Automobilindustrie und ihrer Beschäftigten in das Umwelt-Gesetzgebungsverfahren sowohl auf nationaler als auch auf EU-Ebene.

- ! Verkehrspolitisch stehen die Schaffung eines integrierten Verkehrssystems zur verbesserten Vernetzung der einzelnen Verkehrsträger, die Erarbeitung einer entsprechenden Konzeption sowie die Schaffung einer entsprechenden Infrastruktur im Mittelpunkt. Gerade im Bereich der Bereitstellung von Know-how für Mobilitätsdienstleistungen, von modernen Infrastrukturen und der Vernetzung der Verkehrsträger liegen Potentiale für die Schaffung neuer Arbeitsplätze.
- ! Regional- und strukturpolitisch steht die Verantwortung der Automobilunternehmen in der Region im Zentrum. Dies betrifft die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen an den angestammten Produktions- und Entwicklungsstätten, aber auch darüber hinaus (z.B. durch die Einrichtung von Zulieferparks).
- ! In der Technologiepolitik sollten Beschäftigungseffekte einzelner Maßnahmen soweit möglich aufgezeigt werden. Die Berücksichtigung von Beschäftigungseffekten ist insbesondere wichtig bei

den Themen alternative Antriebskonzepte, Verkehrstelematik und Verknüpfung der Verkehrsträger.

Die IG Metall hebt hervor, dass unternehmensstrategische Entscheidungen - insbesondere wichtige Investitions- und Personalentscheidungen - vor dem Hintergrund ihrer Beschäftigungseffekte frühzeitig mit den Interessenvertretungen der Arbeitnehmer diskutiert werden müssen, damit diesen gegebenenfalls die Möglichkeit eingeräumt wird, Alternativvorschläge zu unterbreiten. Dies ermöglicht eine nachhaltigere Unternehmensentwicklung, die beispielsweise personelle Engpässe wie den befürchteten Ingenieurmangel zu vermeiden hilft.

4 Ansatzpunkte für die Schaffung von Arbeitsplätzen

Folgende Gebiete bieten besondere Chancen, um Beschäftigung zu schaffen und zu sichern sowie die Akzeptanz des Verkehrsmittels Automobil auch in der Zukunft zu erhalten:

- ! Verbesserung klassischer Verbrennungsmotoren: Hier ist es weiterhin wichtig, die eingegangenen freiwilligen Selbstverpflichtungen zur Senkung des CO₂-Ausstoßes zu erreichen und die zukünftigen Euro-Normen bei den Schadstoffen einzuhalten. Ein wichtiger Baustein hierzu ist die möglichst schnelle und flächendeckende Einführung von schwefelarmen (= weniger als 50 ppm) und schwefelfreien (weniger als 10 ppm) Kraftstoffen.

Die Bundesregierung hat im Rahmen des Ökosteuergesetzes vorgeschlagen, ab dem 1.11.2001 die vorzeitige Einführung schwefelarmer Kraftstoffe durch eine Erhöhung der Mineralölsteuer um 3 Pfg./ltr. für Qualitäten über 50 ppm und ab dem 1.1.2003 die vorzeitige Einführung von schwefelfreien Kraftstoffen durch eine Erhöhung der Mineralölsteuer für Qualitäten über 10 ppm steuerlich zu flankieren. Sie unternimmt alle Anstrengungen, um die hierfür notwendigen EU-rechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. IG Metall und

Automobilindustrie werden sie dabei unterstützen, würden es jedoch begrüßen, wenn das vorgesehene zweistufige Steuerförderungsmodell zumindest als aufkommensneutrale Bonus-Malus-Regelung, nicht als reine Malus-Regelung, ausgestaltet würde und darüber hinaus ein früherer Beginn der Förderung von schwefelfreien Kraftstoffen als der 1. Januar 2003 möglich wäre.

Die Rahmenbedingungen für den Diesel sollten nicht verschlechtert werden, um das Kraftstoffeinsparungspotential dieser Technologie voll ausschöpfen zu können. Eine volle Nutzung der Einsparungsmöglichkeiten des Diesel ist auch Voraussetzung für die Erreichung des mit der Selbstverpflichtung der deutschen Automobilindustrie gesetzten Verbrauchseinsparungsziels von 25 Prozent bis zum Jahre 2005 gegenüber dem Jahr 1990.

- ! Brennstoffzelle bzw. Wasserstoffmotor:
Methanol und Wasserstoff als Antriebsenergie werden mittelfristig eine wichtige Alternative für die derzeitigen fossilen Energieträger darstellen. Die Automobilhersteller in Deutschland arbeiten bereits mit Nachdruck an der Entwicklung marktfähiger Konzepte. Zukünftig müssen die weiterhin bestehenden technischen Probleme gelöst und insbesondere die Wirtschaftlichkeit dieses Systems erreicht werden.

- ! Autorecycling/recyclinggerechte Konstruktion:
Die auf der freiwilligen Rücknahmeverpflichtung der Automobilindustrie beruhende deutsche Altautoverordnung ist erfolgreich angelaufen. Bei der nationalen Umsetzung der europäischen Altautorichtlinie sind die handels- und steuerrechtlichen Rahmenbedingungen so zu gestalten, dass Schäden zu Lasten der Innovationsfähigkeit und der Beschäftigung der Unternehmen abgewehrt werden.

Die weitere Verbesserung der recyclinggerechten Konstruktion von Fahrzeugen, die Erhöhung der Verwertungsquote und der Einbezug der Abfallströme in Richtung Kreislaufwirtschaft bieten in qualitativer und quantitativer Hinsicht Chancen für mehr Beschäftigung in

Deutschland. Dabei sollte das neue europäische Regelwerk berücksichtigen, dass die zur Verbrauchsminderung erforderlichen Leicht- und Verbundwerkstoffe ebensowenig diskriminiert werden wie eine ökologisch verantwortbare thermische Verwertung.

! Integriertes Verkehrssystem

Zur Bewältigung der zukünftigen Mobilitätsbedürfnisse und -erfordernisse ist neben der ökologischen Produktinnovation am Automobil selbst die Erarbeitung und Implementierung eines integrierten Verkehrskonzepts von wichtiger Bedeutung. Dies gilt sowohl für Deutschland, die EU sowie besonders für Regionen mit verkehrspolitischen Problemen weltweit.

Für die deutsche Automobilindustrie bieten sich neue Geschäfts- und Beschäftigungschancen durch das Angebot von Mobilitätsdienstleistungen.

! Finanzdienstleistungen

Zur Finanzierung der Nachfrage auf einem dynamischen Markt werden innovative Finanzdienstleistungen immer wichtiger. Hier liegen wichtige Beschäftigungspotentiale. So waren 1998 in Deutschland bei den im Arbeitskreis der Banken und Leasinggesellschaften der Automobilwirtschaft organisierten Finanzdienstleistungstöchtern der deutschen und ausländischen Automobilhersteller rund 5.800 Arbeitnehmer beschäftigt - mit steigender Tendenz.

! Coaching

Die Coaching-Aktivitäten der deutschen Automobilindustrie befinden sich in der Entwicklung von unternehmensspezifischen Aus- und Weiterbildungseinrichtungen zu Branchen übergreifenden Dienstleistern, die integrierte Bildungs-, Qualifizierungs- und Beratungsangebote in einem wachsenden Markt offerieren.

An den Automobilstandorten sind sie Partner für

regionale Bildungs- und Qualifizierungsinitiativen. Darüber hinaus sollten sie noch stärker in landesweite nationale und europäische Fortbildungsprogramme einbezogen werden.

Im Rahmen innovativer Ideen zur „Zukunft der Arbeit“ könnten sie auch in ein Arbeitsmarktmanagement einbezogen werden. Im Rahmen einer Kooperation von Arbeitsamt, Sozialamt, Beschäftigungs- und Bildungsträgern könnte im Rahmen regionaler Beschäftigungsbündnisse frühzeitig Know-how aus der betrieblichen Praxis eingebunden werden. Dadurch könnten neue Wege für Beschäftigung eröffnet werden.

Ž Telematik-Dienstleistungen
Fahrerinformationssysteme halten z.B. verstärkt Einzug in die Automobile. Denn mehr und mehr möchten die Automobilkunden auf die modernen Informations- und Kommunikationsdienste auch unterwegs zurückgreifen. Das gilt zunächst für Verkehrsinformationen, die ihm sichere Orientierung und Stauumfahrung ermöglichen. Weiterhin möchte er bei Panne oder im Notfall schnelle Hilfe herbeirufen. Schließlich werden künftig eine Fülle sonstiger Dienste mit moderner Kommunikation vom Auto aus in Anspruch genommen. Das reicht von der Wetterinformation über Parkplatz-, Hotel-, Konzert- oder Tisch-Reservierungen bis hin zum Empfang von e-mail und „home“-banking über das Internet. Die Automobilhersteller und Telekommunikationsunternehmen haben zum Teil in Eigenregie, zum Teil in strategischen Allianzen spezielle Firmen für solche Dienstleistungen gegründet. Neben den Existenzgründungen signalisieren die hohen Investitionen in diesen Bereichen den Arbeitszuwachs.

! Markterschließung und Kundenorientierung
Im Bereich der Markterschließung und Kundenorientierung haben die deutschen Automobilhersteller verschiedene Initiativen ergriffen. Zu diesen neuen Geschäftsfeldern gehören u.a. markenbezogene Themenparks, die unterschiedlichen

Facetten des Sponsorings oder andere Dienstleistungen, die aus einer Diversifizierung der Geschäftstätigkeit hervorgehen.

- ! Standortnetzwerke
Die Automobilunternehmen und ihre Betriebsstätten sind an ihren Standorten zumeist die bestimmenden Faktoren des lokalen Arbeitsmarktes. Bereits in der Vergangenheit haben sie ihr Potential eingesetzt, um an Umstrukturierung und Modernisierung der Standorte mitzuwirken. Mit ihrer Unterstützung sind Innovations- und Gründerzentren, Personalservice-Agenturen und andere Einrichtungen zur Förderung der Wirtschaftsstrukturen entstanden.

Aktivitäten sollen zielgerichtet in Zusammenarbeit mit den Betriebsräten und der IG Metall entwickelt und ein Know-how-Austausch betrieben werden. Die Bündelung der vielfältigen Initiativen zu Standortnetzwerken kann selbstzündende Prozesse der Strukturverbesserung in Gang setzen.

5 Nächste Schritte

Zur konkreten Schaffung von Arbeitsplätzen sollen Handlungsschritte auf den folgenden Gebieten erarbeitet werden, die die größten Chancen für die Schaffung von Arbeitsplätzen bieten und bei denen die Notwendigkeit des Handelns aus ökologischen und sozialen Problemlagen heraus besonders groß ist.

6 Beseitigung des Ingenieurmangels

Die in Deutschland erstellte Ingenieurleistung spielt eine wichtige Rolle für die weitere dynamische Entwicklung der deutschen Automobilindustrie. Nachdem in der ersten Hälfte der 90er Jahre die Anmeldezahlen zum Ingenieurstudium drastisch zurückgegangen sind (teilweise um 70 Prozent), besteht nun die Gefahr eines Ingenieurmangels. Die in der ersten Hälfte der 90er Jahre zurückgehenden Studienanfängerzahlen reichen nicht aus, um den heutigen Bedarf an Ingenieuren zu decken.

Die Lösung dieses Problems ist insbesondere auch wichtig für die Weiterentwicklung der Mehrzahl der oben genannten Bereiche, die ein Potential für mehr Beschäftigung bieten.

In Erkenntnis dieser Situation hat die deutsche Automobilindustrie zwei Initiativen gestartet:

- ! „Ingen. - Wegbereiter der Zukunft“ zur IAA 97
- ! „In - genie -ur“ zur IAA 99,
mit denen für das Ingenieurstudium geworben wird.

Die IG Metall hat gemeinsam mit dem DGB und der Hans-Böckler-Stiftung sowie verschiedenen Hochschuleinrichtungen die Initiative für ein „Netzwerk Innovative Ingenieurausbildung“ ergriffen. In diesem Netzwerk arbeiten heute Vertreter aus Universitäten, Fachhochschulen, Unternehmen und Gewerkschaften u.a. zu Fragen der Praxisorientierung, der Internationalisierung, der verstärkten Integration von Frauen sowie der didaktischen Reform der Ingenieurausbildung zusammen.

Darüber hinaus sind folgende Maßnahmen sinnvoll, für die teilweise die Bundesländer zuständig sind:

- ! Kurzfristig wichtig sind:
 - ! in Zusammenarbeit mit den Hochschulen eine Informationskampagne für die Erhöhung der Studienanfängerzahlen für Ingenieurstudiengänge, an der sich alle Bündnis-Partner beteiligen. **Hierbei sollte insbesondere auch die Attraktivität des Berufsfelds Ingenieur in der Automobilindustrie herausgestellt werden. Eine Chance liegt insbesondere auch darin, verstärkt Frauen für diesen Bereich zu werben;**
 - ! eine Weiterqualifizierungsstrategie für arbeitslose Ingenieure, auch solcher über 40 Jahren, um diese an die derzeitigen Anforderungen heranzuführen und auf der anderen Seite deren Erfahrungswissen zu erschließen. Diese Weiterqualifizierung muss eine echte Chance auf Einstellung der arbeitslosen Ingenieure in der deutschen Automobilindustrie bieten. Alle Beteiligten werden aufgerufen, sich

- dieser Thematik verstärkt anzunehmen;
! eine Anpassungsqualifizierungsstrategie für Ingenieure anderer Fachrichtungen und für akademisch ausgebildete Fachkräfte anderer Studiengänge.

Wichtig für die Durchführung dieser Maßnahmen ist ein adäquat ausgebildetes Lehrpersonal, das in ausreichender Anzahl zur Verfügung stehen muss. Entsprechende Rekrutierungen und Weiter-/Anpassungsqualifizierungen sind prioritär anzugehen.

Auch langfristig liegen die Aufgaben insbesondere in folgenden Bereichen:

- ! Unterrichtspläne an weiterführenden Schulen müssen naturwissenschaftlich-technische sowie für die späteren Anforderungen notwendige Fächer und interdisziplinären Fachrichtungen wieder stärker berücksichtigen

- ! Stärkere Ausrichtung des Ingenieurstudiums an den Erfordernissen der Praxis: Einbezogen werden sollte der stärkere Einsatz von Modul- und Projektstudiengängen für Ingenieure (insbesondere durch eine Weiterqualifikation von Mitarbeitern mit abgeschlossener Berufsausbildung in praxisorientierten Studiengängen), wobei die Qualität der Ausbildung incl. des interdisziplinären Anteils (insbesondere Kompetenzen auf den Gebieten Organisation, Betriebswirtschaft, Informations- und Kommunikationstechnologien, Kooperation und Kommunikation, Prozesse, Projektmanagement, Methoden, Sprachen, interkulturelle Kommunikation, gesellschaftliche Verantwortlichkeit) gewährleistet bzw. ausgebaut werden muss. Wichtig ist in diesem Zusammenhang eine qualifizierte Debatte über die Anforderungen, die zukünftig an ein Ingenieurstudium zu stellen sind;

- ! Bundes- und Landesregierungen in Zusammenarbeit mit den Hochschulen:
 - ! Ausreichende Qualifizierung durch adäquate

naturwissenschaftliche Unterrichtsangebote;

- ! Praxisorientierte Studiengänge mit Master- und Bachelor-Abschluss mit entsprechender Ausrichtung (Initiative VDI, VDA, VDMA, VCI). Wichtig sind in diesem Zusammenhang gemeinsame Anforderungen an die Akkreditierung neuer Ingenieurstudiengänge. Ziel muss sein, die Qualität und die Attraktivität der Studiengänge zu erhöhen;
- ! Schaffung von Voraussetzungen für die Erhöhung der Durchlässigkeit des Bildungssystems ohne Qualitätseinbußen. Hierbei sind insbesondere verstärkte Übergänge vom Facharbeiter zum Ingenieur zu schaffen (z.B. durch die Schaffung von Modellen der Facharbeiterausbildung mit optionalem Zugang zur Fachhochschule oder Berufsakademie etc.);
- ! Schaffung von mehr Möglichkeiten eines Ingenieurstudiums ohne Abitur, aber mit berufsqualifizierendem Abschluss;
- ! Erhöhung der Praxisnähe des Studiums, insbesondere für Seiteneinsteiger. Hierzu gehört auch die Schaffung besserer Möglichkeiten des berufsbegleitenden Studiums und die Erhöhung der Qualität der Betriebspraktika durch eine stärkere Begleitung durch die Hochschulen;
- ! Unternehmen: Um den aktuell großen Mangel an Ingenieuren in Zukunft zu vermeiden, ist eine längerfristige und vorausschauende Personalpolitik und -entwicklung in den Automobilunternehmen wichtig, um so die richtigen Anreize für Studienanfänger zu setzen. **Wichtig ist auch die Erhöhung der Attraktivität dieser Arbeitsplätze, insbesondere für Frauen;**
- ! Gewerkschaften: Sensibilisierung insbesondere der Auszubildenden, Facharbeiter und Meister für die Bereitschaft der Aufnahme eines Ingenieurstudiengangs sowie verstärkte Ansprache

der Studierenden (z.B. durch Seminarangebote).

7 Altauto

Im Bereich des Altauto-Recyclings sprechen sich die Bündnispartner aus für:

- ! die Schaffung und Sicherung von qualifizierten Arbeitsplätzen im Bereich der Altautoverwertung in Deutschland;
- ! die Schaffung und Sicherung von qualifizierten Arbeitsplätzen im Bereich Forschung und Entwicklung sowie Konstruktion zur Erhöhung der Recyclingfähigkeit von Automobilen und
- ! die Verbesserung der Anpassungs- und Aufstiegsfortbildung in technischer, sozialer, betriebswirtschaftlicher und organisatorischer Hinsicht bei den Altautoverwertern und Automobilherstellern.

8 Brennstoffzelle/Wasserstoff-Verbrennungsmotor

Vorgeschlagen wird die Einrichtung eines Pilotprojekts in Deutschland zum Aufbau einer flächendeckenden Betankungs-Infrastruktur für den breiten Einsatz der Brennstoffzelle bzw. den Wasserstoff-Verbrennungsmotor. Die hiermit verbundenen Maßnahmen beziehen sich auf die Stimulierung der Nachfrage (insbesondere auch durch entsprechende Nachfrage der öffentlichen Hand und interessierter Firmen für Fahrzeugflotten), die Anstöße zum Aufbau der notwendigen Kraftstoff-Infrastruktur und die Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen für diese neuen Basistechnologien. Wichtig ist auch die Durchführung einer Machbarkeitsstudie über die technischen und ökonomischen Möglichkeiten der Gestaltung der Transportkette alternativer Kraftstoffe.

Um den beteiligten Unternehmen der Automobilindustrie und den Ausrüstern Planungssicherheit zu verschaffen, ist es notwendig, dass so schnell wie möglich die Erarbeitung eines Strategiekonzepts im Rahmen der „Verkehrswirtschaftlichen Energiestrategie“ erfolgt. Bei Auswahl mehrerer Kraftstoffe sollte die Erprobungsphase schnellstmöglichst angegangen werden.

Es dürfen jedoch nicht die Risiken und Chancen für die Beschäftigung bei Fahrzeugherstellern, Zulieferern und anderen Branchen außer acht gelassen werden, die bei neuen Antrieben durch Substitutionen im Bereich der Motoren und des Antriebsstrangs entstehen.

Für mögliche negative Beschäftigungseffekte aus diesen Strukturveränderungen sind Alternativen insbesondere in den betroffenen Regionen zu entwickeln. Dies ist ebenfalls eine der Aufgabenstellungen eines Pilotprojekts.

9 Integriertes Verkehrssystem

Zur Implementierung eines integrierten Verkehrssystems wird von VDA und IG Metall vorgeschlagen, in Ergänzung zu dem laufenden Forschungsprojekt „MOTIF“ Modellregionen auszuwählen, bei denen u.a. Anforderungen berücksichtigt werden, die sich aus der grenzüberschreitenden Vernetzung der Transportketten ergeben und deren Erfahrungen für andere Regionen und für höher liegende Verwaltungsebenen genutzt werden können. Wichtige Aufgabe und Evaluierungskriterium eines solchen Projekts sind die damit verbundenen Beschäftigungswirkungen. Bei der technischen Umsetzung eines solchen integrierten Verkehrssystems spielen modernste Telematiksysteme eine wichtige Rolle.

Neben der Abarbeitung dieser konkreten Themenfelder stimmen die Bündnis-Partner darin überein, dass das wissenschaftliche Forschungsdefizit zum Thema Mobilität und Beschäftigung reduziert werden muss. Die Beteiligten am Themendialog Automobilindustrie sprechen sich deshalb für die Initiierung eines Forschungsprojekts über den Zusammenhang von Innovationen und Beschäftigung im Fahrzeugbau aus.

