



Wirtschaft  
Technologie  
Umwelt

Vorstand

## Branchenreport Bahnindustrie



# Bahnindustrie 2010

Heute die Weichen für Morgen stellen

## Impressum

### Branchenreport Bahnindustrie

08 / 2010  
20. August 2010

**Autorin:**

Dr. Astrid Ziegler  
Astrid.Ziegler@igmetall.de  
unter Mitarbeit des Branchenausschusses Bahnindustrie  
der IG Metall, Zweigbüro Düsseldorf

**Gestaltung und Vertrieb:**

Christian Heide

**Bezugsmöglichkeiten:**

IG Metall Vorstand  
Wirtschaft, Technologie, Umwelt  
D-60519 Frankfurt am Main  
Telefon: +49 (69) 6693 2638

Fax: +49 (69) 6693 80 2638

Mail: christian.heide@igmetall.de

Online: www.igmetall.de

## Inhaltsverzeichnis

1.	Strukturelle Entwicklungstrends in der deutschen Bahnindustrie	5
2.	Gesamtwirtschaftliches Umfeld der Bahnindustrie	11
3.	Bahnindustrie: eine von der Weltwirtschaftskrise verschonte Branche?	15
4.	Beschäftigte im Sog der Weltwirtschaftskrise	24
5.	Die Bahnindustrie auf unsicherem Gleis	26
6.	Verkehrs- und industriepolitische Handlungsfelder	31
	Quellenverzeichnis	35
	Abbildungsverzeichnis	37
	Anlage 1: Bahnindustrie nach Jahren	38
	Anlage 2: Bahnindustrie nach Quartalen	39
	Anlage 3: Abgrenzung der Bahnindustrie	40
	Anlage 4: Erläuterungen zur Statistik	41



## 1. Strukturelle Entwicklungstrends in der deutschen Bahnindustrie

Die Bahn stellt ein zentrales Massentransportmittel im Personen- wie auch im Güterverkehr dar. Nicht nur das, aus gesamtwirtschaftlicher Sicht fiel ihr in der jüngeren Wirtschaftsgeschichte auf dem Weg zur deutschen und europäischen Vereinigung eine wichtige Rolle zu. Um Ostdeutschland an Westdeutschland verkehrstechnisch anzubinden, wurden im Rahmen der Verkehrsprojekte „Deutsche Einheit“ massive finanzielle Mittel zum Auf- und Ausbau der Schienenwege eingesetzt. Auch bei der weiteren europäischen Integration nimmt die Bahn bei der Entwicklung und dem Ausbau der transnationalen Korridore einen hohen Stellenwert ein. Davon profitiert(e) die deutsche Bahnindustrie, die das Material für die schienengebundenen Verkehrswege und -mittel zur Verfügung stellt, im besonderen Maße. Darüber hinaus geriet die deutsche Bahnindustrie in den letzten Jahren zunehmend unter internationalen Einfluss.

### **Bahnindustrie unterliegt ihren eigenen Gesetzmäßigkeiten**

Wie kaum ein anderer Markt unterliegt die deutsche Bahnindustrie ihren eigenen Gesetzmäßigkeiten. Zum einen hängt die Bahnindustrie nämlich massiv an öffentlichen (Verkehrs-)Ausgaben, und damit von politischen Entscheidungen ab. Zum anderen war und ist sie untrennbar mit der Entwicklung der Deutschen Bundesbahn bzw. Deutsche Bahn AG verbunden. Durch die mehr oder weniger eingeleiteten Privatisierungs- und Liberalisierungsprozesse auf dem traditionellen Bahnmarkt veränderten sich die Wettbewerbsbedingungen für die Bahnindustrie gravierend. Sie hat es seit dieser Zeit nicht mehr mit einem reinen Staatsunternehmen, sondern mit auf Profit- und Renditeorientierung ausgerichteten Bahnunternehmen zu tun. Im Zuge dieser Entwicklung wurden die Geschäftsbeziehungen der deutschen Bahnindustrie europäischer bzw. internationaler.

Gleichwohl stand im Mittelpunkt der letzten Jahre in der deutschen Bahnindustrie die Debatte um die (Teil-)Privatisierung der Deutsche Bahn AG. Gemeinsam mit den Betriebsräten der Bahnindustrie lehnte die IG Metall von Anfang an die Bahnprivatisierung ab (Branchenausschuss Bahnindustrie der IG Metall 2006; IG Metall 2007). Verschiedene Aktionen und Maßnahmen zeigten zwar in der breiten Öffentlichkeit ihre Wirkung<sup>1</sup>. Die vorbereitete Bahnprivatisierung wurde zunächst aufgrund der Finanzmarktkrise im Sommer 2008 abgesagt. Sie ist aber noch lange nicht vom Tisch.

Mit der Internationalisierung und Liberalisierung des öffentlichen Verkehrssektors sind für die deutsche Bahnindustrie und damit für die Beschäftigten in der Bahnindustrie sowohl Chancen als auch Risiken verbunden:

---

<sup>1</sup> Das Projekt Privatisierung der DB AG wird von der breiten Bevölkerung abgelehnt, gleichzeitig entstand auch innerparteilicher Widerstand insbesondere um das Thema Sicherheit im Schienenverkehr (u. a. Leidig 2010).

- Die Bahnindustrie konnte mit ihren Produkten in neue Märkte gehen. Zwar musste sie sich zunehmend der internationalen Konkurrenz stellen, ihre internationale Ausrichtung und Verankerung zeigt sich heute jedoch in der hohen (stabilen) Exportquote.
- Auf dem Bahnmarkt kam es zu Konzentrationsprozessen. Seit den 1990er Jahren sind daraus drei weltweit agierende Konzerne<sup>2</sup> (Alstom, Bombardier und Siemens) hervorgegangen. In dessen Folge wurden in Deutschland Standorte geschlossen, Beschäftigte verloren ihren Arbeitsplatz etc.
- Die Verkehrspolitik konzentriert sich auf sogenannte Prestige-Projekte (aktuell „Stuttgart 21“). Für andere, weniger spektakuläre Projekte sowie für notwendige Instandhaltungs- und Beschaffungsinvestitionen ist kein Geld da.

### **Pannenserie bei der Bahn wirft Schatten auf die Bahnindustrie**

Der Schienenverkehr ist nicht nur ein umweltfreundliches Verkehrsmittel<sup>3</sup>, er genießt auch den Ruf, ein besonders sicheres Verkehrsmittel zu sein. Dieser gute Ruf hat in jüngerer Zeit aber erheblich gelitten und zwar im Personennah- und Personenfernverkehr sowie im Schienengüterverkehr. Am 8. Juli 2008 entgleiste ein ICE in Köln im Schrittempo. Ursache war der Bruch einer Radsatzwelle. Das Eisenbahnbundesamt ordnete (bis heute geltende) sehr kurze Intervalle zur regelmäßigen Überprüfung aller ICE-Radsatzwellen an. Die Probleme der Radsatzwellen haben sich mittlerweile auf die Berliner S-Bahn und auf Radsatzwellen der Güterwaggons ausgeweitet. Die Hitzekatastrophe im Sommer 2010, bei der die Klimaanlage der ICEs der Hitze reihenweise nicht gewachsen waren, reiht sich in eine immer längere Liste von Störanfällen und Sicherheitsmängeln bei der Bahn.

Seit Monaten streiten nun die Deutsche Bahn und die Herstellerindustrie<sup>4</sup>. Die Bahn schiebt die Schuld auf die Hersteller. Die Industrie sieht die Bahn in der Pflicht, weil diese ihre Züge in Eigenregie wartet<sup>5</sup>. Zuletzt

---

<sup>2</sup> Neben diesen drei Systemhäusern, die die Kompetenz haben, Bahnsysteme schlüsselfertig zu erstellen, setzt sich die deutsche Bahnindustrie aus einer Vielzahl mittelständischer Zulieferer zusammen.

<sup>3</sup> Die Bahn könnte noch umweltfreundlicher sein, wenn sie ihre Energie ausschließlich aus erneuerbaren Energiequellen beziehen würde. Bereits heute könnte mit einer entsprechenden Bereitstellung von alternativer (CO<sub>2</sub> freier) Stromerzeugung der gesamte Schienenverkehr in Deutschland emissionsfrei betrieben werden (nach Euro-solar).

<sup>4</sup> Im Bundesverkehrsministerium wurde bestehend aus DB AG, Bahnindustrie, Verband der Verkehrsunternehmen und Eisenbahnbundesamt eine Arbeitsgruppe eingerichtet, um Produktion und Fertigung von Zügen zu verbessern und die Verantwortlichkeit zwischen Industrie und Betreibern der Züge zu klären.

<sup>5</sup> Dies ging soweit, dass Rüdiger Grube (Vorstandschef der Deutsche Bahn AG) für die Hersteller von Schienenfahrzeugen eine stärkere Haftung einforderte. Nach seiner Meinung müsste der Paragraph 4 des Allgemeinen Eisenbahn-Gesetzes geändert und die dort festgeschriebenen Rechte und Pflichten auf die Hersteller übertragen werden (Handelsblatt vom 25.01.2010).

erklärte der Bundesverkehrsminister (Handelsblatt vom 23.07.2010), dass die Pannen bei der Bahn eine Folge des geplanten Börsengangs seien, weil dieser einen „Sparzwang“ bei der Bahn ausgelöst hätte. Bislang konnte die Deutsche Bahn AG nicht das Gegenteil beweisen.

### **Bahntechnik ist Hochtechnologie und äußerst innovativ**

Die deutsche Bahnindustrie ist eine Hightech-Branche und ein Innovationsstreiber. Das zeigt sich eindrücklich am hohen Bildungsniveau der in diesem Industriezweig Beschäftigten. Seit über 100 Jahren fährt die Bahn mit elektrischem Antrieb. Dieser wurde systematisch weiterentwickelt. In den 1980er Jahren kam der Wechsel zur Drehstromtechnik. Mit heute üblicher Leistungselektronik wird ein kontinuierlich optimales Drehmoment auch beim Anfahren erreicht (ruckfrei). Der Einsatz von Bipolartransistoren (IGBT) entspricht dem aktuellen Stand der Technik. 70 bis 80 Prozent der Bremsenergie können in das Stromnetz zurückgespeist werden. Neuere Entwicklungen, wie der Energiespeicher mit Doppelschichtkondensatoren (damit kann der Stromverbrauch bis zu 30 Prozent gesenkt werden) oder die Induktive Stromeinspeisung zeigen, dass die Entwicklung in der Antriebstechnologie bei Schienenfahrzeugen weitergeht und eine führende, innovative Rolle spielt.

Nicht nur in der Antriebstechnik, auch bei der Weiterentwicklung der Fahrtechnik bei Drehgestellen oder bei der Verwendung neuer Materialien und modernster Fügetechnik ist die deutsche Bahnindustrie zumindest mit führend. Unübertroffen ist sie allerdings bei der Automatisierung des Fahrbetriebs und bei der Signaltechnik. Automatische Zugsicherungssysteme machen den Schienenverkehr zum sichersten Verkehrsmittel.

### **Deutsche Bahnindustrie mittlerweile weltweit vernetzt**

Mit ihren Produkten und Dienstleistungen ist sie weltweit gefragt. Das zeigt sich vor allem in der hohen Exportquote dieses Sektors. Allerdings hat die Globalisierung auch ihre Schattenseiten. Die Fertigungstiefe ist in den letzten Jahren in den deutschen Werken extrem gesenkt worden. Lohnintensive Montagetätigkeiten und die Produktion einfacher Komponenten sind in Billiglohnländer verlagert worden. Die deutschen Standorte haben sich auf ihre Kernkompetenzen zurückgezogen. Der deutsche Wertschöpfungsanteil konzentriert sich auf komplexe Montagetätigkeiten bzw. Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. Die Bahnindustrie nutzt nicht mehr nur regionale Zulieferer, sie kauft immer mehr ihre Komponenten weltweit ein. Dabei verfolgt sie zum einen eine Low-Cost-Strategie, indem sie Produktionsstätten an kostengünstigen Standorten aufbaut oder die Komponenten bei Zulieferern in Low-Cost-Ländern einkauft immer mit dem Ziel, Produktionskosten am deutschen Standort einzusparen. Zum anderen ist die deutsche Bahnindustrie dabei, über den Aufbau eigener Standorte in den Wachstumsmärkten (z.B. in Asien)

---

Der Verband der Bahnindustrie (VDB) stellte klar, dass die Deutsche Bahn die gesamte Wartung ihrer Zugflotten komplett in Eigenregie durchführt. Die Hersteller seien außen vor, hätten keinen Einblick in Ergebnisse der Wartung und könnten daher für diesen Teil des Systems Bahn auch nicht verantwortlich gemacht werden.

Fuß zu fassen. Ob die Aktivitäten der deutschen Bahnindustrie im Ausland mittel- bzw. langfristig zu Lasten der deutschen Standorte gehen werden ist offen. Tatsache ist aber, dass weltweite Überkapazitäten in der Bahnindustrie entstehen und es dabei ein berechtigtes Risiko gibt, dass in absehbarer Zeit der deutsche Markt von ausländischen Standorten beliefert werden könnte.

### **Weltwirtschaftskrise hat die Bahnindustrie nicht so hart getroffen**

Trotz ihrer internationalen Ausrichtung ist die Bahnindustrie glimpflich durch die Weltwirtschaftskrise gekommen. Sie war eine der wenigen Branchen in Deutschland, die im Jahr 2009 ihren Umsatz steigern und die Zahl der Beschäftigten halten konnte. Die Bahnindustrie hat von den weltweiten Infrastrukturprogrammen profitieren können, die zur Stabilisierung der Wirtschaft in Folge der Finanz- und Weltwirtschaftskrise aufgelegt wurden. Außerdem blickten viele Betriebe der Bahnindustrie auf gefüllte Auftragsbücher. Ein differenzierter Blick zeigt aber auch, dass Teilen der Bahnindustrie das gesunkene Transportaufkommen im Güterverkehr zu schaffen machte. Insbesondere der Waggonbau spürte 2009 die rückläufige Nachfrage nach neuen Waggonen.

Auch im Jahr 2009 erzielte die Branche mehr als 55 Prozent des Umsatzes mit dem Ausland. Der Binnenmarkt gestaltet sich problematisch. Bereits jetzt besteht nach Aussagen des VDB eine Finanzierungslücke der öffentlichen Hand bei der deutschen Bahn von knapp 600 Millionen Euro. Angesichts der großen verkehrspolitischen Herausforderungen brauchen wir aber eine verlässliche Bahn. Hohe Wachstumszahlen beim Personen- und Güteraufkommen, enorme Klimaprobleme, steigende Mobilitätskosten und vieles mehr stellen unsere heutige Mobilität in Frage und zeigen auf, dass wir unser Verkehrs- und Mobilitätssystem nicht so ohne weiteres fortschreiben können. Wir brauchen ein Umdenken in unserer Verkehrspolitik, die der Bahn und damit auch der Bahnindustrie einen prominenten Platz einräumen muss.

### **Fragestellungen der Branchenanalyse**

All dies wirft ein neues Licht auf die Bahn und die Bahnindustrie. Der vorliegende Branchenreport hat sich zum Ziel gesetzt, einen Überblick über den strukturellen Wandel in der Bahnindustrie, zentrale Herausforderungen und Handlungsoptionen aus Sicht der Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen zu diskutieren. Konkret geht es um die folgenden Fragen:

1. Wie ist die Bahnindustrie durch die Weltwirtschaftskrise gekommen?
2. Welche Auswirkungen hatten die konjunkturellen und strukturellen Veränderungen auf die Arbeitsplätze und die Beschäftigten?
3. Vor welchen Trends steht die Bahnindustrie kurz- und langfristig?
4. Welche verkehrs- und industriepolitischen Lösungen sehen die IG Metall und die Betriebsräte der Bahnindustrie?



Diese Fragen werden in den folgenden Abschnitten beantwortet.

### **Bahndindustrie: Statistisch unzureichend erfasst**

In Deutschland gibt es keine Statistik, die die Bahndindustrie in der vollen Bandbreite<sup>6</sup> abbildet. Das Statistische Bundesamt deckt beispielsweise in der Industriestatistik nur den Teil der Endhersteller des „rollenden Materials“ und der Eisenbahndinfrastruktur als „Schienenfahrzeugbau“ ab. Ausrüster und Zulieferer werden entweder in der Industriestatistik gar nicht erfasst oder in anderen Branchen der Elektrotechnik oder des Maschinenbaus. So gehören nach der aktuellen Gliederung des Statistischen Bundesamtes zum Schienenfahrzeugbau

1. die Herstellung von Lokomotiven und anderen Schienenfahrzeugen

und

2. die Herstellung von Eisenbahndinfrastruktur.

Diese Abgrenzung ist durch das Statistische Bundesamt im Rahmen der Wirtschaftszweigsystematik 2008 (WZ 2008) vorgenommen worden. Auf Basis dieser Abgrenzung werden Daten zur wirtschaftlichen und beschäftigungspolitischen Situation erhoben und stehen somit für die „Gesamtbranche“ Schienenfahrzeugindustrie und in eingeschränkter Form auch für die einzelnen Teilbranchen zur Verfügung.

Hingegen stellt der Verband der Bahndindustrie (VDB) für seine Mitgliedsunternehmen Daten und Fakten zur Bahndindustrie bereit. In diesen Statistiken sind Endhersteller, Zulieferer und Ausrüstungsproduzenten erfasst. Die VDB-Statistik geht damit weit über den Erfassungsbereich des Statistischen Bundesamtes hinaus. Allerdings weist die VDB-Statistik einige Schwächen im Hinblick auf die bereitgestellten Informationen und den verfügbaren Zeitraum auf.

Um eine Einschätzung des unterschiedlichen Erfassungsbereiches zu bekommen, sind in der Tabelle 1 die in beiden Statistiken erfassten Betriebe und Beschäftigten gegenüber gestellt.

---

<sup>6</sup> Die Anlage 3 enthält eine detaillierte Abgrenzung der Bahndindustrie.

**Tabelle 1: Erfasste Betriebe und Beschäftigte**

		nach VDB Zahlen aus 1. Halbjahr 2009	nach Destatis Juni 2010
Beschäftigte	Direkt	45.400	21.852
	indirekt	ca. 150.000	k.A.
Anzahl der erfassten Betriebe		130	54

k.A. = keine Angaben

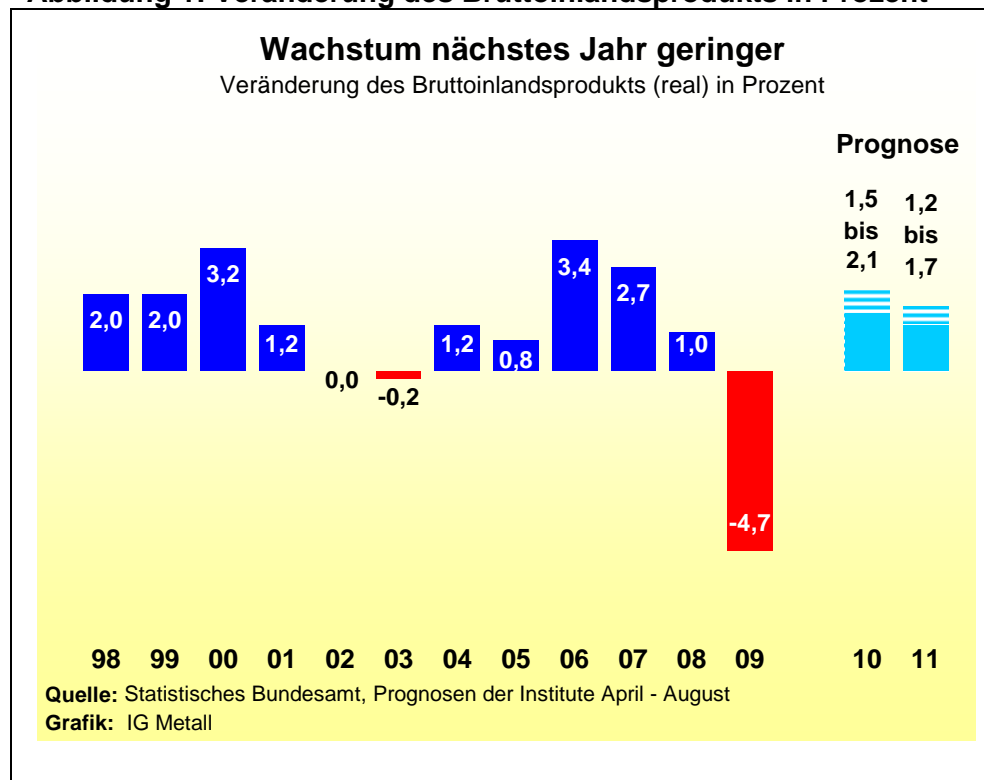
Quelle: VDB 2010, destatis 2010

In den folgenden Abschnitten wird auf beide Statistiken zurückgegriffen. Differenzen bei den Statistiken ergeben sich aus der unterschiedlichen Branchenabgrenzung.

## 2. Gesamtwirtschaftliches Umfeld der Bahnindustrie

Nach dem zurückliegenden konjunkturell schwersten Jahr in der Wirtschaftsgeschichte erholt sich die deutsche Wirtschaft und die Metall- und Elektroindustrie seit Anfang 2010 überraschend gut. Die Entwicklung zentraler ökonomischer Kennziffern zeigt in den letzten Monaten nach oben. So wird wieder mehr bestellt und immer mehr umgesetzt. Ob diese Entwicklung nachhaltig ist bleibt offen, weil die wirtschaftliche Entwicklung derzeit mit Risiken behaftet ist. Auch wird es in der Metall- und Elektroindustrie noch einige Zeit dauern, bis das Vorkrisenniveau wieder erreicht ist.

**Abbildung 1: Veränderung des Bruttoinlandsprodukts in Prozent**



### 2009: Schwerste Wirtschaftskrise seit Kriegsende

Denn zwischen Mitte 2008 und Mitte 2009 bewegte sich die Bahnindustrie in einem gesamtwirtschaftlich schwierigen Umfeld. Die deutsche Wirtschaft und mit ihr die Weltwirtschaft brach zur Jahreswende 2008/09 in Folge der Finanz- und Weltwirtschaftskrise massiv ein. Für die deutsche Wirtschaft bedeutete dies einen Rückgang der gesamtwirtschaftlichen Produktion in 2009 um -4,7 Prozent – der stärkste Einbruch seit Kriegsende (Abbildung 1). Die Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise spürte insbesondere die exportstarke Industrie in Deutschland. Auftragseingänge, Produktion und Umsatz der stark exportorientierten Branchen fielen Ende 2008 und in den ersten Monaten 2009 im Rekordtempo. Besonders hart hatte es die industriellen Leitbranchen Deutschlands, den Maschinenbau und die Automobilindustrie, getroffen. Die Talsohle wurde Mitte 2009 erreicht. In den nachfolgenden Monaten fand eine Stabilisierung auf niedrigem Niveau statt. Im vierten Quartal 2009 hat die gesamtwirtschaftliche Entwicklung zwar wieder stagniert, seit

dem Frühjahr 2010 setzte aber eine kräftige Belebung ein, die so vor kurzem noch nicht erwartet wurde.

### **Weltweite Konjunkturprogramme stützen die Wirtschaft**

In Folge der Weltwirtschaftskrise wurden zu Beginn des Jahres 2009 in vielen Ländern Konjunkturprogramme mit bis dato kaum vorstellbaren finanziellen Summen umgesetzt. Ein wesentlicher Baustein dieser Hilfspakete waren Maßnahmen zur Förderung der öffentlichen Infrastruktur. In Deutschland hatte die Bundesregierung zum einen mit den Konjunkturpaketen I und II auf die Weltwirtschaftskrise reagiert, und über den Deutschlandfonds Finanzhilfen für die Realwirtschaft gebündelt. Zum anderen hatten auch die Bundesländer in unterschiedlicher Weise Hilfsangebote für ihre Wirtschaft aufgelegt (<http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Wirtschaft/Konjunktur/laendermassnahmen.html>). Ein Teil dieser öffentlichen Investitionen waren für den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur vorgesehen. So hatte bspw. die Bundesregierung im Konjunkturpaket I für dringliche Verkehrsinvestitionen ein "Innovations- und Investitionsprogramm Verkehr" mit einem Volumen von jeweils einer Mrd. Euro in 2009 und 2010 aufgelegt und im Konjunkturpaket II ein Kommunales Investitionsprogramm / Zukunftsinvestitionen der Öffentlichen Hand mit einem Investitionsschwerpunkt Infrastruktur (insb. Verkehr, Krankenhäuser, Städtebau, Informationstechnologie). Insgesamt wurden 200 Mio. Euro für die Schiene reserviert. An staatlicher Unterstützung mangelte es in der Weltwirtschaftskrise also nicht. Probleme ergaben sich daraus, weil die Deutsche Bahn AG die Mittel nicht zeitnah abgerufen hatte, dadurch wurden wertvolle Aufträge an die Bahnindustrie nicht erteilt.

### **Wachstumsperspektive 2010: Ein weiter Weg aus der Krise**

Aller Voraussicht nach wird die deutsche Wirtschaft im laufenden Jahr weiter wachsen. Nach dem kräftigen Einbruch der Wirtschaftsleistung von -4,7 Prozent im letzten Jahr erwarten die Wirtschaftsforschungsinstitute für dieses und für das nächste Jahr ein Wachstum von bis zu 2,1 Prozent. Die aktuellen gesamtwirtschaftlichen Prognosen für 2010 reichen von 1,5 bis 2,1 Prozent. Bereits für das nächste Jahr rechnen die Institute wieder mit einem schwächeren Wachstum. Von der konjunkturellen Erholung profitiert auch die Metall- und Elektroindustrie. Sie verbucht derzeit kräftige Zuwachsraten bei den Bestellungen und beim Umsatz. Aber die Metall- und Elektroindustrie ist heute von dem Niveau der Boomjahre 2007/2008 weit entfernt, sie hat heute das Niveau von 2005 erreicht. Selbst bei anhaltenden positiven Wachstumsraten wird es in der Metall- und Elektroindustrie deshalb noch einige Zeit dauern, bis das Vorkrisenniveau der Boomjahre 2007/2008 wieder erreicht ist.

Insgesamt steht aber die Konjunktur auf wackligen Füßen. Zwei zentrale konjunkturelle Probleme könnten zu Rückschlägen führen (Eckelmann/Kurtzke/Krämer 2010):

1. Die weltweiten Konjunkturprogramme laufen aus. Für 2011 sind stattdessen drastische Sparprogramme der öffentlichen Hand ange-

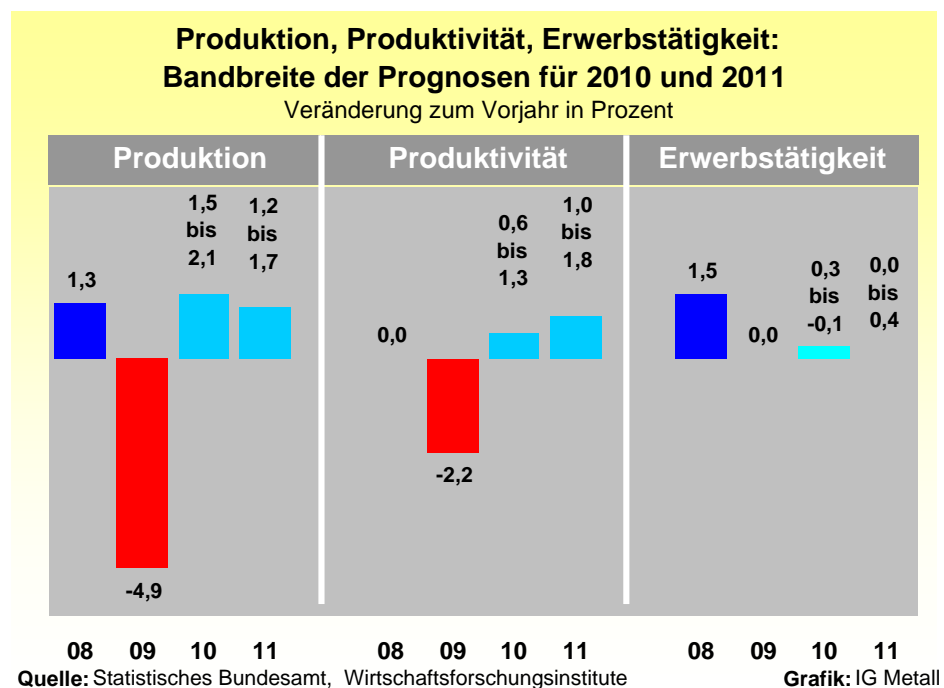
kündigt, d.h. die Staaten ziehen sich so langsam aus der aktiven Konjunkturpolitik zurück.

- Der Zusammenbruch der Eurozone wurde zwar durch ein Rettungspaket abgefedert, aber Ungleichgewichte in der EU verstärken sich wieder und die ungezügelten Spekulationen greifen weiter um sich.

Der wirtschaftliche Absturz rührte von einem kräftigen Rückgang der Ausfuhren und der Ausrüstungsinvestitionen her. Deshalb hat die Krise durch die starke Exportorientierung Deutschland härter getroffen als viele andere Länder. Der einzige binnenwirtschaftliche Wachstumstreiber waren 2009 die staatlichen Ausgaben, die den Aufschwung stark stützten. Die private Konsumnachfrage ging krisenbedingt zurück, die privaten Investitionen blieben schwach.

Die Hoffnungen der Wirtschaftsforschungsinstitute richten sich wieder auf stark steigende Exporte. So prognostiziert bspw. das Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) für dieses Jahr einen Anstieg der Ausfuhren von 8,8 Prozent (Hohlfeld et al. 2010). Das heißt, die Zukunftsaussichten für die deutsche Industrie hängen wesentlich von der weiteren Erholung der weltweiten Konjunktur ab. Derzeit sind vor allem die Schwellenländer der Wachstumsmotor der Weltwirtschaft (nach der Prognose des Internationalen Währungsfonds wächst die chinesische Wirtschaft um ca. 10 Prozent und die indische um ca. 9 Prozent).

**Abbildung 2: Produktion, Produktivität, Erwerbstätigkeit**



### **Kurzarbeit und M+E-Tarifabschluss sichert Arbeitsplätze**

Unerwartet positiv hatte sich der Arbeitsmarkt entwickelt. Trotz der dramatischen Krise stieg die registrierte Arbeitslosigkeit moderat an. Arbeitszeitverkürzung ermöglichte das „German Job Wunder“.

- Durch Kurzarbeit, Abbau von Überstunden, Rückführung von Arbeitszeitkonten, Beschäftigungssicherungsvereinbarungen und einen weiter gehenden Trend zur Teilzeitarbeit wurde die Arbeitszeit je Arbeitnehmer im Durchschnitt um 9,3 Stunden oder um 3,2 Prozent verringert.
- Auf diese Weise wurde das Vollzeitäquivalent von 1,2 Millionen Arbeitsplätzen gesichert.
- Nicht nur durch die Verringerung des Arbeitsvolumens wurde Arbeitslosigkeit verhindert. Die Betriebe haben zu Lasten der Produktivität unter Inkaufnahme erhöhter Lohnstückkosten auch Beschäftigte gehalten, die sie von der Auftragslage her nicht mehr benötigten.

Krisenbedingt hatte das Arbeitsvolumen (Arbeitsstunden aller Beschäftigten) 2009 einen Tiefstand von 47 Milliarden Stunden erreicht. Angesichts des wirtschaftlichen Aufwärtstrends gibt es in den Betrieben immer mehr zu tun. Erwartet wird von den Instituten eine Steigerung der Produktion und Produktivität (Abbildung 2). Es ist deshalb auch damit zu rechnen, dass die einzelnen Maßnahmen zur Arbeitszeitverkürzung zurückgefahren werden. Die Institute gehen davon aus, dass mit einer sich stabilisierenden Konjunktur die Beschäftigungsentwicklung weitgehend stabil bleibt und die Zahl der registrierten Arbeitslosen leicht abnehmen wird.

Die IG Metall hatte zu Beginn des Jahres 2010 mit ihrem Tarifabschluss zur Beschäftigungssicherung ihren Beitrag dazu geleistet, dass die entlastenden Maßnahmen weiter greifen und Entlassungen möglichst verhindert werden. Doch für eine Entwarnung ist es dennoch zu früh. Einerseits müssen die tariflichen Möglichkeiten von den Betrieben tatsächlich intensiv genutzt werden, andererseits darf es keine kräftigen Rückschläge der noch sehr fragilen Konjunktur geben.

### 3. Bahnindustrie: eine von der Weltwirtschaftskrise verschonte Branche?

Wie die wesentlichen wirtschaftlichen Kennzahlen der Bahnindustrie<sup>7</sup> zeigen, hat sich die Bahnindustrie in den letzten Monaten anders entwickelt als die Metall- und Elektroindustrie insgesamt. Die Bahnindustrie als klassischer „Spätläufer“ der Metall- und Elektroindustrie hinkt der konjunkturellen Entwicklung immer ein bis zwei Jahre hinterher. Gleichwohl setzte der Einbruch während der Weltwirtschaftskrise in der Bahnindustrie rascher als in den vergangenen wirtschaftlichen Rezessionsphasen ein.

Diese Entwicklung ist eine Reaktion auf die verschiedenen Privatisierungsphasen auf dem Bahnmarkt. Denn privatrechtlich geführte Firmen haben generell keine Probleme damit, auch schon vergebene Aufträge wieder zu stornieren. Ein solches Vorgehen wäre bei reinen öffentlichen Staatsunternehmen undenkbar gewesen. Allerdings gab es innerhalb der Konzerne strukturelle Unterschiede: Voll- und Unterauslastung gaben sich in dieser Krise die Hand. So blickte ein Betrieb auf volle Auftragsbücher, ein anderer Betrieb aus dem gleichen Konzern nutzte das Instrument der Kurzarbeit und die Schließung des Standortes drohte.

#### **Durch Weltwirtschaftskrise keine Umsatzeinbrüche in der Bahnindustrie**

Dank des konjunkturellen Aufschwungs seit 2006 stiegen in der Bahnindustrie die Umsätze an. Dieser Aufwärtstrend setzte sich auch in den Jahren 2008 und 2009 - zum Höhepunkt der Krise - fort. Die Branche profitierte von den weltweiten Infrastrukturprogrammen, außerdem waren in dieser Zeit bei vielen Betrieben die Auftragsbücher noch voll.

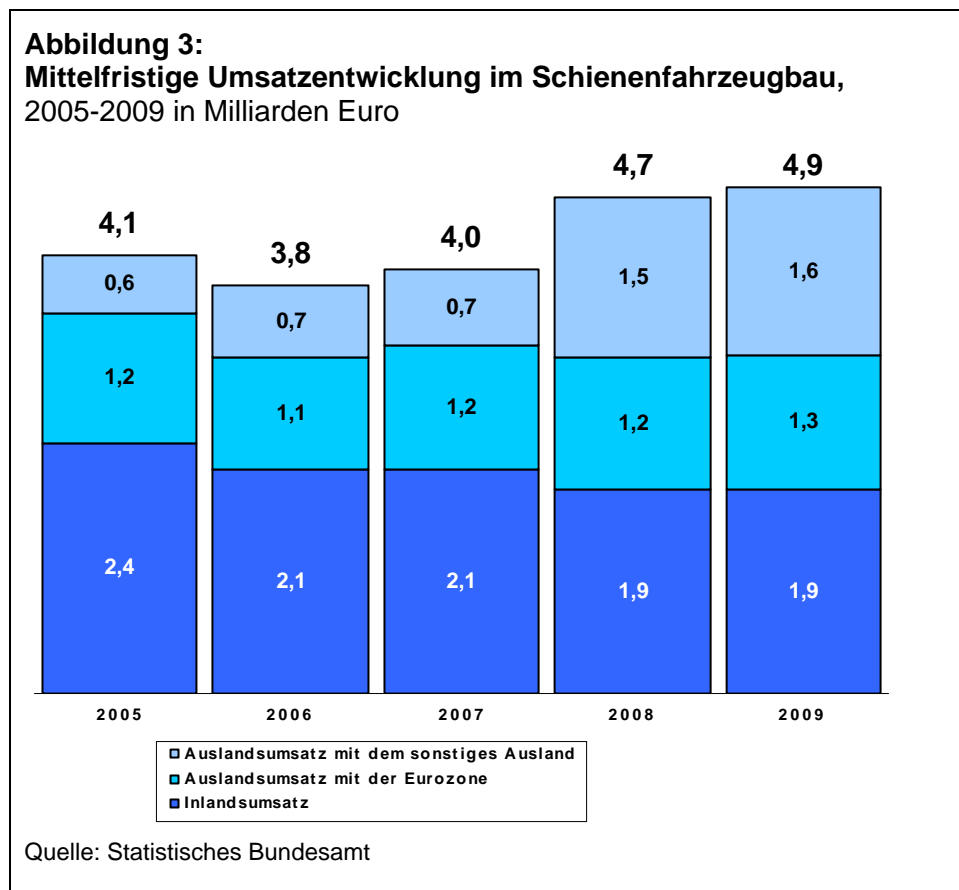
Seit 2006 konnte nach Angaben des Statistischen Bundesamtes der Schienenfahrzeugbau seinen Umsatz kontinuierlich steigern (Abbildung 3). Auch im Krisenjahr 2009 lagen die Umsätze mit 4,9 Milliarden Euro um 4,3 Prozent höher als noch im Jahr 2008. Ursache dieser positiven Entwicklung waren alleine die Umsätze, die die Betriebe des Schienenfahrzeugbaus mit dem Ausland erzielten. Zwar konnten die Inlandsumsätze 2009 das Vorjahresniveau halten, fielen aber im Vergleich zum Vorkrisenniveau 2007 um 9,5 Prozent auf 1,9 Milliarden Euro. Die Auslandsumsätze stiegen dagegen um 7,4 Prozent auf 2,9 Milliarden Euro an. Hier kamen die Impulse sowohl aus der Eurozone als auch aus der Nicht-Eurozone.

Allerdings fielen die Umsatzsteigerungen zwischen 2008 und 2009 deutlich schwächer aus als noch in den Boomjahren 2007 und 2008. Die Auslandsumsätze legten in der Vorkrisenperiode um sogar 42 Prozent auf 2,7 Milliarden Euro zu. Ausschlaggebend war die Umsatzentwicklung außerhalb der Eurozone, sodass die Auslandsumsätze mit dem sonstigen Ausland um 114 Prozent auf 1,5 Milliarden Euro zunahmen.

<sup>7</sup> Zu den zentralen Kennzahlen zum Schienenfahrzeugbau siehe auch Anhang 1 und Anhang 2.

Das Umsatzniveau in der Eurozone konnte mit 1,2 Milliarden Euro gehalten werden.

Auch nach Angaben des Verbandes der Bahnindustrie in Deutschland E.V. (VDB) hat die deutsche Bahnindustrie mit einem überdurchschnittlich guten Umsatzergebnis von 10,4 Milliarden Euro das Geschäftsjahr 2009 abgeschlossen. Damit konnten die Mitgliedsunternehmen des VDB in der Weltwirtschaftskrise ihren Umsatz im Vergleich zum Vorjahr um 5,1 Prozent steigern (VDB 2010a).



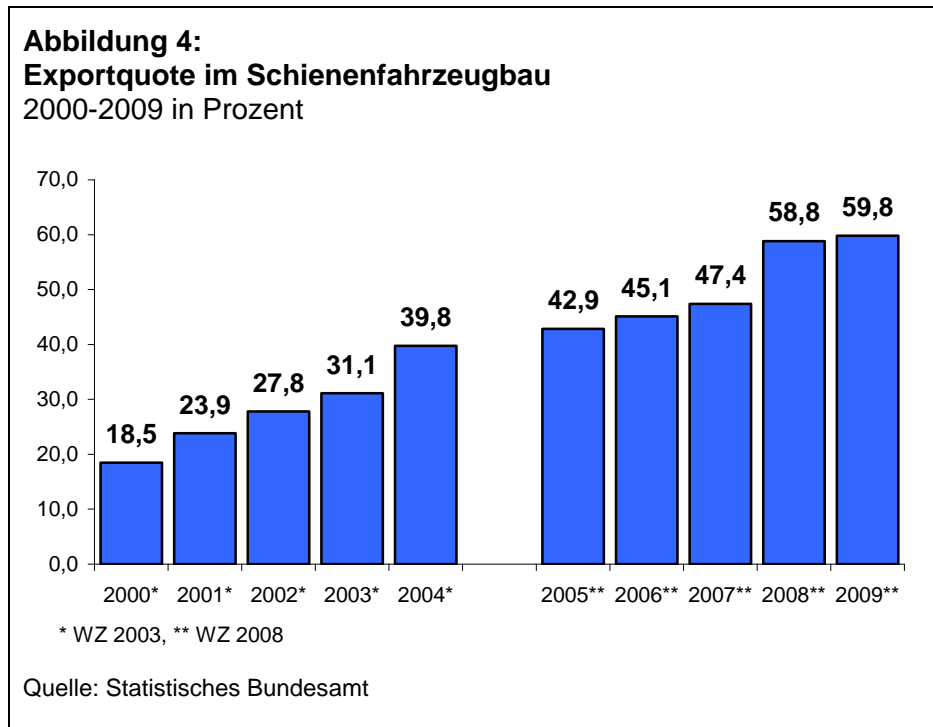
### Auch in Krisenzeiten zeigt sich die Exportquote recht stabil

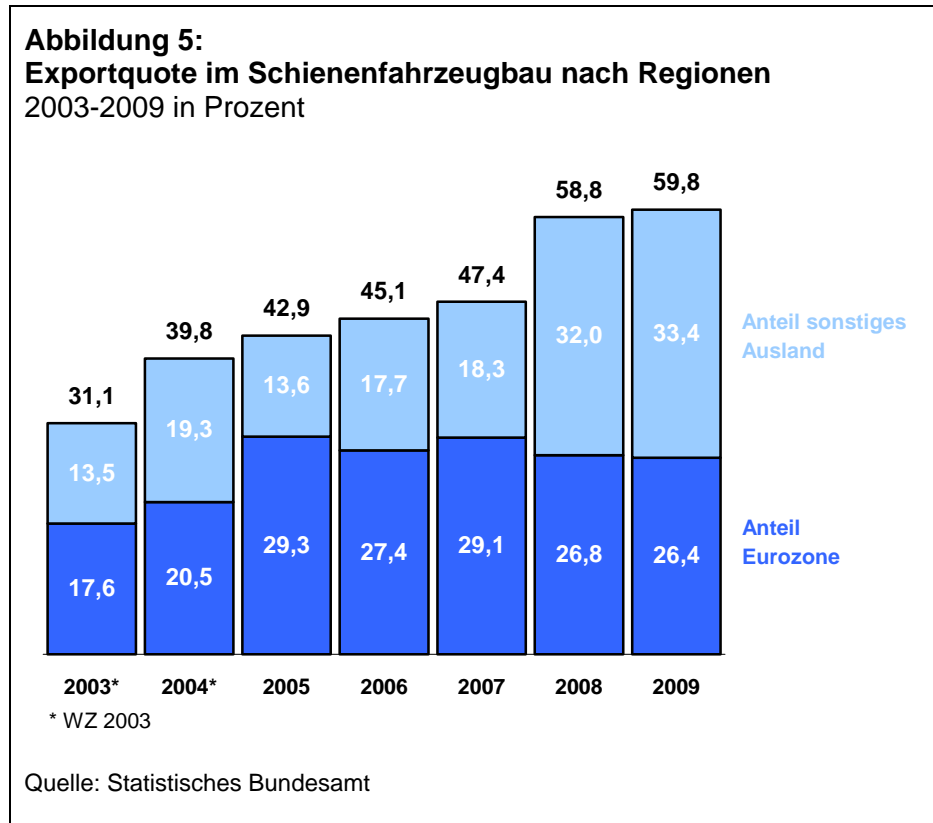
Mit der wachsenden Bedeutung der Auslandsmärkte in der Bahnindustrie stieg die Exportquote an. Lag der Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz in der Bahnindustrie zu Beginn des Jahrtausends lediglich bei 18,5 Prozent (Abbildung 4), stieg sie mit zunehmender internationaler Ausrichtung der deutschen Bahnindustrie in den Folgejahren kontinuierlich an (IG Metall 2003). Seit 2008 kratzt die Exportquote an der 60-Prozent-Marke. Auch im Krisenjahr 2009 verharrte sie um diesen Wert. Die Exportquote lag 2009 bei 59,8 Prozent. Mit anderen Worten, fast 60 Prozent des Umsatzes im deutschen Schienenfahrzeugbau wurde auf ausländischen Märkten erwirtschaftet.

Bis einschließlich 2007 (Abbildung 5) nahm für die deutsche, exportstarke Bahnindustrie die Eurozone ein großes Gewicht ein. Fast zwei Drittel der exportierten Bahnprodukte wurden in den europäischen Nachbar-



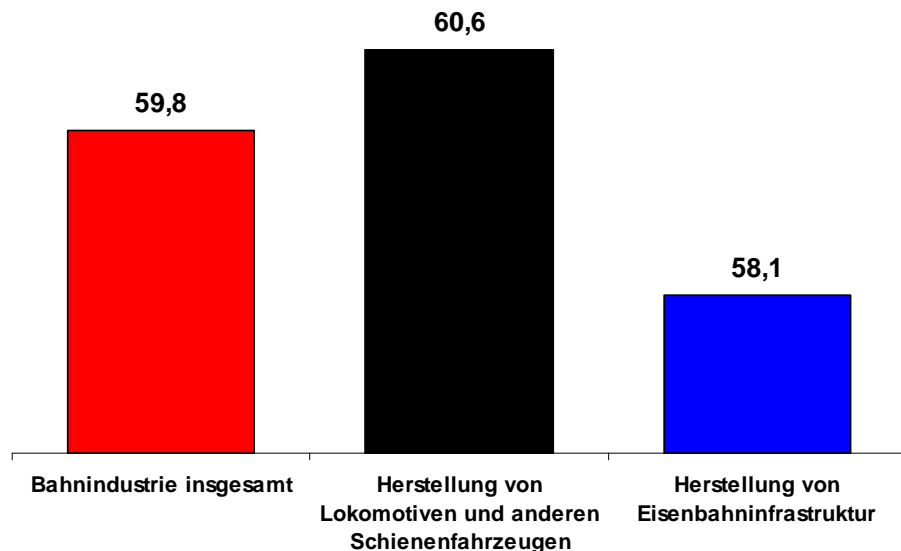
ländern abgesetzt. Ab 2008 änderte sich das Bild zugunsten des sonstigen Auslands. Zwei Drittel des Exports gehen in die Nicht-Eurozone.





Dabei sind sowohl die Hersteller von Lokomotiven und anderen Schienenfahrzeugen als auch die Hersteller von Eisenbahninfrastruktur auf den ausländischen Märkten gut verankert (Abbildung 6). So zeigen die Exportquoten der letzten Monate in diesen beiden Segmenten typische Schwankungen auf.

**Abbildung 6:**  
**Exportquote nach Wirtschaftszweigen**  
 2009 in Prozent



Quelle: Statistisches Bundesamt

### Aber Auftragseingänge gingen krisenbedingt zurück

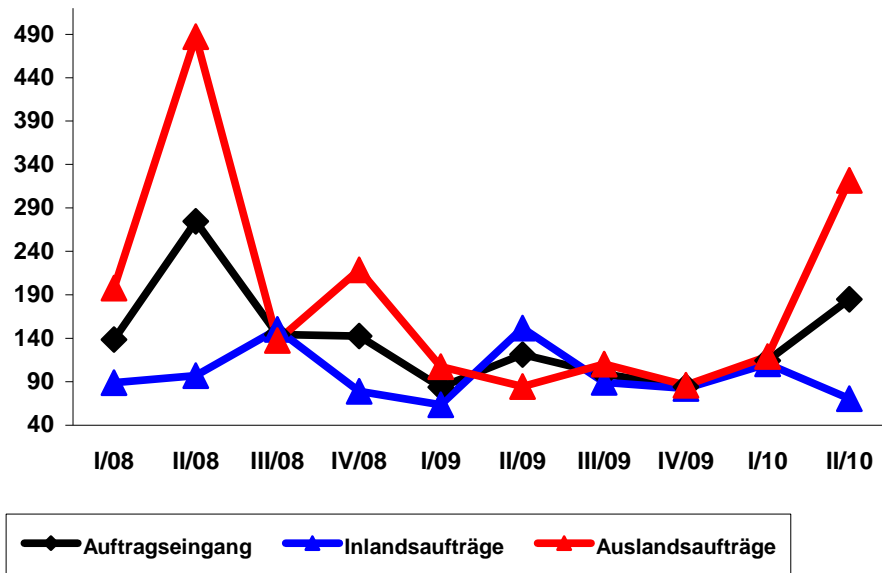
Trotz dieser positiven Umsatzentwicklung spürte auch die Bahnindustrie die Folgen der Weltwirtschaftskrise. So brach laut VDB in den Mitgliedsfirmen der Auftragseingang<sup>8</sup> 2009 im Vergleich zum Vorjahr um 19,5 Prozent auf 10,3 Milliarden Euro ein. Die Nachfrage nach Schienenfahrzeugen sank um 26,7 Prozent. Aufgrund der vermehrten ausländischen Bestellungen entwickelte sich der Auftragseingang für die Infrastrukturausrüstungen leicht positiv (VDB 2010a).

Auch das Statistische Bundesamt weist einen Zusammenbruch der Bestellungen von 2009 gegenüber 2008 aus (Anlage 1). In der Kurzfristspektive (Abbildung 7) zeigen die Bestellungen aus dem In- und Ausland im Zeitablauf recht große Schwankungen auf. Trotz dieser Sprünge ist ein Einbruch beim Auftragseingang ab Mitte 2008 zu erkennen. Ab dem zweiten Quartal 2009 stabilisierten sich zunächst die inländischen Bestellungen, ein Quartal später zogen die Auslandsorders auch wieder an. Bis zum aktuellen Rand (zweites Quartal 2010) schwankt der Auftragseingang um das Niveau von 2005, wobei im zweiten Quartal 2010 die Schere der In- und Auslandsbestellungen auseinander ging: auf der einen Seite brachen die Inlandsbestellungen ein und auf der anderen Seite verbuchten die Betriebe aus dem Ausland wieder deutlich mehr Aufträge.

<sup>8</sup> Der Auftragseingang ist ein Frühindikator, denn die Aufträge, die heute eingehen, werden morgen bzw. übermorgen abgearbeitet. Fehlende Aufträge drücken auf die Produktionsauslastung.

**Abbildung 7:**  
**Entwicklung des Auftrageingangs (saisonbereinigt) im Schienen-**  
**fahrzeugbau**

IV/2007-II/2010, Index 2005=100



Quelle: Statistisches Bundesamt

In der Entwicklung des Auftragseingangs schlugen zwei zentrale Punkte durch:

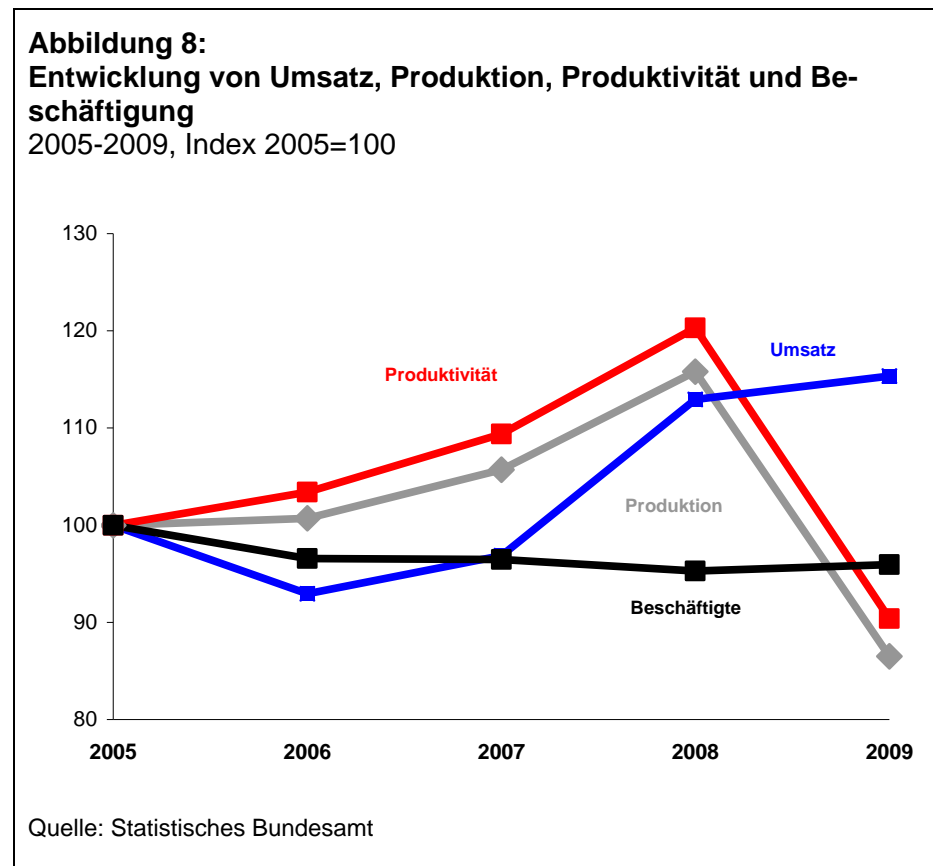
1. krisenbedingt ging der weltweite Transport von Gütern und Waren zurück. Beispielsweise ist nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (Destatis) das Transportaufkommen in Deutschland im Jahr 2009 insgesamt um 11,2 Prozent gegenüber 2008 gesunken. Alle Verkehrszweige spürten den Rückgang. Dieser Einbruch beim Gütertransport wirkte sich auf die Bahnindustrie aus. Es wurden weniger Güterwaggons bestellt.

2. in den letzten Jahren ist der Etat für den öffentlichen Verkehr kontinuierlich zurückgefahren worden. In der Konsequenz wurde in der Vergangenheit immer weniger in die Schiene investiert. An diesem Bild hatten auch die 2009 aufgelegten Konjunkturprogramme vieler Industriestaaten nichts geändert. Zwar umfassen diese vor allem Infrastrukturvorhaben, aber ihre Umsetzung kann nach der Planungsphase erst verspätet realisiert werden.

### Produktion und Produktivität sinken krisenbedingt

Wie bereits oben ausgeführt, konnte die Branche ihren Umsatz und ihre Produktion in den Vorkrisenjahren enorm steigern. Vor allem in den Jahren 2007 und 2008 stiegen Umsatz und Produktion an (Abbildung 8). Setzt man dagegen die Arbeitsplatzentwicklung, so verlief diese diamet-

ral dazu, d.h., es fand in den Boomjahren kein Arbeitsplatzaufbau statt (zur Beschäftigtenentwicklung siehe auch Kapitel 4). Die Beschäftigungsentwicklung profitierte nicht im gleichen Maße von dem Boom der vergangenen Jahre. In der Konsequenz stieg die Produktivität rasant an. Im Krisenjahr 2009 fielen Produktion und Produktivität auf ein historisch niedriges Niveau, wogegen sich der Umsatz weiter positiv entwickelte.



### Rosige Zeiten für die Bahnindustrie?

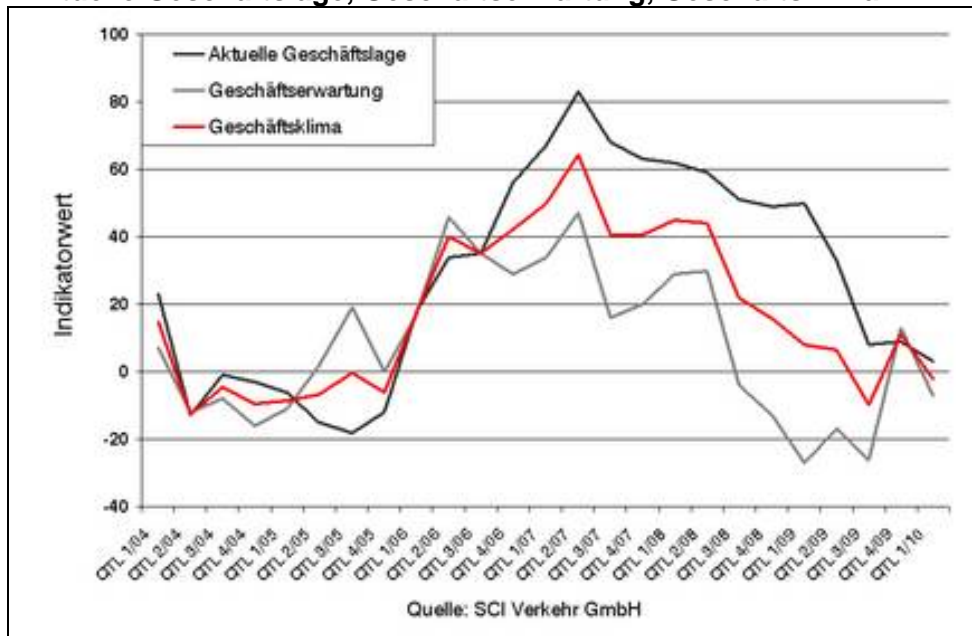
Insgesamt ist also die Bahnindustrie relativ gut durch die Weltwirtschaftskrise gekommen. Nach den Rahmenbedingungen zu urteilen – stabile Umsatzentwicklung, hohe Exportquote, positive Erwartung bei den Bestellungen etc. –, könnte die Branche zuversichtlich in die Zukunft blicken. Aber einige Stimmungsindikatoren zeichnen eine eher pessimistische Sicht auf die mittelfristige Entwicklung in der Bahnindustrie:

1. Der Geschäftsklima-Index der deutschen Bahnbranche zeigt nach einer kurzen Erholung Ende 2009 im ersten Quartal 2010 erneut nach unten. Auch die Geschäftserwartung verschlechtert sich gegenüber dem Vorquartal. Die wachsende Skepsis über die zukünftige Geschäftsentwicklung resultiert vor allem aus sinkenden Auftragseingängen aus dem Inland. Nur noch drei Prozent der Unternehmen melden einen verhältnismäßig großen Auftragsbestand (im Vorquartal waren es noch 17 Prozent). Differenziert nach den einzelnen Segmenten sind die Zukunftserwartungen der deutschen Bahnindustrie gespalten: Während Unternehmen im Bereich Infrastruktur und Personenverkehr teilweise neue Auf-

träge verbuchen können, bleibt die Lage im Güterverkehrssektor weiter angespannt (SCI Verkehr 2010a).

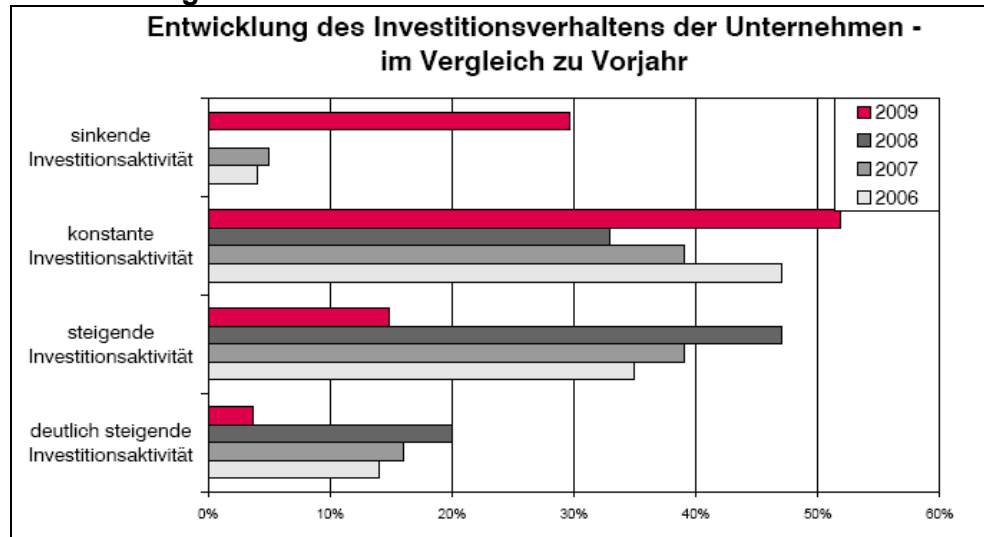
2. In einer im März vom VDB durchgeführten Befragung seiner Mitgliedsunternehmen bewerteten diese die weiteren wirtschaftlichen Aussichten eher skeptisch. Impulse für eine Verbesserung der wirtschaftlichen Entwicklung sehen diese vor allem durch eine Belebung des Auslandsgeschäfts (VDB 2010a). Nach Ansicht des VDB wird das Gesamtmarktvolumen der deutschen Bahnindustrie bis ins Jahr 2010 hinein weiter schrumpfen. Selbst wenn sich die gesamtwirtschaftliche Erholung im Jahr 2010 weiter fortsetzen wird (siehe Kapitel 2), wird es nach Ansicht des VDB noch bis 2011 dauern, bis das Niveau von 2008 erreicht werden kann (VDB 2010: 4).

**Abbildung 9:**  
**Aktuelle Geschäftslage, Geschäftserwartung, Geschäftsklima**



In eine ähnliche negative Richtung weisen bereits seit 2009 die getätigten Investitionen in der Branche hin. Nach Angaben des SCI Branchenbarometer für die Bahn berichteten für das Jahr 2009 fast 30 Prozent der befragten Betriebe über sinkende Investitionen im Vergleich zum Vorjahr. Viele gehen davon aus, dass es im Jahr 2010 so weitergeht und auch im laufenden Jahr die Budgets in vielen Investitionsbereichen gekürzt werden. Die Zeichen in der Bahnindustrie stehen auf Restrukturierung und Konsolidierung und weniger auf Ausweitung (SCI Verkehr 2010a).

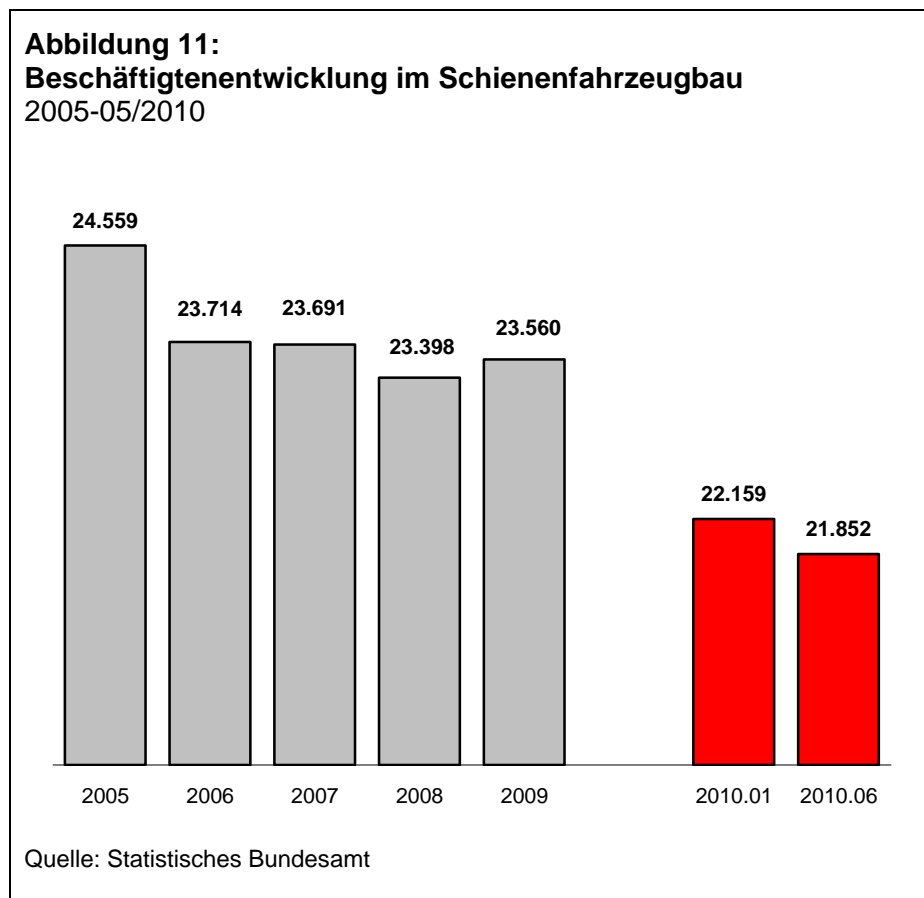
**Abbildung 10:  
Entwicklung des Investitionsverhaltens der Unternehmen**



Sollte sich diese negative Entwicklung in der Bahnindustrie weiter fortsetzen, besteht die Gefahr, dass vor allem die vielen kleinen und mittleren Zulieferbetriebe in ihrer wirtschaftlichen Substanz gefährdet werden. Bedenklich wäre eine solche Entwicklung nicht nur wegen des drohenden Arbeitsplatzabbaus, sondern auch aus industriepolitischer Sicht. Ein Wegbrechen wichtiger Zuliefererbetriebe der Bahnindustrie würde eine Kettenreaktion in Gang setzen, bei der wiederum Betriebe in anderen Sparten gefährdet werden und es zu einem Verlust von wichtigen industriellen Kompetenzen, innovativen Leistungen sowie von weiteren Arbeitsplätzen kommen würde.

#### 4. Beschäftigte im Sog der Weltwirtschaftskrise

Es wäre nun zu vermuten, dass sich die wirtschaftliche Entwicklung in der Bahnindustrie in der Entwicklung der Beschäftigung widerspiegelt. Eine positive wirtschaftliche Situation in der Branche müsste zu einem Beschäftigungsaufbau führen, umgekehrt dürfte eine wirtschaftliche Schiefelage in den Betrieben zu Personalabbaumaßnahmen führen. Wie die Abbildung 11 zeigt, entwickelte sich die Beschäftigung im Schienenfahrzeugbau diametral zur wirtschaftlichen Lage der Branche. In den umsatzstarken Vorkrisenjahren wurden Arbeitsplätze abgebaut, während es im Krisenjahr 2009 bei rückläufigen Bestellungen zu einem Zuwachs an Beschäftigung gekommen ist<sup>9</sup>.



Trotz dieser stabilen Beschäftigungsentwicklung bekamen die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer die Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise zu spüren. Leiharbeiterinnen und Leiharbeiter sowie Beschäftigte mit befristeten Arbeitsverhältnissen, die in der Industriestatistik des Statistischen Bundesamtes nicht erfasst werden, haben vielfach ihren Arbeitsplatz verloren. Bei den Stammebelegschaften wurden die Arbeitszeitkonten abgebaut. Auch das beschäftigungspolitische Instrument der Kurzarbeit wurde erfolgreich eingesetzt, um die Krisenauswirkungen zu überbrücken, und sich nicht durch voreilige Entlassun-

<sup>9</sup> Laut Verband wurde die Beschäftigtenzahl in den Mitgliedsunternehmen 2009 mit 44.800 auf Vorjahresniveau gehalten.



gen substantiell zu schaden. Gleichwohl nahmen 2009 auch Berichte über Personalabbau innerhalb der Stammebelegschaften zu.

Die Beschäftigungssituation im Schienenfahrzeugbau ist Anfang 2010 kein Anlass zu Jubelstürmen. Im Juni lag die Beschäftigtenzahl mit 21.852 um 8,2 Prozent niedriger als vor Jahresfrist (Dezember 2009). Der Beschäftigungsabbau setzte bereits im Januar und Februar ein. Auch in den nächsten Monaten ist mit einem weiteren Abbau von regulären Arbeitsverhältnissen zu rechnen (VDB 2010a).

Als Zwischenfazit kann festgehalten werden:

Die Bahnindustrie konnte im Krisenjahr 2009 auf volle Auftragsbücher blicken. Zwar gingen die Auftragseingänge krisenbedingt zurück (die Nachfrage nach Schienenfahrzeugen sank um 26,7 Prozent. Aufgrund der vermehrten ausländischen Bestellungen entwickelte sich der Auftragseingang für die Infrastrukturausrüstungen leicht positiv), sie profitierte jedoch von den weltweit aufgelegten Infrastrukturprogrammen. Ein differenzierter Blick zeigt aber auch, dass Teilen der Bahnindustrie das gesunkene Transportaufkommen im Güterverkehr zu schaffen machte. Die Beschäftigtenzahl zeigte sich in 2009 stabil, seit Anfang 2010 werden aber Arbeitsplätze abgebaut. Insgesamt schätzen die Betriebe der Bahnindustrie die weiteren wirtschaftlichen Aussichten eher skeptisch ein. Die Bereiche Infrastruktur und Personenverkehr verbuchen teilweise wieder neue Aufträge, die Lage im Güterverkehrssektor bleibt weiter angespannt. Trotz Konjunkturpakete sind die Investitionen der Bahnindustrie rückläufig.

## 5. Die Bahnindustrie auf unsicherem Gleis

Die deutsche Bahnindustrie steht schon seit etlichen Jahren unter Druck. Die zukünftigen Herausforderungen sind nach wie vor gewaltig. Ob die deutsche Bahnindustrie diesen gewachsen ist, hängt von vielen Faktoren ab. Tatsache ist, dass die Ausgestaltung dieser Faktoren letztendlich über Quantität und Qualität der Arbeitsplätze in der Bahnindustrie entscheidet:

### **Privatisierung der Deutsche Bahn AG**

Die Bahnindustrie stand lange Jahre im Zeichen der (Teil-)Privatisierung der Deutsche Bahn AG. Gemeinsam mit den Betriebsräten der Bahnindustrie lehnte die IG Metall von Anfang an die Bahnprivatisierung ab (Branchenausschuss Bahnindustrie der IG Metall 2006; IG Metall 2007). Verschiedene Aktionen und Maßnahmen zeigten zwar in der breiten Öffentlichkeit ihre Wirkung, aber die vorbereitete Bahnprivatisierung fiel im Sommer 2008 der Finanzmarktkrise zum Opfer. Im Oktober 2008 sagten das Bundesfinanzministerium und die damalige Bundesregierung die Bahnprivatisierung ab. Aber die Bahnprivatisierung ist noch lange nicht vom Tisch. Im Koalitionsvertrag der Bundesregierung vom September 2009 steht: „Sobald der Kapitalmarkt es zulässt, werden wir die schrittweise, ertragsoptimierte Privatisierung der Transport- und Logistiksparten“ der Deutsche Bahn AG „einleiten“. Jüngst hat der Bundesverkehrsminister Ramsauer in einem Interview die Absicht der Teilprivatisierung der Mobilitätssparte der DB AG bestätigt (VDEI 2010). Deshalb müssen die Betriebsräte und die Beschäftigten der Bahnindustrie damit rechnen, dass in nächster Zeit das Thema Privatisierung der Deutsche Bahn AG wieder auf den Tisch kommt. Der Druck, dem die Bahn durch die Pannenserie derzeit ausgesetzt ist, wird ihr Investitionsverhalten nicht grundsätzlich verändern. Sie wird weiterhin an ihrem Sparkurs festhalten.

### **Liberalisierung und Deregulierung des Schienenverkehrs nicht zu bremsen**

Die deutsche Bahnindustrie steht durch die seit Jahren betriebene Liberalisierungs- und Deregulierungsstrategie innerhalb der Europäischen Union einer deutlich steigenden Wettbewerbsdynamik gegenüber. Neugründungen und ausländische Konkurrenten greifen die (ehemaligen) Staatsbahnen vermehrt auf ihren Heimatmärkten an. Der zunehmende Wettbewerb wird von den Kunden an die Betriebe der Bahnindustrie weitergegeben. Unkalkulierbare Ausschreibungen, hoher Investitionsaufwand bei Forschung und Entwicklung, Preisdumping und vieles mehr setzen die Bahnindustrie weiter unter Druck, der häufig an die Betriebsräte und Beschäftigten weitergegeben wird.

Ein Ende dieses Prozesses ist nicht in Sicht. Ganz im Gegenteil mehren sich die Stimmen, die für den europäischen Binnenmarkt eine weitere einheitliche Marktliberalisierung in allen EU-Staaten konsequent vorantreiben wollen. So wurde Deutschland (zusammen mit 13 anderen Mitgliedstaaten) von der EU-Kommission vor dem Europäischen Gerichtshof verklagt. Grund ist die mangelhafte Umsetzung der Marktöffnung im

Schienenverkehr. Bis zum 15. März 2003 sollte Deutschland die Richtlinien zur Schaffung von mehr Wettbewerb bei den Schienenverkehrsdiensten umsetzen. Die EU-Kommission vertritt die Ansicht, dass in Deutschland wichtige Aspekte der Liberalisierung der Bahnmärkte immer noch nicht geklärt sind. Die Bahnunternehmen können deshalb ihre Dienste in anderen Mitgliedstaaten nicht anbieten und den Bahnkunden würde eine größere Auswahl an wettbewerbsfähigen Eisenbahndiensten vorenthalten.

### **Europäisierung im Bahnverkehr schreitet voran**

Die Europäische Kommission spielt mit ihrer Verkehrspolitik eine große Rolle bei der zukünftigen Entwicklung der deutschen Bahnindustrie:

**Interoperabilität** (Tauglichkeit des europäischen Bahnsystems für sicheren und durchgehenden Verkehr): Der Eisenbahnverkehr hat sich jahrzehntlang an nationalen Interessen ausgerichtet. Dadurch existiert ein Flickenteppich von unterschiedlichen Systemen und Regelungen (wie z.B. Stromsysteme, Leit- und Sicherungstechnik oder Zulassungsanforderungen für Eisenbahntechnik). Seit den 1990er Jahren hat die EU-Kommission Maßnahmen ergriffen, um ein einheitliches europäisches Bahnsystem zu schaffen. Die anvisierten Ziele wurden bisher nur teilweise erreicht. Es ist davon auszugehen, dass die EU-Kommission diesen Weg verstärkt weitergehen wird (siehe oben).

**Transeuropäische Verkehrsnetze:** Die Europäische Kommission plant die weitere Forcierung des Ausbaus der Transeuropäischen Verkehrsnetze. Zwischen 2007 und 2013 sind dafür EU-Mittel in Höhe von acht Milliarden Euro veranschlagt (davon fünf bis sechs Milliarden für die Schiene). Vorrangig sollen die umweltfreundlichen Verkehrsträger Eisenbahn und Binnenschifffahrt entwickelt werden. Weitere 20 Milliarden Euro sind für die Schienennetze in den neuen Mitgliedstaaten vorgesehen.

Die Europäisierung bedeutet für die Bahnindustrie zweierlei:

1. einheitliche Standards in Europa machen Investitionen in Schiene und Züge erforderlich. Will die deutsche Bahnindustrie nicht verlieren, ist sie gezwungen, sich diesen neuen Marktbedingungen durch entsprechende Investitionen anzupassen.
2. wird in den nächsten Jahren durch den Ausbau der Transeuropäischen Netze in die öffentliche Infrastruktur investiert. Davon könnte auch die deutsche Bahnindustrie profitieren.

### **Unternehmen setzen weiter auf Internationalisierung**

Die Umsatz- und Auftragsentwicklung zeigt auf eine stark internationalisierte Branche. Durch die Weltwirtschaftskrise ist der Globalisierungsprozess kurzzeitig ins Stocken geraten. Vieles spricht aber dafür, dass mit dem wirtschaftlichen Aufschwung die Globalisierung weitergeht, denn die Krise veränderte nichts an der Hauptursache, nämlich der zunehmenden internationalen Arbeitsteilung. Im Gegenteil: in Folge der

weltweiten Krisenbewältigungsstrategien kann es zu noch stärkerer Konzentration der Märkte und damit zu wachsender Arbeitsteilung kommen.

Welche Auswirkungen dieser Prozess auf Arbeitsplätze in der deutschen Bahnindustrie haben wird, hängt von den konkreten Beweggründen für das ausländische Engagement der Betriebe ab. In der Literatur finden sich zwei Erklärungsansätze:

- Unternehmen gehen ins Ausland, um einerseits Produktionskosten einzusparen. Der Aufbau einer Produktionsstätte an kostengünstigen Standorten dürfte negative Auswirkungen auf die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in Deutschland haben. Für die Beschäftigten können sich die Arbeitsbedingungen verschlechtern oder im schlimmsten Fall zum Arbeitsplatzverlust führen, weil der alte Standort aus Kostengründen (teilweise) aufgegeben wird. Problematisch wird es dann für die Betroffenen, wenn der regionale Arbeitsmarkt keine alternative Beschäftigungsmöglichkeit bietet und sie in die Arbeitslosigkeit entlassen werden.
- Wenn Unternehmen andererseits über ihr ausländisches Engagement in erster Linie neue Märkte erschließen wollen und ergänzend zum Heimatstandort Produktion und / oder (Vertriebs-)Strukturen im Ausland aufbauen, sichert das so generierte Umsatzwachstum die heimischen Arbeitsplätze und führt im günstigsten Fall sogar zum Stellenaufbau am deutschen Standort.

Während also im zweiten Fall die Anpassung des Unternehmens an den veränderten wirtschaftlichen Kontext (u. a. Märkte, Zulieferer, Kunden) das auslösende Moment sein kann, wird die andere Seite der Medaille die Senkung der Kosten und die Steigerung des Gewinns sein. In diesem Fall kann die Belegschaft erheblich unter Druck geraten. Mitgestaltungsmöglichkeiten wie auch Verhandlungsspielräume dürften dabei wegen der „Kraft des Faktischen“ eher beschränkt sein.

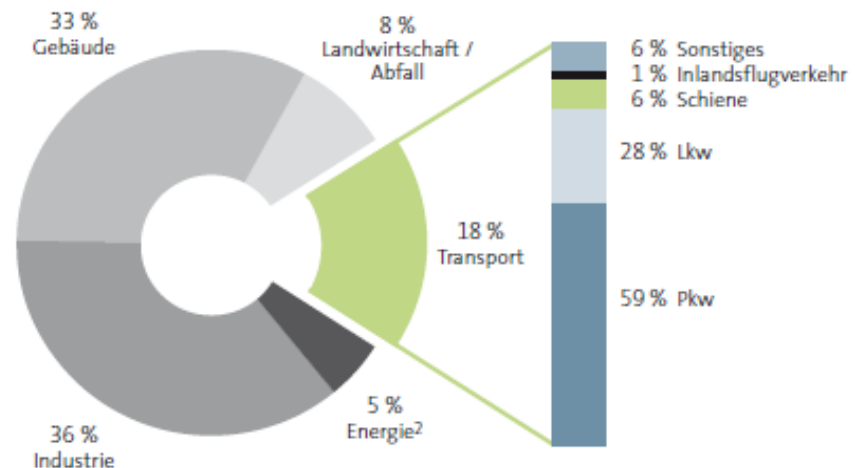
### **Durch Klimawandel steigt Bedarf nach umweltschonenden Verkehrsträgern**

Die verschiedenen Verkehrsträger belasten die Umwelt unterschiedlich stark. Der motorisierte Individualverkehr, der Straßengüterverkehr und der Luftverkehr tragen überproportional mehr zu den Schadstoff- und klimarelevanten Emissionen, zur Lärmbelastung, zu Flächenverbrauch und -zerschneidung bei als der Schienenverkehr, der ÖPNV, die Binnenschifffahrt, der Fußgänger- und Radverkehr.

Der Anteil des Verkehrs an den gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen lag in der EU im Jahr 2004 bei etwa 26 Prozent, in Deutschland bei rund 18 Prozent. Damit gehört der Verkehr nach der Industrie und der Gebäudewirtschaft zu den größten Emittenten schädlicher Treibhaus- und Umweltgase. Ein Blick auf die verschiedenen Verkehrsträger zeigt, dass fast 60 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Transportsektor durch den Pkw verursacht werden. Gemeinsam mit dem LKW-Verkehr emittierte der Straßenverkehr rund 87 Prozent (etwa 159 Mio. t CO<sub>2</sub>). Die Schiene nimmt lediglich einen Anteil von 6 Prozent an den jährlichen Treibhausgas-

emissionen im Verkehrsbereich ein. Der Bahn kommt also eine ganz zentrale Bedeutung zu, wenn es um nachhaltige Klima- und Umweltschutzpolitik geht.

**Abbildung 12**  
**Anteil des Transportsektors an den Treibhausgasemissionen in Deutschland im Jahr 2004**



Quelle: McKinsey 2007, VDB 2007

<sup>1</sup> CO<sub>2</sub>e = CO<sub>2</sub>-Äquivalente

<sup>2</sup> Die indirekten Emissionen werden den jeweiligen sektoriellen Energieverbrauchern zugeordnet.

Quelle: VDB 2010, 12

### Bahnindustrie muss sich auf veränderte Nachfrage einstellen

Aufgrund der absehbaren globalen Bevölkerungsentwicklung werden in Zukunft die Kunden der deutschen Verkehrsindustrie nicht in Europa oder Nordamerika zu finden sein. Der eigentliche Wachstumsmarkt liegt für sie in den bevölkerungsreichsten Schwellenländern. Deshalb ist ein Blick auf die globale Bevölkerungsentwicklung relevant:

2007 lebten rund 6,7 Milliarden Menschen auf der Erde, nach Prognosen der Vereinten Nationen (UN: 2007) wird die Weltbevölkerung bis zum Jahr 2050 um 2,5 Milliarden auf 9,2 Milliarden Menschen anwachsen. Langfristig geht die Bevölkerung in den hochentwickelten Volkswirtschaften zurück, in den Schwellen- und Entwicklungsländern wird sie weiter anwachsen. Seit 2007 leben genauso viele Menschen in Städten wie auf dem Land. In Teilen Asiens und Afrika erreicht die Verstädterung derzeit Höchstgeschwindigkeit. Die neuen Megastädte wie Mumbai mit 18 und Schanghai mit 14 Millionen Menschen sind Zeichen dieser fortschreitenden Urbanisierung. An der Spitze dieser Entwicklung stehen sog. Megastädte mit mehr als 10 Mio. Einwohnern. Ihre Zahl wird von nur fünf im Jahr 1975 auf voraussichtlich 26 im Jahr 2015 wachsen, davon 22 in Entwicklungsländern. Hinzu kommen zahlreiche weitere Groß-

und Millionenstädte, die sich rasant der Schwelle zur „achtstelligen“ Metropole nähern.

Gleichzeitig kämpfen heute schon die Megastädte mit Problemen im Verkehrswesen. In den meisten schnell wachsenden Südmetropolen und Megastädten halten die Verkehrssysteme mit dem Stadtwachstum nicht Schritt. Der Ausbau von U- und S-Bahnen wird wegen der hohen Investitionskosten vernachlässigt, so dass unzählige Busse, Kleinbusse und Sammeltaxis die Hauptlast des öffentlichen Massenverkehrs tragen. Hinzu kommt der private Autoverkehr, der in Asien und Lateinamerika schneller als die Stadtbevölkerung wächst. Das Ergebnis ist eine chronische Überlastung der Straßen, eine hohe Unfallquote und Luftverschmutzung.

Auch im heimischen Markt ist mit Veränderungen der Verkehrsnachfrage verursacht durch den demografischen Wandel zu rechnen. Der wesentliche Trend ist die Alterung der Bevölkerung. Die höhere Lebenserwartung der Menschen und die sinkenden Geburtenraten werden die Altersstruktur in Deutschland erheblich verändern. Die Bahnindustrie muss sich in Deutschland auf eine ältere Bevölkerung einstellen.

Gleichwohl steckt für die deutsche Bahnindustrie in der demografischen Entwicklung ein hohes Innovationspotenzial nach neuen Produkten und Angeboten. Eine schnell wachsende Bevölkerung in Groß- und Megastädten braucht einen schnellen, verlässlichen ÖPNV. Eine alternde Gesellschaft stellt andere Mobilitätsbedürfnisse als eine junge Gesellschaft. Heute schon legen ältere Menschen mehr Wert auf Ausstattung und Komfort der Verkehrsmittel, Wohlfühlaspekte nehmen mit dem Alter der Nutzer zu.

## 6. Verkehrs- und industriepolitische Handlungsfelder

### **Die Bahnindustrie braucht ein klares verkehrs- und industriepolitisches Signal und verlässliche Partner.**

Industriepolitisch muss es heute darum gehen, die Bahnindustrie in ihrer gesamten Breite und Vielfalt für den Industriestandort Deutschland zu sichern. Die IG Metall fordert von der Bundesregierung ein Konzept zum Erhalt der industriellen Wertschöpfungstiefe und der Arbeitsplätze in Deutschland sowie zur Zukunftssicherung der Bahnindustrie. An der Erarbeitung dieses Konzeptes werden sich die IG Metall und die Betriebsräte der Bahnindustrie aktiv beteiligen.

Die großen Herausforderungen vor denen der Bahnsektor steht, können nur gelöst werden, wenn eine strategische Partnerschaft zwischen Bahn, Industrie und Politik aufgebaut wird. Ziel dieser Partnerschaft muss es sein:

1. das Beschaffungsverhalten der Deutsche Bahn AG zu verstetigen,
2. Transparenz in der Informations- und Kommunikationspolitik zu schaffen.

Nur darüber lässt sich eine höhere Planungs- und Arbeitsplatzsicherheit im gesamten Bahnsektor gewährleisten.

### **Verkehrsinfrastrukturinvestitionen langfristig sichern.**

Die deutsche Schieneninfrastruktur ist bekanntlich seit Jahren unterfinanziert. Der bisherige Höhepunkt ist die kürzlich von der DB AG veröffentlichte sogenannte Streichliste, laut der wesentliche Projekte vor dem Hintergrund der derzeitigen finanziellen Ausstattung aus Sicht der DB AG mittelfristig nicht realisierbar sind. Heute schon offenbart das deutsche Schienennetz im Hinblick auf seine Transport- und Trassenqualität gravierende Schwächen. So kommt ein aktuelles Gutachten für das Umweltbundesamt (Holzhey 2010) zu dem Schluss, dass unter Status quo Bedingungen der wachsende Gütertransport über die Schiene nicht bewältigt werden kann.

Keine Frage, es erfordert große Kraftanstrengungen der Bundesregierung, die Projekte des vordringlichen Bedarfs im Bundesverkehrswegeplan 2003 bis zum Ende seiner Laufzeit im Jahr 2015 zu realisieren. Für Investitionen in die Infrastruktur werden die finanziellen Spielräume des Staates immer geringer. Mit dem Auslaufen der Konjunkturprogramme I und II im Jahr 2011 sinkt der Investitionsansatz um zwei Milliarden Euro. Nicht nur dass es durch die beschlossenen Steuersenkungen zu massiven Steuerausfällen kommt, die Schuldenbremse wird die Aufnahme von neuen Schulden eher unwahrscheinlich werden lassen und die Haushaltskonsolidierung verstärken.

Die Allianz pro Schiene (Flege 2010) hat errechnet, dass für die bereits laufenden oder fest disponierten Projekte des Vordringlichen Bedarfs bei



den Schienenprojekten ein Investitionsvolumen in Höhe von 74,5 Milliarden Euro erforderlich wird. Tatsächlich steht diesem Volumen eine Finanzierungslücke bei Fortsetzung der bisherigen Finanzierungslinien von 17,3 Milliarden Euro gegenüber (ohne Großprojekte kommt man auf eine Finanzierungslücke bis 2025 von 10,6 Milliarden Euro). Unter dem Strich ergibt sich daraus eine jährliche Finanzierungslücke von 0,7 Milliarden Euro.

All dies führt zu dem Schluss, dass für Deutschland eine Zukunftsstrategie zur Sicherung der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung mehr als überfällig ist. Die dringend notwendigen Investitionen in den Verkehrsträger Schiene müssen tatsächlich getätigt werden. Für die Branche ist es von grundlegender Bedeutung, dass der Ausbau der Bahnen und die Finanzierung der Investitionen mittel- bis langfristig gesichert werden. Der Staat darf sich seiner Verantwortung nicht entziehen. Angesichts der Klimaprobleme und des wachsenden Verkehrsaufkommens ist ein Schwerpunkt auf die Absicherung und auf den Ausbau umweltfreundlicher Verkehrsträger, insbesondere der Schiene, zu legen. Der Staat hat vor allem die Aufgabe, den verkehrspolitischen Rahmen so attraktiv zu machen, dass es zu einer tatsächlichen Verlagerung der Verkehre auf den umweltverträglichen Verkehrsträger Schiene kommt.

Deshalb fordert die IG Metall gemeinsam mit den Betriebsräten der Bahnindustrie von der Bundesregierung die Bereitstellung einer angemessenen Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur.

### **Integriertes Verkehrssystem umsetzen.**

Integrierte Mobilitätskonzepte werden in den kommenden Jahren zu einem Schlüssel der Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft, denn zukünftig wird Mobilität nicht mehr durch einen einzelnen Verkehrsträger oder eine bestimmte Technologie effizient erbracht werden können, sondern die Zukunft liegt in der Vernetzung der verschiedenen Verkehrsträger. Ein intelligentes Mobilitätsmanagement, das den Nutzen der Bahn oder des Autos mit den Vorteilen anderer Verkehrsträger verknüpft (wie z.B. attraktiver ÖPNV, CarSharing, Förderung von Fahrgemeinschaften, Rad- und Fußwege etc.) sichert eine umweltverträgliche Mobilität und verbessert die Lebensqualität in den Städten.

In einem integrierten Verkehrssystem spielt die Schiene eine entscheidende Rolle. Das zukünftige Verkehrsaufkommen im Personen- und Güterverkehr ist ohne Schiene nicht zu bewältigen. Aus einigen Regionen hat sich die Bahn mit Fernverkehrsangeboten vollständig zurückgezogen. Der Staat muss seinen grundgesetzlichen Auftrag für die Sicherung der Verkehrsangebote (Daseinsvorsorge) erfüllen. Eine Prüfung eines Deutschland-Takts ist zwar der richtige Weg, aber eine Umsetzung wäre besser.



---

### **„Billiger-Strategien“ sind für die Bahnindustrie nicht zukunftsweisend.**

Es ist nicht hinzunehmen, dass unter Verweis auf die Krise schon länger geplante Restrukturierungsmaßnahmen zu Lasten der Beschäftigten durchgesetzt werden. Mit einem Unterbietungswettbewerb bei den Produkten und einer Dumpingstrategie gegenüber den Beschäftigten kann die Zukunft der Bahnindustrie nicht gesichert werden. Personalabbau und „Billiger“-Ansätze sind ausdrücklich keine Antwort – weder in Krisenzeiten noch im Aufschwung! Im Gegenteil, dadurch werden Kompetenzen und Arbeitsplätze aufs Spiel gesetzt. Dagegen ist aus Sicht der IG Metall und der Betriebsräte erfolgversprechender, die Innovationsführerschaft nicht aus den Händen zu geben. Dafür braucht die Bahnindustrie zukunftstaugliche Personal-, Wertschöpfungs- und Produktionskonzepte. Ausdrücklich gehört zu einem solchen industriepolitischen Ansatz die Stärkung von Tarifverträgen.

### **In Wertschöpfungsketten industriepolitisch denken und handeln.**

Die deutsche Bahnindustrie hat in der Vergangenheit eine hohe Innovationskraft in der Prozessbeherrschung, in dem effizienten Einsatz von Materialien und in der Entwicklung alternativer Antriebstechniken gezeigt. Die Vorteile der deutschen Bahnindustrie sind neben ihrem hohen Knowhow bei der Material- und Prozessbeherrschung ihr hohes Qualitätsniveau bei den Produkten. Bereits vor der Weltwirtschaftskrise haben die Unternehmen der Bahnindustrie auf Grund veränderter Wettbewerbsbedingungen Produktionen und Betriebe verlagert, betriebliche Funktionen ausgegliedert, rechtlich verselbständigt und sich auf Kerngeschäfte konzentriert zulasten gewachsener Abnehmer-Zulieferer-Beziehungen. Diese Umstrukturierungsprozesse folgten reinen Low-Cost-Strategien. Die Aufgabe regionaler Standortgebundenheit nahmen die Unternehmen in Kauf. Aus volkswirtschaftlicher Sicht gilt es das Wissen und die Wertschöpfungsketten zu erhalten. Die Auswirkungen, die ein weiterer Verlust der Abnehmer-Zulieferer-Verflechtungen auf andere Branchen hätte, würden sich unmittelbar negativ auf deren Entwicklung auswirken.

### **Arbeitsplätze in der Bahnindustrie sichern.**

Der Erfolg der Bahnindustrie basiert auf technologisch hervorragenden Produkten, die von qualifizierten Beschäftigten entwickelt und produziert werden. Dieses Knowhow muss in jedem einzelnen Betrieb gesichert werden.

Die IG Metall setzt sich gemeinsam mit den Betriebsräten dafür ein, die Arbeitsplätze in der Bahnindustrie langfristig unter dem Primat „Gute Arbeit“ zu sichern. Betriebliche Flexibilisierungsstrategien nur zulasten der Beschäftigten lehnen sie ab. Die Betriebsräte der Bahnindustrie sehen die Gefahr, dass durch einen weiteren Beschäftigungsabbau der Stammbeschaftungen bei gleichzeitiger Verschlechterung der Arbeitsbedingungen die Qualität der Produkte leiden wird. Dadurch würde die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe der Bahnindustrie langfristig nicht ausgebaut sondern verringert werden. Bereits heute werden die beste-

henden Regelungen flexibler Arbeitszeitgestaltung in der Branche überdurchschnittlich genutzt.

### **Betriebsräte der Bahnindustrie müssen sich international vernetzen.**

Die Betriebe der deutschen Bahnindustrie haben sich in den vergangenen Jahren weltweit aufgestellt. Sie hängen nicht mehr einseitig nur an der Entwicklung der Deutsche Bahn AG. Die Internationalisierung in der Bahnindustrie verlangt auch von der IG Metall und den Betriebsräten eine gewerkschaftliche Strategie über die eigenen nationalen Grenzen hinweg. Für die IG Metall und die Betriebsräte ergibt sich daraus die Aufgabe, auf die zunehmende Standortkonkurrenz innerhalb von Konzernen und Branchen gestaltend Einfluss zu nehmen. Dies setzt eine kontinuierliche Vernetzung von Gewerkschaften und Arbeitnehmervertretungen der verschiedenen Standorte voraus. Ziel ist es, grenzüberschreitende und gemeinsam getragene Strategien von Gewerkschaften und Arbeitnehmervertretungen innerhalb von einzelnen Konzernen und Branchen zu entwickeln. Auf europäischer Ebene bilden die Euro-Betriebsräte hierbei ein wichtiges Scharnier zur Vernetzung von Belegschaften, zur grenzüberschreitenden Interessenvertretung und um die Versuche abzuwehren, einzelne Standorte gegeneinander auszuspielen. Weitere Schritte müssen auf internationaler Ebene folgen.

### **Hohes Qualifikationsniveau sichern, Fachkräftemangel offensiv entgegentreten.**

Das Qualifikationsniveau ist in der Bahnindustrie recht hoch (Berka 2006; IG Metall 2003). Die überwiegende Mehrzahl der Beschäftigten in der Bahnindustrie verfügen über eine Berufsausbildung. Das waren 2004 fast 70 Prozent. Aufgrund des hochinnovativen Sektors lag der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Hoch- oder Fachhochschulabschluss 2004 in Westdeutschland bei 12,4 Prozent und in Ostdeutschland bei 22,1 Prozent. An diesem Bild hat sich in den letzten Jahren wenig verändert.

Das Potenzial an jüngeren Fachkräften wird demografisch bedingt in Zukunft abnehmen. Der absehbare Fachkräftemangel kann in den Betrieben zu einem gravierenden Entwicklungshemmnis werden. Qualifiziertes Fachpersonal und Forschungskräfte werden immer schwieriger am Arbeitsmarkt zu bekommen sein. Zudem werden Belegschaften immer älter. Herausragende Anstrengungen von Unternehmen, dieser drohenden Tendenz zu begegnen, sind nicht zu erkennen. Deshalb setzt sich die IG Metall gemeinsam mit den Betriebsräten der Bahnindustrie dafür ein, belastbare Szenarien in den Betrieben zu entwickeln. Ein wichtiger Schritt wäre die regelmäßige Aufstellung von Bildungsbedarfsanalysen, die neben einem realistischen Bild über den aktuellen Bildungsstand der Belegschaft schwerpunktmäßig den zukünftigen Bildungsbedarf mit personalpolitischen Konzepten in den Betrieben unterfüttert.

## Quellenverzeichnis

- Berka Michael / Hennersdorf Jörg / Holst Gregor / Krippendorf Walter / Richter Ursula (2006), Die Struktur der Bahnindustrie in Ostdeutschland. Ansatzpunkte einer arbeitsorientierten Branchenstrategie, OBS-Arbeitsheft 45, Frankfurt 2006
- Branchenausschuss Bahnindustrie der IG Metall (2006), Erklärung des IG Metall Branchenausschuss Bahntechnik über die Zukunft der DB AG und des Schienenverkehrs, o.O. 6. Juni 2006
- Deutscher Bundestag (2010), Zukunft der Bahn – Bürgerbahn statt Börsenbahn, Drucksache 17/652, 09.02.2010
- Engberding Antonius (2000), Branchenanalyse 2000 Schienenfahrzeugbau, Frankfurt 2000
- Flege Dirk (2010), Sachstand Bedarfsplan Schiene, Folienvortrag im Rahmen des ApS-Workshop Infrastruktur am 15. Februar 2010 in Berlin
- Handelsblatt (2010), Grube fordert von Bahnindustrie bessere Haftung, vom 25.01.2010
- Hauber Johannes (2004), Arbeitsplatzabbau statt Marktoffensive. Wie die Schienenfahrzeugindustrie ihre Zukunft verspielt, in: Monheim Heiner / Nagorni Klaus (Hg.) (2004), Die Zukunft der Bahn. Zwischen Bürgernähe und Börsengang, Karlsruhe 2004, S. 190.200
- Hohlfeld Peter / Horn Gustav / Sturm Simon / Tober Silke (2010), Deutsche Wirtschaft noch auf kräftigem Erholungskurs. Prognose-Update: Deutsche Konjunktur zur Jahresmitte 2010, IMK-Report Nr. 50, Düsseldorf 2010
- Holzhey Michael (2010), Schienennetz 2025/2030 - Ausbaukonzeption für einen leistungsfähigen Schienengüterverkehr in Deutschland, Dessau-Roßlau 2010
- IG Metall (2003), Bahnindustrie 2003 (Branchenanalyse), Frankfurt am Main 2003
- IG Metall (2007), IG Metall lehnt Kapitalprivatisierung der Deutschen Bahn AG ab, Wirtschaft aktuell 07/2007
- IG Metall (2010), Die Rohstoffpreise steigen. Nicht nur eine Frage von Angebot und Nachfrage, Wirtschaft aktuell 03/2010, Frankfurt am Main
- Ulrich Eckelmann / Kurtzke Wilfried / Krämer Martin (2010), Aufschwungtendenzen und hohes Risiko. Aktuelle Konjunkturinformationen, Wirtschaftspolitische Informationen der IG Metall 06/2010
- Leibig Sabine (2010), Bürgerbahn statt Börsenwahn. Oder: Man könnte mit der Bahn „ein Exempel statuieren“, in: Sozialismus, 4/2010, S. 11-14
- Monheim Heiner / Nagorni Klaus (Hg.) (2004), Die Zukunft der Bahn. Zwischen Bürgernähe und Börsengang, Karlsruhe 2004
- SCI Verkehr GmbH (2005), Chancen und Risiken von internationalen Produktionsverlagerungen der industriellen Bahnbranche in Deutschland, Berlin 2005
- SCI Verkehr GmbH (2010), Weltmarkt Bahntechnik 2009–2014, Marktvolumina im Neu- und Servicegeschäft sowie Perspektiven der Marktentwicklung bei Infrastruktur und Schienenfahrzeugen, Köln 2009 (Kurzfassung)

SCI Verkehr GmbH (2010a), Bahnbranche blickt in eine unsichere Zukunft – Auftragspolster schwinden allmählich, SCI Branchenbarometer Bahn 1/2010

VDB – Verband der Bahnindustrie (2010), Die Bahnindustrie in Deutschland. Zahlen und Fakten zum Bahnmarkt und –verkehr, Berlin 2010-05-16

VDB – Verband der Bahnindustrie (2010a), Bahnindustrie verbucht 2009 Umsatzhoch von zehn Milliarden Euro und einen starken Rückgang des Auftragseingangs, Pressemitteilung Nr. 04/2010, Berlin

VDEI Nachrichten (2010), Bundesverkehrsminister Dr. Peter Ramsauer antwortet dem VDEI, in: EI-Eisenbahningenieur, Juni 2010, S. 96

Wolf Winfried (2009), Verkehr.Umwelt.Klima. Die Globalisierung des Tempowahns, Wien 2007, 2. überarbeitete Auflage

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Veränderung des Bruttoinlandsprodukts in Prozent.....	11
Abbildung 2: Produktion, Produktivität, Erwerbstätigkeit.....	13
Abbildung 3: Mittelfristige Umsatzentwicklung im Schienenfahrzeugbau, .....	16
Abbildung 4: Exportquote im Schienenfahrzeugbau .....	17
Abbildung 5: Exportquote im Schienenfahrzeugbau nach Regionen .....	18
Abbildung 6: Exportquote nach Wirtschaftszweigen .....	19
Abbildung 7: Entwicklung des Auftrageingangs (saisonbereinigt) im Schienenfahrzeugbau.....	20
Abbildung 8: Entwicklung von Umsatz, Produktion, Produktivität und Beschäftigung .....	21
Abbildung 9: Aktuelle Geschäftslage, Geschäftserwartung, Geschäftsklima.....	22
Abbildung 10: Entwicklung des Investitionsverhaltens der Unternehmen.....	23
Abbildung 11: Beschäftigtenentwicklung im Schienenfahrzeugbau .....	24
Abbildung 12 Anteil des Transportsektors an den Treibhausgasemissionen in Deutschland im Jahr 2004.....	29

## Anlage 1: Bahnindustrie nach Jahren

		Jahre				
		2005	2006	2007	2008	2009
		<b>Einheit</b>				
<b>Beschäftigte</b>	Anzahl	24.559	23.714	23.691	23.398	23.560
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-	-3,4	-0,1	-1,2	0,7
<b>Betriebe</b>	Anzahl	72	74	67	63	59
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-	3,0	-8,7	-6,1	-6,7
<b>Umsatz</b>	Mio. Euro	4.122	3.831	3.992	4.655	4.754
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-	-7,1	4,2	16,6	2,1
<b>Produktion</b>	2005=100	100,0	100,7	106,2	115,4	110,9
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-3,5	1,3	5,4	8,7	-3,9
<b>Auftragseingang</b>	2005=100	100,0	121,0	122,7	158,8	99,3
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	36,5	20,9	1,4	29,4	-37,5
<b>Umsatz</b>						
<b>Umsatz</b>	Mio. Euro	4.122	3.831	3.992	4.655	4.754
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-	-7,1	4,2	16,6	2,1
<b>Inlandumsatz</b>	Mio. Euro	2.355	2.103	2.100	1.918	1.912
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-	-10,7	-0,1	-8,7	-0,3
<b>Auslands umsatz</b>	Mio. Euro	1.767	1.728	1.893	2.737	2.843
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-	-2,2	9,5	44,6	3,8
<b>Exportquote</b>	%	42,9	45,1	47,4	58,8	59,8
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-	5,3	5,1	24,0	1,7
<b>Auftragseingang</b>						
<b>Auftragseingang insgesamt</b>	2005=100	100,0	121,0	122,7	158,8	99,3
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	36,5	20,9	1,4	29,4	-37,5
<b>Auftragseingang Inland</b>	2005=100	100,0	110,5	99,5	102,6	98,4
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	21,8	10,5	-10,0	3,2	-4,1
<b>Auftragseingang Ausland</b>	2005=100	100,3	135,5	154,6	235,8	100,4
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	63,6	35,0	14,1	52,5	-57,4
<b>Verdienste &amp; Produktivität</b>						
<b>Bruttolohn/-gehalt im Monat</b>	Euro	3.258	3.396	3.515	3.618	3.703
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-	4,2	3,5	2,9	2,3
<b>Bruttolohn/-gehalt je Arbeitsstd.</b>	Euro	25,0	25,8	27,0	27,5	28,5
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-	3,3	4,5	1,9	3,6
<b>Arbeitszeit je Beschäftigten</b>	Stunden pro Monat	130,8	131,9	131,1	132,3	130,5
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-	0,9	-0,6	0,9	-1,3
<b>Produktivität</b>	2005=100	100,0	103,4	109,4	120,3	116,1
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-	3,4	5,8	9,9	-3,4
<b>Kosten und Preise</b>						
<b>Entgeltanteil am Umsatz</b>	in %	23,9	25,8	25,6	22,6	22,3
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-	7,8	-0,5	-12,0	-1,2
<b>Lohnstückkosten</b>	2005=100	100,0	99,9	98,7	91,6	98,3
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-	-0,1	-1,2	-7,2	7,4
<b>Verkaufspreise</b>	2005=100	100,0	100,7	104,7	113,1	115,1
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-	0,7	3,9	8,1	1,8
<b>Quelle:</b>		Statistisches Bundesamt				
<b>Klassifikation:</b>		Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008)				
<b>Betriebe:</b>		Betriebe mit 50 und mehr Beschäftigten				
<b>Umsatz:</b>		Erlöse für Lieferungen von Produkten aus eigener Erzeugung und Dienstleistungen an Dritte (ohne Skonti/Rabatte, ohne MwSt.)				
<b>Produktion:</b>		Index; kalenderbereinigte Werte				
<b>Auftragseingang:</b>		Index; kalenderbereinigte Werte, eingegangene und akzeptierte Aufträge				
<b>Exportquote:</b>		Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz				
<b>Bruttolohn/-gehalt:</b>		ohne Pflichtanteile des Arbeitgebers zur Sozialversicherung und Vergütungen, die als Spesensatz anzusehen sind				
<b>Produktivität je Beschäftigtenstunde:</b>		Index; Produktion durch Arbeitsstunden				
<b>Lohnstückkosten:</b>		Index; nominale Lohnstückkosten: (Löhne+Gehälter/Arbeitsvolumen)/Produktivität				
<b>Verkaufspreise:</b>		Index; mit dem Umsatzanteil gewichtete Erzeuger- und Ausführpreise				
Herausgeber: IG Metall Vorstand, FB WTU, Stand: August 2010, Kontakt: brigitte.doeth@igmetall.de						

Anlage 2: Bahnindustrie nach Quartalen

		Schienenfahrzeugbau auf einen Blick					
		Quartale					
	Einheit	I/09	II/09	III/09	IV/09	I/10	II/10
<b>Beschäftigte</b>	Anzahl	23.419	23.399	23.614	23.808	22.127	21.879
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	1,8	1,2	0,0	-0,2	-5,5	-6,5
<b>Betriebe</b>	Anzahl	59	59	59	59	55	54
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-7,9	-6,3	-6,3	-6,3	-6,2	-8,5
<b>Umsatz</b>	Mio. Euro	1.104	1.196	1.133	1.321	1.294	1.507
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	21,5	13,6	-1,4	-14,5	17,3	26,0
<b>Produktion</b>	2005=100	114,9	108,0	109,8	110,9	108,9	100,3
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	0,1	-5,2	-4,9	-5,6	-5,2	-7,2
<b>Auftragsingang</b>	2005=100	76,2	102,5	114,2	104,1	105,8	143,6
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-39,2	-49,9	-22,4	-34,2	38,9	40,1
<b>Umsatz</b>							
<b>Umsatz</b>	Mio. Euro	1.104	1.196	1.133	1.321	1.294	1.507
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	21,5	13,6	-1,4	-14,5	17,3	26,0
<b>Inlandsumsatz</b>	Mio. Euro	417	495	499	500	526	543
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	21,5	10,3	7,5	-24,3	26,1	9,6
<b>Auslandsumsatz</b>	Mio. Euro	687	701	635	820	768	964
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	21,4	16,1	-7,4	-7,1	11,9	37,5
<b>Exportquote</b>	%	62,2	58,6	56,0	62,1	59,3	64,0
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	0,0	2,2	-6,1	8,6	-4,6	9,2
<b>Auftragsingang</b>							
<b>Auftragsingang insgesamt</b>	2005=100	76,2	102,5	114,2	104,1	105,8	143,6
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-39,2	-49,9	-22,4	-34,2	38,9	40,1
<b>Auftragsingang Inland</b>	2005=100	56,3	127,0	94,1	116,3	99,3	57,2
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-25,5	53,9	-40,4	23,1	76,5	-54,9
<b>Auftragsingang Ausland</b>	2005=100	103,5	69,0	141,8	87,4	114,7	262,2
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-46,5	-81,4	7,0	-64,4	10,8	280,2
<b>Verdienste &amp; Produktivität</b>							
<b>Bruttolohn-/gehalt im Monat</b>	Euro	3.431	3.747	3.570	4.061	3.603	3.882
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	1,6	5,4	2,2	0,3	5,0	3,6
<b>Bruttolohn-/gehalt je Arbeitsstd.</b>	Euro	25,4	29,5	27,7	31,4	26,9	30,5
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-0,4	12,3	3,6	-0,3	6,0	3,3
<b>Arbeitszeit je Beschäftigten</b>	Stunden pro Monat	135,5	126,9	129,2	130,4	134,5	127,8
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	2,0	-6,2	-1,5	0,5	-0,8	0,7
<b>Produktivität</b>	2005=100	115,7	116,0	116,3	116,6	117,0	115,8
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-3,3	-3,5	-3,3	-3,7	1,1	-0,2
<b>Kosten und Preise</b>							
<b>Entgeltanteil am Umsatz</b>	in %	22,3	22,1	22,4	22,5	19,7	17,7
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	-13,2	-6,5	3,2	16,1	-11,4	-19,5
<b>Lohnstückkosten</b>	2005=100	87,9	102,0	95,4	107,9	92,1	105,5
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	3,0	16,4	7,1	3,6	4,8	3,4
<b>Verkaufspreise</b>	2005=100	116,6	115,3	114,5	113,9	112,8	112,8
Veränderung zum Vorjahreszeitraum	%	7,3	1,5	-0,3	-1,1	-3,3	-2,2
<b>Quelle:</b>	Statistisches Bundesamt						
<b>Klassifikation:</b>	Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008)						
<b>Betriebe:</b>	Betriebe mit 50 und mehr Beschäftigten						
<b>Umsatz:</b>	Erlöse für Lieferungen von Produkten aus eigener Erzeugung und Dienstleistungen an Dritte (ohne Skonti/Rabatte, ohne MwSt.)						
<b>Produktion:</b>	Index; kalenderbereinigte Werte						
<b>Auftragsingang:</b>	Index; kalenderbereinigte Werte; eingegangene und akzeptierte Aufträge						
<b>Exportquote:</b>	Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz						
<b>Bruttolohn-/gehalt:</b>	ohne Pflichtanteile des Arbeitgebers zur Sozialversicherung und Vergütungen, die als Spesensersatz anzusehen sind						
<b>Produktivität je Beschäftigtenstunde:</b>	Index; Produktion durch Arbeitsstunden						
<b>Lohnstückkosten:</b>	Index; nominale Lohnstückkosten: (Löhne+Gehälter/Arbeitsvolumen)/Produktivität						
<b>Verkaufspreise:</b>	Index; mit dem Umsatzanteil gewichtete Erzeuger- und Ausführpreise						
Herausgeber: IG Metall Vorstand, FB WTU, Stand: August 2010, Kontakt: brigitte.doeth@igmetall.de							

## Anlage 3: Abgrenzung der Bahnindustrie

Die Bahnindustrie unterteilt sich üblicherweise in drei große Marktsegmente und zwar

### **1. in Fahrzeuge:**

Zum Marktsegment Fahrzeuge zählen die zentralen Produktionsbereiche der Trieb- und Triebkopfszüge für den Hochgeschwindigkeitsverkehr, Diesellokomotiven (einschließlich der Rangierlokomotiven) und elektrische Lokomotiven, Reisezugwagen, Dieseltriebwagen und elektrische Triebwagen für den Schienenpersonennahverkehr, Instandhaltungsfahrzeuge sowie die so genannten Light Rail Fahrzeuge (Straßen- und Stadtbahnen, U-Bahnen sowie Metros) und die Güterwagen.

### **2. in Infrastruktur:**

Der Infrastrukturbereich umfasst die Fahrwege mit Ober- und Unterbau sowie Kunstbauwerke, die Einrichtungen für die elektrische Zugförderung, die Bahnhöfe, die Bahnsteiganlagen und –ausrüstungen, die rangiertechnische und Umschlaganlagen.

### **3. in Leit- und Systemtechnik:**

Hierunter fallen Stellwerke, Signalanlagen und Zugsicherungssysteme sowie die Betriebsleittechnik einschließlich der hierfür notwendigen Software. Immer enger verknüpft ist die Systemtechnik mit der Telekommunikation, zu der das Telefonnetz sowie der Datenfunk zu rechnen sind.

Quelle: in Anlehnung an SCI Verkehr 2005: 11f.



**Anlage 4: Erläuterungen zur Statistik**

<b>Indikator</b>	<b>Erläuterung</b>
Beschäftigte	Durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten in Betrieben mit 50 und mehr Beschäftigten (einschließlich mithelfende Familienangehörige und befristet Beschäftigte) ohne Leiharbeitnehmer - diese werden dem Betrieb, von dem sie entliehen sind, zugeordnet.
Umsatz	Erlöse für Lieferungen von Produkten aus eigener Erzeugung und Dienstleistungen an Dritte (ohne Skonti/ Rabatte, ohne MWSt.) der Betriebe von Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten.
Auftragseingang	Eingegangene und akzeptierte Aufträge
Produktivität	Leistung pro Arbeitsstunde
Produktionsindex	Hier wird die monatliche Leistung der Branche angegeben im Vergleich zum Basisjahr
Index	Messzahlen werden vor allem deshalb verwendet, um eine Vergleichbarkeit herzustellen und die Entwicklung im Vergleich zu einem Basiszeitpunkt zu zeigen.



