

Diekmann, Achim; Egger, Martin; Munde, Wolfgang; Scheid, Rudolf; Zechlin, Hans-Jürgen

**Article — Digitized Version**

## Die Erwartungen der Industrie für 1985

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Diekmann, Achim; Egger, Martin; Munde, Wolfgang; Scheid, Rudolf; Zechlin, Hans-Jürgen (1985) : Die Erwartungen der Industrie für 1985, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 65, Iss. 1, pp. 7-16

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/10419/135997>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

## Die Erwartungen der Industrie für 1985

Die Indikatoren zur Konjunkturlage zeigten, abgesehen von der noch immer sehr hohen Arbeitslosigkeit, 1984 trotz des Arbeitskampfes insgesamt nach oben. Mit welchen Erwartungen gehen die wichtigsten fünf Industriezweige in das neue Jahr?

Achim Diekmann

### Automobilindustrie: Im Schatten der Umweltdiskussion

**W**ährend generell gesehen die Konjunkturaussichten in der Bundesrepublik für 1985 eher positiv beurteilt werden, was in einem besonderen Maße für den Investitionsgütersektor gilt, ist die Entwicklung der Automobilindustrie für das vor uns liegende Jahr mit vielen Fragezeichen zu versehen. Verdeckt durch hohe Fahrzeugexporte, in denen sich noch der Nachholbedarf aus der Streikphase widerspiegelt, und ein aus ähnlichen Gründen noch immer respektables, wenn auch allmählich schwächer werdendes Zulassungsergebnis im Inland ist die Automobilkonjunktur, mißt man sie an den Auftragseingängen, bereits im alten Jahr außer Tritt geraten.

Die seit eineinhalb Jahren andauernde Diskussion über die Abgasfrage, zu der sich in den letzten Monaten auch noch eine mit großen Emotionen geführte Debatte über die Einführung eines Tempolimits auf Autobahnen und Landstraßen gesellt hat, ist am Automobilmarkt nicht spurlos vorübergegangen. Zwar hat die Bundesregierung nach mehrfach modifizierten Absichtserklärungen inzwischen konkrete gesetzgeberische Schritte zur Einführung schadstoffarmer Pkw eingelei-

tet, es ist jedoch nach wie vor offen, ob diese Gesetzgebungsmaßnahmen mit den Rechtsnormen der Europäischen Gemeinschaft in Einklang zu bringen sind. Die Rechtsunsicherheit hält also an; die Autokäufer halten sich zurück. Dies geschieht, seitdem die Bundesregierung ihr Vorhaben konkretisiert hat, sogar in erhöhtem Maße.

#### Nachfrageausfall durch Katalysatordebatte

Seit dem Beginn der Katalysatordebatte im Sommer 1983 sind schätzungsweise 400 000 ursprünglich geplante Pkw-Käufe unterblieben. Allenfalls ein kleiner Teil dieses Absatzverlustes kann mit den Produktionsausfällen aufgrund des Metallarbeiterstreiks in Zusammenhang gebracht werden. Statt des ursprünglich für 1984 prognostizierten Marktvolumens von 2,67 Mill. Pkw (Shell) werden die Inlandzulassungen des zurückliegenden Jahres bei nur 2,4 Mill. Einheiten liegen. Nicht nur unter konjunkturpolitischen Aspekten, sondern auch umweltpolitisch gesehen muß dieser Nachfrageausfall als höchst unerwünscht gelten, denn er hat den Ersatz älterer Fahrzeuge mit höherem Schadstoffausstoß

durch die bis zu zwei Drittel umweltfreundlicheren Pkw aus heutiger Produktion gebremst.

Die deutsche Automobilindustrie hat stets darauf hingewiesen, daß aus zwingenden technischen Gründen für eine vollständige Umstellung aller neuen Pkw auf die von der Bundesregierung angestrebten US-Standards mehrere Jahre, d. h. Zeit bis 1989 benötigt wird. An diesem Zeitbedarf hat sich nichts geändert. Es gibt auch bei der Teileversorgung Engpässe. Zum Teil müssen Fertigungsstätten neu gebaut werden. Mit dem auf Drängen der Bundesländer zustande gekommenen Vorziehen der Steuerbefreiung für schadstoffarme Pkw ist nun jedoch eine Situation entstanden, bei der die Steueranreize den Investitionen vorauslaufen mit dem Ergebnis, daß für Katalysatorfahrzeuge Lieferengpässe bestehen, während der Absatz der verfügbaren herkömmlichen Pkw stockt.

#### Fortdauernde Unsicherheit

Ungeachtet dieser Eigendynamik der Nachfrage bestimmter, durch die Umweltdiskussion besonders sensibilisierter Käuferschichten ist keineswegs klar, wie die endgültige Lösung einer Verringerung des

Schadstoffausstoßes des Kraftverkehrs aussehen wird. In Brüssel wird derzeit um einen Kompromiß gerungen, der eine nach Hubraum und zeitlich gestaffelte Streckung der verbindlichen Übernahme der US-Abgasvorschriften und eine weniger weitgehende Regelung für Pkw mit weniger als 1,3 l Hubraum beinhalten könnte. Die Bereitschaft unserer Partner in der EG, auf einen derartigen Kompromiß einzugehen, hängt jedoch u. a. von der Bereitschaft der Bundesregierung ab, die für die Bundesrepublik vorgesehene Anreizregelung nach zeitlichem Einsatz, Höhe und Staffelung europakonform auszugestalten. Der Weg einer isolierten Lösung ist der Bundesregierung durch europäische Rechtsnormen versperrt. Die Bundesregierung hat dies inzwischen auch erkannt.

Die Automobilindustrie bemüht sich, durch ein flexibles Angebot der fortdauernden Unsicherheit zu begegnen. Ergänzend zu dem vorerst noch schmalen Angebot an Katalysatorfahrzeugen, die wegen der beschränkten Verfügbarkeit unverbleiten Kraftstoffs nur sehr begrenzt genutzt werden können, bietet sie für herkömmliche Fahrzeuge Umrüstsätze an, die den von der Bundesregierung angestrebten US-Abgasvorschriften entweder in vollem Umfang (Beipacklösung) oder doch zumindest teilweise gerecht werden. Auch für eine partielle Besserung des Abgasverhaltens hat die Bundesregierung inzwischen eine steuerliche Förderung in Aussicht gestellt. Über Höhe und Ausgestaltung dieser Förderung „schadstoffgeminderter“ Fahrzeuge wird jedoch noch diskutiert. Hier liegt ein weiteres Hemmnis für fällige Kaufentscheidungen.

Auch wenn im Pkw-Bereich das inländische Absatzvolumen nur noch zu zwei Dritteln aus der Inlandsproduktion abgedeckt wird –

neben den ausländischen Marken, die etwa ein Viertel der Inlandszulassungen ausmachen, dienen in steigendem Umfang im Ausland hergestellte Fahrzeuge mit deutschem Markenzeichen der Deckung des Inlandsbedarfs – und die Produktion daher nur zu etwa 40 % von der Inlandsnachfrage abhängig ist, sollte man doch den Einbruch bei den Inlandsauftragseingängen nicht bagatellisieren. Eben weil nicht allein die deutsche Automobilindustrie von der Vorreiterrolle der Bundesrepublik in der Abgasfrage betroffen ist und als Folge der in Aussicht genommenen steuerlichen Förderungsmaßnahmen für schadstoffarme Pkw vor allem ausländische Hersteller um ihre Markt-

anteile fürchten müssen, könnten die Schwierigkeiten im Inland auch den Export belasten, dann nämlich, wenn es zu kurzfristigen Gegenmaßnahmen unserer Partner kommen sollte.

Das Exportvolumen hat in den letzten Monaten ein Rekordniveau erklommen, und bislang ist es der deutschen Automobilindustrie so gelungen, den inländischen Nachfrageausfall durch erhöhte Auslandslieferungen wettzumachen. Wie lange das möglich ist, muß jedoch offen bleiben. Die Chance, die Lieferungen weiter zu erhöhen, dürfte kaum gegeben sein. Vor allem wird der US-Markt sich 1985 nicht als ebenso dynamisch erweisen wie im Jahr zuvor, in dessen Verlauf die Zahl der nach den USA exportierten Fahrzeuge um rund ein Drittel stieg. Vor diesem Hintergrund läßt sich kaum abschätzen, wie sich die Pkw-Produktion in den kommenden Monaten entwickeln wird. Die Spannweite der denkbaren Entwicklungen ist größer denn je.

#### **Belastende Struktureffekte**

Auch der Nutzfahrzeugsektor, dessen Gewicht oft unterschätzt wird – sein Anteil an der Wertschöpfung der Branche hat in den letzten Jahren immerhin fast 30 % erreicht –, muß 1985 eher mit einer holperigen Wegstrecke rechnen. Für 1984 kann mit einem Produktionsvolumen von rund 260 000 Einheiten gerechnet werden, wobei sich einerseits der Ausfall der Nachfrage aus dem Nahen Osten, andererseits aber auch ein im großen und ganzen doch recht schleppendes Geschäft in der Bundesrepublik und der Mehrzahl der übrigen europäischen Märkte negativ niederschlagen.

Die Aussichten für 1985 sind kaum besser. Die Lage in der europäischen Nkw-Industrie ist durch

Die Autoren  
unseres  
Zeitgesprächs:

*Dr. Achim Diekmann, 54, ist Geschäftsführer des Verbandes der Automobilindustrie e. V. in Frankfurt.*

*Dr. Martin Egger, 55, ist Hauptgeschäftsführer des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie e. V. in Wiesbaden.*

*Dr. Wolfgang Munde, 56, ist Hauptgeschäftsführer des Verbandes der Chemischen Industrie e. V. in Frankfurt.*

*Prof. Dr. Rudolf Scheid, 59, ist Hauptgeschäftsführer des Zentralverbandes der Elektrotechnischen Industrie e. V. (ZVEI) in Frankfurt.*

*Dr. Hans-Jürgen Zechlin, 50, ist Mitglied der Hauptgeschäftsführung des Verbandes Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. (VDMA) in Frankfurt.*

Überkapazitäten gekennzeichnet. Eine den überfälligen Anpassungsprozeß hemmende Rolle spielen dabei die in mehreren Ländern an die heimische Nutzfahrzeugindustrie gewährten staatlichen Zuschüsse. Belastend wirken sich auch Struktureffekte aus. So nimmt beispielsweise das Gewicht der Bauwirtschaft als Käufer von Nutzfahrzeugen parallel zu dem geringeren werdenden Auftragsvolumen dieses Sektors ab, ohne daß Hoffnung besteht, hierfür auf mittlere oder längere Sicht einen Ausgleich zu finden. Im gewerblichen Straßengüterverkehr werden die vorhandenen Fahrzeuge länger gehalten und besser genutzt als früher. Besonders kritisch ist gegenwärtig die Lage im Omnibusbereich. Hier ist 1984 ein Rückgang der Nachfrage um ein Drittel eingetreten. Für 1985 sind nur leichte Besserungstendenzen erkennbar. Auch hier sind für die Absatzschwäche Struktureffekte, beispielsweise der zurückgehende Schülerverkehr, und die insgesamt ungünstigeren Perspektiven des öffentlichen Personenverkehrs maßgebend.

#### Hohe Verantwortung der Politik

Alles deutet damit darauf hin, daß die Automobilindustrie anders als in den zurückliegenden Aufschwungsphasen diesmal den wirtschaftli-

chen Erholungsprozeß eher bremsen als beschleunigen könnte. Eine konjunkturstützende Wirkung wird jedoch von den Investitionen der Automobilindustrie ausgehen, die 1985 um rund ein Zehntel höher sein dürften als 1984. Hier werden sich die gewaltigen Anstrengungen der Automobilhersteller, den umweltpolitischen Zielvorstellungen der Bundesregierung gerecht zu werden, sogar positiv auswirken.

Einen Dämpfer könnte die Konjunktur in der Bundesrepublik freilich für den Fall kurzfristiger Beschäftigungseinbrüche in der Automobilindustrie erhalten. Die damit verbundene Signalwirkung bliebe sicher nicht ohne Einfluß auf das allgemeine Konjunkturklima und die Stimmung der Konsumenten. Da die Ursachen für eine derartige Schwächephase der Automobilkonjunktur im kommenden Jahr nicht im ökonomischen, sondern im politischen Bereich zu suchen wären, fällt der Politik in den nächsten Monaten eine hohe Verantwortung zu.

Die Hängepartie in den das Automobil berührenden Fragen der Umweltpolitik muß beendet werden. Diese Forderung hat angesichts des großen Gewichts der Automobilindustrie in unserer Volkswirtschaft eine weit über diese Industrie hinausgreifende Bedeutung. Nach

der Rechtslage, aber auch unter Berücksichtigung der Abhängigkeit der deutschen Automobilindustrie von den übrigen Märkten der Gemeinschaft kann eine Lösung der Abgasfrage nur im Einvernehmen mit unseren Partnern erreicht werden.

Die deutsche Automobilindustrie hat in den zurückliegenden Monaten bei den Automobilherstellern der übrigen EG-Länder mit großer Intensität um Verständnis für die Sorgen geworben, die derzeit die deutsche Öffentlichkeit im Bereich des Umweltschutzes bewegen, Sorgen, auf die die Bundesregierung Rücksicht nehmen muß. Dies ist nicht ohne Wirkung geblieben. Es besteht Grund zu der Annahme, daß im Interesse einer europaeinheitlichen Lösung unsere Partner in der Gemeinschaft Kompromißbereitschaft zeigen werden. Die Bundesregierung sollte daher die Chance eines schnellen Kompromisses nutzen, der, da auch die anderen Länder dann beschleunigt Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität ergriffen, wegen der grenzüberschreitenden Luftbewegung gegenüber dem von der Bundesregierung ursprünglich in Erwägung gezogenen Alleingang auch noch den Vorteil eines gewissen umweltpolitischen Effektes böte.

Martin Egger

## Bauindustrie: Gefahren einer Verschärfung der Baukrise

Für das Jahr 1985 muß mit einem realen Rückgang des Bauvolumens von 2 % gerechnet werden. Diese Prognose unterstellt, daß der derzeitige starke Rückgang der Wohnbaunachfrage in den nächsten Monaten gestoppt wird, daß

der Wirtschaftsbau von den Investitionsplanungen von Industrie, Handel und Dienstleistung profitiert und die öffentliche Hand, vor allem die Gemeinden, ihre Investitionsvorhaben ausweitet. Erfüllen sich diese Erwartungen nicht, könnte das Bau-

volumen im Jahre 1985 noch stärker schrumpfen als ein Jahr zuvor, da der gegenwärtige Baurückgang sich beschleunigt.

Das ergibt sich insbesondere daraus, daß Ende September 1984 die Auftragsbestände des Bauhauptge-

werbes das Vorjahresniveau um 8 % unterschritten. Zum gleichen Zeitpunkt wurden 62 000 weniger Beschäftigte gezählt (-5,2 %), und parallel dazu nimmt die Bauarbeitslosigkeit bedenklich zu. Die Bauaufträge waren im Zeitraum Januar bis Oktober um 6 % niedriger als im Vorjahr.

Die Auslandsaufträge überschritten im Jahre 1984 nur geringfügig das Auftragsniveau des Vorjahres, das mit nur 3,6 Mrd. DM um zwei Drittel unter dem langjährigen Durchschnitt lag. Das schwache Auslandsgeschäft, das durch rückläufige Öleinnahmen der OPEC-Länder sowie wachsende internationale Konkurrenz gekennzeichnet ist, belastet zusätzlich den inländischen Baumarkt.

#### Vorübergehende Belebung

Die gegenwärtige baukonjunkturelle Situation ist also von dunklen

Wolken überschattet. Das Baujahr 1984, das lediglich eine reale Zunahme des Bauvolumens um 1 bis 2 % brachte, stellt sich deshalb als ein Jahr der Enttäuschung dar, weil eine Zunahme um 7 % (Sachverständigenrat) bzw. 4 bis 5 % (Wirtschaftsforschungsinstitute) erwartet wurde. Viele Bauunternehmen hatten gehofft, daß die Belebung der Wohnbaunachfrage seit 1982 von längerer Dauer sein würde und daß von ihr die übrige Entwicklung positiv beeinflußt würde. In der Hoffnung hierauf haben auch die Baufirmen im Jahr 1983 ihre Investitionen an Baumaschinen, Fahrzeugen usw. um 16 % auf 3,7 Mrd. DM erhöht.

Die wohnungsbaufördernden Maßnahmen wie auch die Gewährung der Investitionszulage hatten nur vorübergehend eine belebende Wirkung. Die Impulse, die diese Maßnahmen ausübten, hatten sicher anfangs ihre konjunkturpoliti-

sche Berechtigung. Jedoch hätte es flankierend einer investitionsfreundlichen Finanzpolitik bedurft. Die öffentlichen Hände, vor allem die Kommunen, drosselten stattdessen weiter ihre Investitionen bis weit in das Jahr 1984 hinein. Die konjunkturpolitische Rechnung ging also nicht auf, das Ergebnis ist die Gefahr einer Verschärfung der Baukrise.

Wenn die öffentlichen Bauaufträge im Zeitraum von Januar bis Oktober 1984 endlich wieder um 8 % anstiegen, so ist dies nach dem vorangegangenen Rückgang um 30 % ab 1980 zu spät und auch zu wenig, um die Baukrise abzuwenden.

Darüber hinaus ist es unsicher, wie lange die Aufwärtsentwicklung bei den Aufträgen anhält. Unvorhergesehene Ausgaben, etwa im Sozialbereich der Kommunen, können die Finanzierungsspielräume wieder einschränken. Im übrigen wird die aus der Auftragsentwicklung re-

## VERÖFFENTLICHUNGEN DES HWWA-INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG-HAMBURG

### NEUERSCHEINUNG

Wolfgang Wetter/Christian Langer/Rolf Jungnickel

## DIE WETTBEWERBSPOSITION DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT

– Wechselkurs und internationale Wettbewerbsfähigkeit –

Der konventionelle Indikator zur Messung wechselkursbedingter Änderungen der internationalen Wettbewerbsfähigkeit, der reale Wechselkurs, kann bei isolierter Betrachtung zu Fehlurteilen verführen. Ziel der vorliegenden Studie ist daher die Entwicklung und Überprüfung von Indikatoren, die für sich allein genommen oder in ihrer Gesamtheit aufzeigen, inwieweit einerseits die Entwicklung der Wechselkurse die Wettbewerbsfähigkeit beeinflußt, und andererseits die Wechselkursentwicklung lediglich der Reflex der Handelsströme und damit der hinter diesen stehenden Wettbewerbsfaktoren ist.

Großoktav, 248 Seiten, 1984, Preis brosch. DM 46,-

ISBN 3-87895-257-0

VERLAG WELTARCHIV GMBH – HAMBURG

suitierende reale Zunahme der öffentlichen Bauinvestitionen voraussichtlich nur 2 % betragen, wie dies von den Wirtschaftsforschungsinstituten vorausgesagt wurde. Eine solche Zuwachsrates kann den Rückgang der Bautätigkeit nicht verhindern.

### Schwieriges Baujahr 1985

Die Bauunternehmen müssen sich daher auf ein schwieriges Baujahr 1985 einstellen. Kapazitätenabbau wird regional und spartenmäßig notwendig werden. Insbesondere durch arbeitsmarktpolitische Auflagen wird den Bauunternehmen indessen eine solche Anpassung erschwert. Und dies kostet die Baufirmen viel Geld. Die „Anpassungskosten“ treffen eine Branche, die durch den mörderischen Wettbewerb der letzten Jahre um das immer kleiner gewordene Auftragsvolumen ohnehin geschwächt wurde. Der Anstieg der Insolvenzen im Bauhauptgewerbe über die 2000er-Grenze ist ein deutlicher Hinweis auf die neuerliche Verschlechterung der Ertragslage der Baufirmen.

Trotz aller Erschwernisse versuchen die Firmen, durch Kapazitätsabbau und Rationalisierung zu überleben. Manche haben Erfolg, wie einige der in den letzten Wochen erschienenen Geschäftsberichte von Baugesellschaften zeigen. Andere Firmen indessen schaffen und schaffen es nicht. Die Firmen und ihre Beschäftigten werden damit das Opfer der anhaltenden Unstetigkeit der Baunachfrage. Bund, Länder und Kommunen tragen hierfür die Hauptverantwortung.

Es ist nicht etwa ein global sinkender Baubedarf, der der Baubranche so viele Probleme auferlegt, sondern die unbefriedigende Gestaltung der Baunachfrage, die unbefriedigende Handhabung vie-

ler vergabe- und wettbewerbsrechtlicher Vorschriften und nicht zuletzt die zunehmende Schwarzarbeit.

### Hoffnungsschimmer öffentlicher Bau

Zu bauen gibt es auch in Zukunft genug – weniger im Wohnungsbau, bei Schulen und Kindergärten, um so mehr dafür in anderen Bereichen des öffentlichen Sektors wie Energiegewinnung, -verteilung und -einsparung. Eine große Bedeutung gewinnt der Bau und die Erneuerung von Kanalisationen, die in vielen unserer Großstädte hoffnungslos veraltet sind, von Kläranlagen und Lärmschutzwänden. Hinzu kommt die notwendige Verbesserung des Verkehrswesens, vom qualitativen Ausbau des Straßennetzes bis hin zur umweltfreundlichen U- und S-Bahn. Von großer und schnell wachsender Bedeutung ist die Instandhaltung der öffentlichen Bauten, die Beseitigung von Bauschäden, die durch Umwelteinflüsse, wie Tausalz und saurer Regen, in zunehmendem Maße entstehen. Die kommunalen Spitzenverbände haben im Dezember 1984 den jahresdurchschnittlich aufgestauten Investitionsbedarf der Kommunen von 1976 bis 1984 auf 15,5 Mrd. DM geschätzt.

Auch die Deutsche Bundesbank setzt sich jetzt für eine Verstärkung der öffentlichen Investitionen ein. Sie ruft vor allem die Kommunen auf, den wiedergewonnenen Finanzierungsspielraum für eine verstärkte Investitionstätigkeit zu nutzen. Dies kann ein Hoffnungsschimmer für die Baufirmen sein. Auch der Sachverständigenrat vertritt die Auffassung, daß die öffentliche Hand wiedergewonnene Finanzierungsspielräume nutzen sollte.

Noch besteht die Chance, einen Rückgang der Bautätigkeit nach dem geringfügigen Zwischenhoch von 1984 abzuwenden und damit zu

einer Stabilisierung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung beizutragen. Das setzt aber eine Verstärkung der öffentlichen Investitionen voraus.

Im Wohnungsbau ist der Nachfrageeinbruch so nachhaltig, daß eine positive Entwicklung dieses Sektors im nächsten Jahr nicht mehr erreichbar ist. Im Zeitraum Januar bis Oktober 1984 waren die Wohnbauaufträge an das Bauhauptgewerbe real 20 % niedriger als im entsprechenden Vorjahreszeitraum. Die Baugenehmigungen für Wohngebäude waren – in Kubikmeter Rauminhalt gemessen – um 17 % rückläufig. Die Auftragsbestände im Wohnungsbau hatten Ende Oktober 1984 mit nur noch 1,6 Monaten die geringste Reichweite seit dem Bestehen des Ifo-Konjunkturtests seit über 25 Jahren.

Die mögliche stimulierende Auswirkung der gegenwärtigen Zinssenkung wird durch die Unsicherheiten über die künftige steuerliche Behandlung des Wohneigentums konterkariert. Somit kann der Wohnungsbau bei nachlassenden Immobilienpreisen und wachsenden Beständen an Leerwohnungen den negativen Bautrend nicht abwenden.

Im Wirtschaftsbau gingen die Bauaufträge um 10 % und die Baugenehmigungen um fast 30 % zurück. Hier ist ebenfalls ein Produktionsrückgang programmiert, solange die Wirtschaft in ihre Investitionspläne nicht auch Bauvorhaben einschließt.

### Flankierende Maßnahmen

So bieten sich der öffentliche Bau und mit ihm verwandte Bereiche (wie beispielsweise Fernwärme- und Gasversorgung) als Ansatzpunkt dafür an, einer sich abzeichnenden Baukrise entgegenzuwirken. Daher sollte die öffentliche

Hand die Investitionsansätze in den Haushalten erhöhen. Durch flankierende Maßnahmen, etwa durch Bereitstellung von Darlehen an Gemeinden und die gewerbliche Wirtschaft zur Erstellung dringlicher Umweltschutzanlagen, könnte die Bautätigkeit zusätzlich angeregt werden. Der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie hat daher im Dezember 1984 die Aufstockung des ERP-Kreditrahmens für kommunale Umweltschutzinvestitionen im Rahmen des Bundeshaushaltes um 10 Mrd. DM, verteilt über fünf

Jahre, vorgeschlagen. Zinshilfen des Bundes sollen eine Kreditvergabe zu 4 % p.a. ermöglichen. Die Kosten dieser Initiative beliefen sich auf ca. 1,8 Mrd. DM über 14 Jahre hinweg – mit jahresdurchschnittlich 130 Mill. DM also vergleichsweise gering, denkt man an die Einkommenshilfen des Bundes für Landwirte in Höhe von 3,2 Mrd. DM pro Jahr. Es muß betont werden, daß es sich hierbei nicht um ein Programm im herkömmlichen Sinne handelt, sondern lediglich um eine haushaltmäßige Aufstockung eines be-

reits existierenden „ERP-Umweltschutzprogramms“ in Höhe von bisher 3,5 Mrd. DM.

Werden diese und andere Vorschläge zur inflationsfreien Abwendung einer neuen Baukrise aufgegriffen, sinken die Zinsen und bessern sich die Einkommenserwartungen der Bevölkerung und vollzieht schließlich die Wirtschaft tatsächlich ihre expansiven Investitionsplanungen, so könnte im späteren Verlauf des Jahres 1985 der Rückgang gestoppt, zumindest gemildert werden.

Wolfgang Munde

## Chemische Industrie: Konjunkturstabilisierung auf hohem Niveau

Nach dem kräftigen Produktions-einbruch 1982 erholte sich die Chemiekonjunktur 1983 sehr rasch. 1984 erzielte die chemische Industrie im Durchschnitt höhere Zuwachsraten als die übrigen Industriezweige unserer Wirtschaft. Für dieses Jahr rechnet die Branche mit einer Stabilisierung auf diesem hohen Niveau von 1984.

Diese Einschätzung der weiteren Chemiekonjunktur stützt sich vor allem auf die Auslandsnachfrage. Seit 1983 sind die Ausfuhren eine Hauptstütze der Branchenkonjunktur. Die Exporte wurden vor allem durch die Nachfrageexpansion in den USA und Fernost einschließlich Japan und einigen europäischen Abnehmerländern sowie durch den hohen Dollarkurs begünstigt. 1984 lag die Exportquote der chemischen Industrie erstmals über 50 %.

Aufgrund ihrer Wettbewerbsfähigkeit ist es der chemischen Industrie somit gelungen, von der Internationalisierung zu profitieren. Da

die Konjunkturtrends bei unseren wichtigsten Handelspartnern 1985 immer noch für ein kräftiges Welt-handelswachstum sprechen, erwarten wir auch im kommenden Jahr eine zufriedenstellende Nachfrage aus dem Ausland. Dabei darf nicht übersehen werden, daß die Exportseite mit einigen Fragezeichen zu versehen ist. Sinkt zum Beispiel der US-Dollar, dann hat dies zweifelsohne Bremswirkungen auf die Exporte in die USA und den Dollarraum. Dieser Ausfall könnte durch verstärkte Ausfuhren in den EG-Raum wieder ausgeglichen werden. Eine deutlich höhere Bewertung der D-Mark würde aber gleichzeitig die Nachteile der hohen Energie- und Personalkosten des Produktionsstandortes Bundesrepublik Deutschland wieder verstärken. Neben den Wechselkursunsicherheiten und ihren Konsequenzen stellen die Leistungsbilanzdefizite und die hohe Verschuldung wichtiger Abnehmerländer zusätzliche Risiken dar. Davon ist z. B. das

Nachfragepotential vieler Entwicklungsländer und Südamerikas betroffen. Die OPEC-Staaten müssen bereits seit geraumer Zeit den Rückgang des weltweiten Ölgeschäfts verkraften, was sich ebenfalls dämpfend auf die Exporte in diese Länder auswirkt.

### Konjunkturelle Risiken

Auch im Inland bestehen für die chemische Industrie trotz besserer Vorbedingungen für eine gesamtwirtschaftliche Erholung konjunkturelle Risiken: Die vorsichtigeren Erwartungen z. B. bei der Kunststoffverarbeitung lassen keine zusätzliche Dynamik erwarten; von den Lagerdispositionen der industriellen Abnehmer dürften ebenfalls kaum weitere Impulse kommen.

Trotz einer gewissen Verlagerung der konjunkturellen Dynamik von den Grundstoffindustrien zu den Investitions- und Konsumgüterindustrien dürfte die Kapazitätsauslastung in der chemischen Indu-

strie weiterhin hoch bleiben. Dies wird die weitere Investitionsneigung der chemischen Industrie positiv beeinflussen: 1985 soll das Investitionsvolumen des Vorjahres von ca. 7 Mrd. DM eher übertroffen werden. Erweiterungsinvestitionen spielen dabei voraussichtlich wieder eine größere Rolle.

Die ersten Schritte zu einer Neustrukturierung des Steuerrechts und zum Abbau leistungshemmender Belastungen werden somit von der chemischen Industrie honoriert. Allerdings sind die bestehenden Probleme noch keineswegs überwunden. Es gilt vor allem die steuerlichen Rahmenbedingungen grundlegend zu verbessern, um die Risikofähigkeit und die Risikobereitschaft der Unternehmen zu stärken und so die Voraussetzungen für wachsende Innovationen, hohe Investitionen in neue Produktionen und damit in Arbeitsplätze zu schaffen.

Bereits im Verlauf des Jahres 1984 nahm die Zahl der Beschäftigten – wenn auch regional stark unterschiedlich – wieder um rund 10 000 Personen zu. Die Kurzarbeit konnte ebenfalls deutlich abgebaut werden. Die Zahl der Auszubildenden hat sich um über 7 % erhöht.

#### **Anpassungsprozesse**

Die chemische Industrie hat in den letzten beiden Jahren die notwendigen Anpassungen der Produktionsstruktur an veränderte

Nachfragebedingungen gemeinsam mit den europäischen Handelspartnern aus eigener Kraft vornehmen können. Bei Chemiefasern z. B. ist es gelungen, Strukturprobleme mit weitgehend marktkonformen Mitteln zu lösen. Inzwischen ist es zu einem befriedigenden Gleichgewicht zwischen Kapazitäten und Verbrauch gekommen.

Auch bei den petrochemischen Grundchemikalien und den Standardkunststoffen sind die notwendigen Restrukturierungsmaßnahmen eingeleitet worden. Dieser Anpassungsprozeß ist aber noch nicht abgeschlossen. Er wird durch die erwarteten Importe aus den Nahost-Ländern zusätzlich erschwert. Die deutsche chemische Industrie steht auch hier zu der Auffassung, daß die Überkapazitäten nur aus Eigeninitiative der beteiligten Firmen nach marktwirtschaftlichen Regeln abgebaut werden können. Negative Beispiele für staatlichen Einfluß haben wir in anderen Wirtschaftszweigen mehr als genug. Mit dem GATT nicht zu vereinbarende Handelshemmnisse werden von der deutschen Chemie als Protektionismus abgelehnt. Die deutsche chemische Industrie legt auf die Einhaltung der internationalen Spielregeln größten Wert, da sie exportintensiv und auf einen möglichst freien Welthandel angewiesen ist.

Notwendige Reaktionen auf veränderte Nachfrageverhältnisse sind auch bei den Düngemittelherstel-

lern erfolgt. Produzenten mit günstigerer Rohstoffversorgung haben ihre Marktstellung ausgebaut, andere Unternehmen, die diese Vorteile nicht hatten, haben die Produktion von Düngemitteln eingestellt bzw. eingeschränkt.

Die hier genannten Beispiele für Strukturprobleme sollen deutlich machen, daß die chemische Industrie die Aufgaben anpackt und Schwierigkeiten soweit wie möglich aus Eigeninitiative überwindet.

Forschung, Entwicklung und Innovation sind die Antwort auf die Überwindung struktureller Anpassungsprobleme. Traditionell verfügt die chemische Industrie in diesem Bereich über ein hohes Potential. 1984 beliefen sich die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung auf rund 7 Mrd. DM. 1985 wird dieser Betrag wieder aufgestockt. Innovationen kommen aber nicht durch staatliche Anordnung zustande, sondern gedeihen nur in einem gesellschaftlichen Klima, das der technologischen Entwicklung aufgeschlossen gegenübersteht und die Eigeninitiative stärkt bzw. fördert. Hier gibt es noch einiges nachzuholen, trotz einiger erfreulicher Ansätze.

Die deutsche chemische Industrie wird sich auch künftig auf ihre hohe Innovationskraft und die Eigeninitiative ihrer Unternehmen verlassen. Dies ist die Basis für eine weitere günstige Entwicklung unseres Industriezweiges.

## **KONJUNKTUR VON MORGEN**

Der vierzehntäglich erscheinende Kurzbericht des HWWA – Institut für Wirtschaftsforschung – Hamburg über die Binnen- und Weltkonjunktur und die Rohstoffmärkte

ISSN 0023-3439

**VERLAG WELTARCHIV GMBH – HAMBURG**



Rudolf Scheid

## Elektroindustrie: Zwischen konjunktureller Belebung und strukturellem Wandel

Seit nunmehr fast zwei Jahren befinden sich die Elektronik-Bereiche der deutschen Elektroindustrie in einer anhaltend kräftigen Geschäftsbelebung. Zwar sind die Zuwachsraten der Auftragseingänge in den letzten Monaten etwas zurückgegangen. Sie übersteigen die durchschnittliche Entwicklung in der übrigen Industrie jedoch immer noch um das Mehrfache. Dem absoluten Betrag nach steigen die Auftragseingänge sogar ungebrochen weiter, und die Auftragsbestände nehmen zu.

Im neuen Jahr wird sich diese Entwicklung aller Voraussicht nach jedoch abschwächen. Dies schon deshalb, weil in einigen Sektoren die Kapazitätsgrenzen erreicht sind. Dieses sehr positive Bild der „Hochtechnologie-Bereiche“ wird, projiziert auf die Gesamtheit der Elektroindustrie, beeinträchtigt durch die immer noch schwache Geschäftstätigkeit in den meisten Unternehmen der Starkstromtechnik, besonders im Anlagenbau. Auch die Gebrauchsgüterhersteller spüren bisher nur wenig vom Schwung der Elektronik-Konjunktur. Zwar werden diese Sektoren in den letzten Monaten ebenfalls von der konjunkturellen Belebung erfaßt, aber die Auftriebskräfte sind noch schwach, und sie führen vorerst nicht an die Kapazitätsgrenzen.

Im Zuge dieser differenzierten Entwicklung hat die deutsche Elektroindustrie im zurückliegenden Jahr eine Umsatzzunahme von fast 10 % erreicht. Damit wurde ein Gesamtumsatz von 135 Mrd. DM erzielt. Die reale Nettowertschöpfung blieb unter dieser Zuwachsrate nur

wenig zurück. Damit ist die Elektroindustrie – gemessen an der realen Wertschöpfung – an die Spitze aller Industriezweige vorgerückt.

Erfreulicherweise hat erstmals seit Jahren auch die Beschäftigung wieder zugenommen. Sie stieg im Jahresverlauf um über 3 % auf 935 000.

Die insgesamt unerwartet positive Entwicklung wurde wesentlich von der Auslandsnachfrage bestimmt. Sie nahm im letzten Jahr kontinuierlich Monat für Monat um 15 bis 20 % zu. Auch hierbei dominierte das Interesse an deutscher Informations- und Kommunikationstechnik sowie an elektronischen Bauelementen. Vor allem in der erheblich verbesserten Exportposition nicht nur im Dollarraum, sondern auch im wechselkursneutralen EG-Geschäft äußert sich die wiedererstarke internationale Wettbewerbsposition der deutschen Elektroindustrie. Unter den Faktoren, die hierzu vor allem beigetragen haben, spielen die ungewöhnliche Beschleunigung des technischen Fortschritts und eine seit langem nicht mehr gekannte Stabilität der Arbeitskosten eine entscheidende Rolle. Zum Teil als Ergebnis zurückhaltender Tariflohnabschlüsse, zum Teil als Folge einer kräftigen Produktivitätszunahme kam es zu stabilen – zeitweise sogar sinkenden – Lohnstückkosten in der deutschen Elektroindustrie. Damit haben sich auch die Voraussetzungen für eine weitere Kräftigung der Investitionsfähigkeit der Unternehmen verbessert.

Diese positive Entwicklung ist überraschenderweise bei stabilen

Erzeugerpreisen zustande gekommen. Über das gesamte zurückliegende Jahr hielt ihr Anstieg sich in einer Spanne von weniger als einem Prozent.

### Strukturelle Impulse

Aus der Gesamtkonstellation der bisherigen Entwicklung und der gegenwärtigen Lage in der Elektroindustrie ist zu schließen, daß die Impulse weit mehr vom strukturellen Wandel als vom konjunkturellen Geschehen kommen. Dies wird vor allem darin sichtbar, daß die Auftragseingänge im sogenannten High-Tech-Sektor der Elektroindustrie bisher nicht gekannte Größenordnungen erreichen. Offensichtlich werden die Investitionsplanungen für 1985 vor allem von den „autonomen“ Investitionen bestimmt, also von Investitionen, die nicht von der steigenden Nachfrage, sondern vom technischen Fortschritt, von neuen Ansprüchen an die Produktqualität und von Rationalisierungsmotiven bestimmt werden.

Die darin sich äußernde strukturelle Entwicklung war seit langem erwartet und angestrebt worden. Die deutsche Elektroindustrie steht im Zentrum dieses Geschehens. Sie bietet nicht nur die neuen Produkte im Investitionssektor und Gebrauchsgütersektor an, sie nutzt auch die neuen Techniken in vollem Umfang in der Fertigung und im Engineering. Mit einer Verstärkung ihrer Investitionstätigkeit um mindestens 10 % wird sie im Laufe des neuen Jahres ihre Produktionskapazitäten weiter modernisieren und ausbauen. Einen noch größeren Betrag (ca. 8 bis 10 Mrd. DM) wird

sie für Forschung und Entwicklung einsetzen, und ihre Beschäftigung könnte sich – bei ungestörtem Verlauf – in den beiden nächsten Jahren der Millionengrenze wieder nähern.

Die derzeit vorhandenen Auftragsbestände lassen erwarten, daß die Produktion auch 1985 noch

einmal überdurchschnittlich um real etwa 5 bis 6 % steigen wird. Dabei wird das Auslandsgeschäft zumindest im ersten Halbjahr noch an Bedeutung zunehmen. In der zweiten Jahreshälfte könnte dann die allgemein verstärkte Investitionstätigkeit zur Triebkraft des Geschehens werden, so daß die Aussichten der

deutschen Elektroindustrie auch über 1985 hinaus positiv einzuschätzen sind. Diese Einschätzung müßte nur dann zurückgenommen werden, wenn es zu internationalen Spannungen – vergleichbar den Ölkrisen – oder zu einer neuen Konfliktstrategie in der Lohn- und Arbeitszeitpolitik käme.

Hans-Jürgen Zechlin

## Maschinenbau: Konjunkturbelebung durch verbesserte Investitionsbedingungen

Über den Kauf von Maschinen und Anlagen wird fast ausschließlich von privaten Investoren nach Rentabilitätskriterien entschieden. Die Produkte manch anderer Branchen, die statistisch als Investitionsgüter ausgewiesen werden, haben dagegen häufig den Charakter dauerhafter Konsumgüter (z. B. Personenkraftwagen), oder aber über ihre Anschaffung wird nicht nach Rentabilitätsgesichtspunkten, sondern nach politischen Nutzenschätzungen vom Bund, den Ländern oder den Gemeinden entschieden.

Als reinrassiger Investitionsgüterproduzent ist der Maschinen- und Anlagenbau daher wie keine andere Branche von den objektiven und subjektiven Investitionsbedingungen abhängig, wobei die Rentabilität die objektive und das Investitionsklima die subjektive Bedingung darstellt. Beide haben sich deutlich gebessert.

Das Investitionsklima, das von gesellschaftlichen und politischen Strömungen abhängig ist, hat sich in den vergangenen beiden Jahren deutlich verbessert. Innenpolitisch hat dazu „die Wende“ in Bonn beigetragen. Die politische Akzentver-

schiebung von der Konsum- zur Investitionsorientierung wurde von den über Anlagekapital disponierenden Investoren ebenso aufmerksam registriert wie der Mut zur Beschneidung von Auswüchsen und Mißbräuchen in der Sozialpolitik. Aber auch außenpolitisch hat sich Wesentliches verändert. Die Diskussionen über die Nachrüstung und das politische Verhältnis zu den Vereinigten Staaten sind beendet; Zweifel an der festen Bindung der Bundesrepublik Deutschland im westlichen Bündnis sind ausgeräumt. Diese politischen Klarstellungen und Gewichtsverlagerungen haben dem von subjektiven Stimmungen abhängigen Investitionsklima gut getan und den Mut zum Investieren gestärkt.

Objektiv haben sich die Investitionsbedingungen durch die konsequente Politik staatlicher Schuldenbegrenzung verbessert. Der Kreditverdrängungswettbewerb zwischen Staat und Wirtschaft, der die Zinsen nach oben treibt, konnte dadurch gemildert werden. Das hat sich auf den Zins ausgewirkt. Die langfristigen Zinsen sind in den beiden vergangenen Jahren um etwa 2 Prozentpunkte zurückgegangen. Die Rentabilität als unerläßliche objekti-

ve Voraussetzung für Investitionen hat sich so in zahlreichen Fällen wieder eingestellt.

Vor diesem Hintergrund blickt der deutsche Maschinen- und Anlagenbau mit Zuversicht in das neue Jahr. Die Exportchancen sind, wie schon das letzte Jahr bewiesen hat, bei guter technologischer Wettbewerbsfähigkeit bemerkenswert. Jetzt kommen erstmals seit vielen Jahren die Hoffnungen auf eine tragfähige Belebung der inländischen Investitionsgüterkonjunktur hinzu. Damit sollte das Fundament für eine günstige Geschäftsentwicklung gelegt sein, eine Erwartung, die auch durch die statistischen Daten und Frühindikatoren bestätigt wird.

□ Die inländischen Auftragseingänge haben im zurückliegenden Jahr um etwa 6 % und die ausländischen um etwa 16 % zugenommen; insgesamt ergibt dies einen Anstieg der Auftragseingänge um etwa 11 %. Diese günstige Entwicklung hat bis in die letzten Monate hinein angehalten.

□ Die Investitionspläne der Industrie für das kommende Jahr sind, wenn man den vorliegenden Erhebungen folgt, sowohl im Inland

(nach Ifo +8 % real) als auch im Ausland (nach Eurinvest +13 %) deutlich nach oben gerichtet. Da der Maschinenbau stärker als andere Investitionsgüterindustrien Ausrüster der Industrie ist, würde er durch die Realisierung dieser Pläne begünstigt.

□ Die Kapazitätsauslastung hat in den letzten zwölf Monaten von 79 auf 85 % zugenommen. Das ist noch nicht voll befriedigend, aber angesichts der guten Bestelleingänge könnte es im neuen Jahr zur Vollauslastung kommen.

□ Folgt man der Verbandsabgrenzung, so könnte es für den deutschen Maschinen- und Anlagenbau einschließlich der Büro- und Informationstechnik im neuen Jahr zu einem Produktionsplus von 4 bis 6 % kommen.

### Differenzierungen

Also nur optimistische Erwartungen? Man muß auch auf Differenzierungen, Belastungen und nur langfristig lösbare Probleme aufmerksam machen.

Betrachtet man die Fachzweige dieser in sich vielfältigen und heterogenen Branche, so zeigen sich Renner und Nachzügler. Zu ersteren gehören die Büro- und Informationstechnik, die Druckmaschinen- und Textilmaschinenhersteller, die Werkzeugmaschinen und die Hersteller von Gummi- und Kunststoffmaschinen. Zur zweiten Gruppe zählen noch immer die Landmaschinen und Ackerschlepper sowie die Bau- und Baustoffmaschinen.

Belastungen ergeben sich im kommenden Jahr vor allem aus den im Tarifvertrag und der Sozialgesetzgebung programmierten Kostenerhöhungen, die zwischen 5 und 6 % liegen. Gemessen an den für 1985 erwarteten Preisüberwälzungsspielräumen und der möglichen Produktivitätsverbesserung,

aber auch angesichts einer Umsatzrendite, die mit gegenwärtig etwa 1,2 % nach Steuern noch einen gewaltigen Abstand zu den etwa zweieinhalbmal so hohen Werten vor Einsetzen der Investitionsflaute Anfang der 70er Jahre hat, ist das zu viel.

Ein nur langfristig zu lösendes Problem bleibt trotz der im abgelaufenen Jahr erzielten Erfolge die Arbeitslosigkeit. Zwar konnte die Zahl der Kurzarbeiter von 93 000 auf 27 000 herabgedrückt werden, und der fast unaufhaltsame Beschäftigungsabbau der letzten Jahre kam zum Stillstand. Im neuen Jahr dürfte es sogar aller Voraussicht nach erstmals wieder zu einer leichten Zunahme der Beschäftigtenzahlen kommen. Aber es wäre eine Illusion anzunehmen, die über zehn Jahre aufgelaufenen Beschäftigungsprobleme ließen sich kurzfristig lösen.

Ein Blick über die kurzfristigen Konjunkturerwartungen des Jahres 1985 hinaus rechtfertigt zusätzlichen Optimismus. Vieles spricht dafür, daß die kurzfristig angelegten Konjunkturimpulse durch längerfristig wirkende Nachhol- und Struktureffekte ergänzt werden, auch wenn dieser Prozeß durch zwischenzeitliche Rückschläge unterbrochen wird.

Zum einen gibt es als Spätfolge der lang anhaltenden Investitionsflaute der 70er Jahre einen erheblichen Nachholbedarf an Ausrüstungsgütern. Sowohl die Industrie als auch die Entwicklungsländer können dem Zwang zur Umstrukturierung ihrer Wirtschaft, den Forderungen nach mehr Einkommen und Freizeit sowie der Verpflichtung, mehr Arbeitsplätze zu schaffen, nur durch eine Auflösung des aufgestauten Investitionsbedarfes und der damit verbundenen Freilegung der noch vorhandenen Wachstumspotentiale begegnen. Die Vereinigten Staaten haben den

Weg vorgezeichnet. Es spricht viel dafür, daß andere Länder folgen werden.

Zum anderen verfügt der deutsche Maschinen- und Anlagenbau, und hierauf gründet sich der langfristig angelegte Branchenoptimismus ebenfalls, über jene Produktionsfaktoren, die nach wie vor international knapp sind und wieder zunehmend nachgefragt werden: technisches Wissen, Organisationsfähigkeit, Flexibilität, das Eingehen auf spezielle Kundenwünsche und Zuverlässigkeit. Gerade im letzten Jahr konnte die Wettbewerbsfähigkeit der Branche auch und gerade in technologischer Hinsicht eindrucksvoll durch spektakuläre Exporterfolge unter Beweis gestellt werden.

Und als drittes und letztes schließlich darf man erwarten, daß die Branche neue und in ihrem volumenmäßigen und zeitlichen Ausmaß noch gar nicht abzuschätzende Impulse aus der Mikroprozessortechnik erhält. Wir stehen erst am Anfang des Weges zur automatischen Fabrik, aber die Computerisierung der Fertigung als zweiter Schritt nach der Computerisierung der Büros ist getan. Die Richtung ist eingeschlagen, und die Entwicklung läßt sich nicht rückgängig machen. Der Maschinen- und Anlagenbau hat sich auf die von der Informationsverarbeitung ausgehende Revolution eingestellt und rüstet seine Maschinen auf die von der neuen Technologie angebotenen Möglichkeiten um. Aber nicht nur der Maschinenbau, sondern auch die Industrie als sein Abnehmer stellt sich auf diese neue technologische Entwicklung ein. Dies ist ein Umstellungsprozeß, der mehrere Jahre in Anspruch nimmt, langfristig wirkt und dem deutschen Maschinen- und Anlagenbau in seiner Funktion als Ausrüster der Industrie neue Aufgaben zuweist.