

1/2012

ISSN 1023-8158, 23. Jahrgang

# *trendletter*



*Wirtschaft neu  
denken*

*Große Herausforderungen – innovative Antworten*



# Die Welt. In Zahlen. Zum Nachschlagen.

**Der Prognos Welt Report 2012 – in sieben Editionen!**

Neu: erstmals mit China, Indien, Brasilien, Russland und anderen wichtigen Schwellenländern.

Weitere Informationen zu den  
Editionen und Preisen:  
[www.prognos.com/weltreport](http://www.prognos.com/weltreport)  
Tel.: + 41 61 3273 310  
[weltreport@prognos.com](mailto:weltreport@prognos.com)

**Fax-Bestellschein: +41 61 3273 300**

**Ich bestelle verbindlich folgende  
Publikationen:**

- Gesamt-Edition (42 Länder): € 4.000
- Industrieländer (32 Länder): € 2.500
- Schwellenländer (20 Länder): € 2.500
- Europa (26 Länder): € 2.000
- Europäische Union (24 Länder): € 1.700
- Euro-Zone (14 Länder): € 1.500
- BRIC (4 Länder): € 1.500

- Ich möchte von einem Prognos-  
Experten angerufen werden

Zahlbar nach Rechnungserhalt. Die Bestellung kann innerhalb von  
2 Wochen schriftlich widerrufen werden. Zur Fristwahrung genügt  
die rechtzeitige Absendung des Widerrufs (Poststempel).

Name, Vorname	Land
Firma	Telefon
Funktion, Abteilung	Telefax
Straße	E-Mail
PLZ, Stadt	Datum, Unterschrift

# Zukunft sichern – Wirtschaft neu denken

## Wirtschaft neu denken

Was die Weltwirtschaft angeht ...	4–5
Deutschland und China sind die Globalisierungsgewinner	6–7
Attraktive Auslandsmärkte: Europa, Asien und anderswo	8
Welche Arbeitsplätze sind von welchen Ländern abhängig?	9
Kehrtwende beim Mindestlohn	10–11
Die Welt in Querschnittsbranchen	12–14
Wachstum ist menschlich	15
Anmerkungen zur Debatte rund um den drohenden Arbeitskräftemangel	16

### Innovationspolitik

Der technologische Wettbewerb im Maschinenbau verschärft sich	17
---	----

### Bildungspolitik

Denn sie wissen (nicht), was sie tun – ökonomische Bildung Erwachsener	18–19
--	-------

### Personalpolitik

Professionelles Personalmanagement in der Sozial- und Pflegebranche	20
---	----

### Nachhaltigkeitsstrategien

Nachhaltigkeit in Politik und Verwaltung verankern	21
--	----

### Strukturpolitik

Die EU-Kohäsionspolitik 2014 – 2020 – Herausforderungen für die Länder	22
--	----

### Verkehrs- und Umweltpolitik

Elektromobilität: Deutschland will Leitmarkt werden	23
---	----

Meldungen / Impressum	24
-----------------------	----



Ein Schwerpunkt unserer Arbeit sind Langfristprognosen und obwohl es in unseren Berechnungen nie um das Jahr 2035 an sich geht, sondern in erster Linie um den Weg dahin, stehen wir dabei vor der kommunikativen Herausforderung, dass ein Prognosehorizont von 25 Jahren oder mehr sehr weit weg erscheint.

Für den Jungen auf der Titelseite ist der Zeitraum rund um das Jahr 2035 nicht weit weg, sondern der Beginn eines neuen Lebensabschnitts. Er wird berufstätig sein oder gerade sein Studium abgeschlossen haben und wird wichtige berufliche und private Entscheidungen treffen, die seine Zukunft für weitere 30 bis 40 Jahre prägen werden. So betrachtet erscheint unser Prognosehorizont vergleichsweise kurz. Anders ausgedrückt: Jede Reform, die wir beispielsweise in der Bildungspolitik heute diskutieren, planen und umsetzen, hat Auswirkungen auf die Entwicklung Deutschlands in den kommenden 60 Jahren – das ist eine große Verantwortung.

Mich würde schon interessieren, was aus dem Jungen einmal wird. Wie wird er die Kreativität, die Risikobereitschaft und die Initiative, die er schon in jungen Jahren zeigt, zukünftig einsetzen? Ist sein Weg in die Selbstständigkeit vorgezeichnet? Falls ja, wird es mit Sicherheit ein anderes Produkt sein.

Gleiches gilt für Deutschland. Die Zukunft Deutschlands liegt mit höchster Wahrscheinlichkeit nicht in der „Limonenproduktion“, d. h. in der Massenproduktion ohne wesentlichen Forschungs- und Entwicklungsaufwand in einem bereits besetzten Markt. Auch wir werden uns darüber im Klaren werden müssen, wie wir in

einer immer schnelleren und komplexeren Welt unseren Wissens- und Wachstumsvorsprung halten können und wo unsere Wettbewerbsvorteile liegen. Diese Herausforderungen werden gerne auf die Frage reduziert: Was werden wir zukünftig in Deutschland produzieren? Wir sind überzeugt, dass diese Frage zu kurz greift.

Wir wollen Ihnen mit diesem *trendletter* einige neue Ansätze und Ideen vorstellen, die unserer Überzeugung nach besser geeignet sind, die Herausforderungen der heutigen und morgigen Wirtschafts- und Arbeitswelt zu erklären und zu verstehen.

Die zunehmende Verflechtung nehmen wir zum Anlass, die klassische Wirtschaftsstruktur neu zu ordnen und mit Hilfe von Querschnittsbranchen die Frage zu beantworten, wofür in Deutschland produziert wird (S. 12–14). Die Exportlastigkeit der deutschen Produktion zeigen wir anhand der Abhängigkeit der deutschen Arbeitsplätze von anderen Ländern (S. 9). In diesem Zusammenhang widerlegen wir auch die These, dass nur Industriearbeitsplätze vom Export abhängig sind. Attraktive Exportmärkte sind im Übrigen nicht nur in den Schwellenländern zu finden, sondern auch in unmittelbarer Nähe (S. 8). Mit Hilfe eines neuartigen Modells können wir außerdem zeigen, dass Deutschland neben China zu den Globalisierungsgewinnern gehört (S. 6–7). Eröffnet wird dieser *trendletter* mit den Ergebnissen unserer neuen Weltprognose (S. 4–5).

Dem Arbeitsmarkt widmen wir uns in zwei Beiträgen. Neben einer grundsätzlichen Bewertung der Diskussion um den Fachkräftemangel (S. 16) möchten wir die Debatte um den Mindestlohn (S. 10–11) um einen weiteren Aspekt bereichern.

Wir stehen erst am Anfang, sind uns aber sicher, dass wir nur mit neuen Ansätzen und Denkanstößen die Zukunft bewältigen werden. Ich lade Sie ein, uns auf dem Weg zu begleiten. Nicht nur für diese, sondern auch für die folgenden Generationen sollten wir Wirtschaft neu denken.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine spannende Lektüre und freue mich auf eine anregende Diskussion.

Christian Böllhoff  
christian.boellhoff@prognos.com



## Was die Weltwirtschaft angeht ...

Die Konsolidierung der Staatsfinanzen wird die Weltwirtschaft und damit auch Deutschland in den nächsten Jahren ausbremsen. Langfristig treiben China, Indien und die USA das globale Wachstum voran.

„Was die Weltwirtschaft angeht, so ist sie verflochten“, wusste Kurt Tucholsky bereits vor über achtzig Jahren. Nicht zuletzt aus diesem Grund teilen wir die aktuellen, vergleichsweise günstigen Einschätzungen Dritter zur konjunkturellen Entwicklung in Deutschland nicht. Diese freundlichen Aussichten realisieren sich in unserem Deutschland-Modell nur näherungsweise, wenn die Interaktion mit den 41 anderen Ländermodellen ausgeschaltet wird. Im Modellverbund und damit unter Berücksichtigung aller Rückkopplungseffekte zwischen den Ländern – sprich der Verflechtung der Länder miteinander – expandiert das deutsche Bruttoinlandsprodukt (BIP) von 2013 bis 2015 um deutlich weniger als 1 %.

Ursache hierfür ist, dass die Entwicklung der Weltkonjunktur in den nächsten Jahren entscheidend durch die in vielen Ländern nicht tragfähige Staatsverschuldung und den politischen Umgang mit derselben geprägt wird. Unsere Prognose ist daher in einem unüblich hohen Maße von den unterstellten politischen Rahmenbedingungen abhängig. Wir gehen davon aus, dass die Euro-Zone in ihrer jetzigen Form bestehen bleibt und lediglich in Griechenland ein Schuldenschnitt erfolgt. Wenngleich die Schuldenstandsquote in einigen Ländern der Euro-Zone vorerst noch weiter ansteigt, wird an den Anleihemärkten allmählich das Vertrauen auf die Beherrschbarkeit der Verschuldungssituation zurückkehren und werden die Risikoaufschläge für Staatsanleihen besonders hoch verschuldeter Euro-Länder sinken.

**Konsolidierungsmaßnahmen prägen Konjunkturverlauf.** Vor diesem Hintergrund werden in den einzelnen Ländermodellen die angekündigten und absehbaren Konsolidierungsmaßnahmen auf der Einnahme- und Ausgabenseite näherungsweise umgesetzt. Diese führen mittelfristig zu einer Reduktion der Schuldenstandsquoten auf tragfähigere Niveaus. Für die USA unterstellen wir, dass erst nach den Präsidentschaftswahlen die Steuern stärker erhöht werden. Die Verringerung der Schuldenstandsquote nimmt hier entsprechend mehr Zeit in Anspruch. Unseren modellbasierten Kalkulationen zufolge weisen die fiskalisch konsolidierenden Länder ein genügend großes Gewicht auf, um in der Summe die Weltwirtschaft in den nächsten Jahren deutlich auszubremsen.

In der isolierten Betrachtung stellt die Sanierung der Staatsfinanzen für das betreffende Land ein lösbares Problem dar. Fiskalische Konsolidierungsmaßnahmen dämpfen die Inlandsnachfrage und schwächen die Lohn-Preis-Dynamik ab. Die hiermit einhergehende reale Abwertung verbessert die preisliche Wettbewerbsfähigkeit des Landes und damit auch seine Exportperformance. Der steigende Außenbeitrag stützt die konjunkturelle Entwicklung und bei exogen gegebenen weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen kann das betreffende Land auf diese Weise die Schuldenstandsquote, ohne eine massive Rezession zu riskieren, reduzieren. Diese Strategie stößt offensichtlich an ihre Grenzen, wenn ausreichend viele Länder versuchen, ihr zu folgen.

Die fiskalischen Konsolidierungsmaßnahmen werden das Wachstum der Weltwirtschaft bis etwa 2016/17 deutlich dämpfen. Unsere Szenarien zeigen, dass die Reduktion der Schuldenstandsquote alleine in den USA um lediglich einen Prozentpunkt mit einem Rückgang des BIP-Wachstums der Industrieländer um knapp 0,1 Prozentpunkt einhergeht. Auch das langfristige Wachstumspotenzial der Länder bleibt von den Konsolidierungsmaßnahmen nicht unberührt: Unterlassene Investitionen haben einen relativ

älteren und damit auch weniger produktiven Kapitalstock zur Folge. Und mit der steigenden Arbeitslosigkeit wird sich auch deren strukturelle Komponente erhöhen.

### Der neue Prognos Welt Report 2012

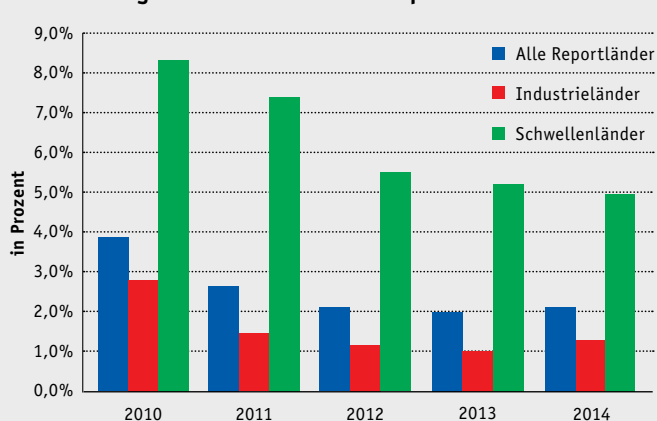
Prognos proudly presents ... den neuen Welt Report. Vor allem die Verbesserung der Datenverfügbarkeit hat möglich gemacht, was schon lange unser Anliegen war: den durch den Report abgedeckten Länderumfang deutlich auszuweiten und insbesondere die wichtigsten Schwellenländer vollständig in unser Modellsystem zu integrieren. Der aktuelle Modellstand umfasst 42 Länder und damit knapp 95 % der globalen Wirtschaftsleistung. Für die Schwellenländer liegen nun auch Detailrechnungen für den Privaten Konsum und die Wirtschaftsbereiche vor.

Die qualitativen Länderanalysen wurden für alle Länder ausgebaut und beinhalten nun auch eine Analyse der politischen Situation sowie der institutionellen Rahmenbedingungen. Neu ist zudem die Möglichkeit, eigene Länderschwerpunkte zu setzen und zum Beispiel einen Report nur für die Schwellenländer zu beziehen.

Basis unserer Prognosen sind länderspezifische Modelle, welche über eine Vielzahl von Variablen (z. B. Importnachfrage, Wechselkurse, Lohnstückkosten) Informationen untereinander austauschen und sich im Modellverbund auf einen stabilen Entwicklungspfad verständigen. Wir können hiermit nicht nur darstellen, wie sich ein in China umfallender Sack Reis auf den Rest der Welt auswirkt, sondern auch, welche Folgen die Reaktion des Rests der Welt wiederum auf China hat ... ad infinitum.

Aber nicht nur die fiskalische Konsolidierung wird die Weltwirtschaft in den nächsten Jahren belasten. In ehemaligen Boom-Ländern wie den USA, Spanien oder Großbritannien sehen sich viele private Haushalte mit einer stark gestiegenen Schuldenlast konfrontiert. In der Folge werden hier die in den letzten Jahren gesunkenen Sparquoten wieder auf die langfristig „üblichen“ Niveaus zurückkehren. Die Wachstumsaussichten für den Privaten Konsum

### Veränderung des realen Bruttoinlandsprodukts



© Prognos AG 2012

sind daher in diesen Ländern – auch aufgrund der erhöhten Arbeitslosigkeit – bescheiden.

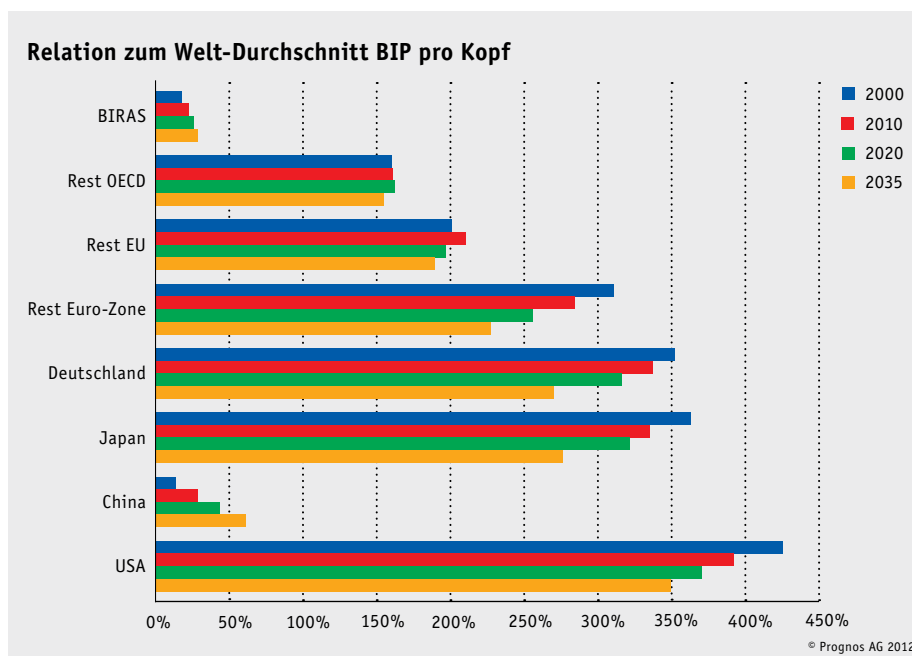
Die mittelfristige Entwicklung der Industrieländer wird in der Gesamtschau sehr unterschiedlich sein. Auf der einen Seite stehen Länder, in denen sich der öffentliche Schuldenstand nur geringfügig erhöht hat und die im Idealfall mittels einer exportstarken Industrie von der dynamischen Entwicklung der Inlandsnachfrage in den Schwellenländern profitieren können (z. B. Deutschland, Österreich und Schweden). Auf der anderen Seite stehen hochverschuldete Länder mit schwacher Exportwirtschaft (z. B. USA, Großbritannien, Spanien, Griechenland, Italien) und – gemessen am Wachstumstempo vor der Krise – deutlich eingetrübten Wachstumsperspektiven.

So wird das BIP in den USA zwischen 2012 und 2015 nur noch um ca. 1,5 % pro Jahr wachsen. Erst im Anschluss erfolgt eine Rückkehr zur längerfristigen Wachstumsrate von ca. 2,8 %. Bei einer wachsenden Bevölkerung entspricht dies einer Wachstumsrate je Einwohner von 2 %. Das Defizit in der Handelsbilanz reduziert sich kurzfristig auf -2,6 % und erhöht sich langfristig wieder auf -4 %. Die ebenfalls defizitäre Leistungsbilanz ist vor dem Hintergrund unserer Einschätzung zu sehen, dass die USA auch langfristig die Weltleitwährung stellen werden und der Euro – nicht zuletzt aufgrund des deutlich niedrigeren Wirtschaftswachstums in der Euro-Zone – als Konkurrent wieder an Bedeutung verlieren wird. Die damit verbundenen anhaltend hohen Kapitalimporte in die USA ermöglichen eine Finanzierung des Staatsdefizits, wie sie alleine auf Basis der inländischen Ersparnisse nicht möglich wäre.

In Europa werden besonders Griechenland, Italien und Großbritannien unter den Spätfolgen der Finanzkrise bzw. den fiskalischen Konsolidierungsmaßnahmen zu leiden haben. Unseren Kalkulationen zufolge wird in den genannten Ländern das Pro-Kopf-Einkommen des Jahres 2020 immer noch unter dem Vorkrisenniveau von 2007 liegen. In den betroffenen Ländern können die Konsolidierungsmaßnahmen nicht zuletzt zu Verteilungskonflikten führen. Soweit dadurch die politische und soziale Stabilität beeinträchtigt wird, kann dies über eine verringerte Investitionsbereitschaft das Wachstumspotenzial dieser Länder zusätzlich dämpfen.

Nach 2015 findet eine Annäherung der deutschen Wirtschaft an ihre langfristige Wachstumsrate von 1,1 % statt. Über die mittlere Frist hinaus dämpft die schrumpfende und alternde Bevölkerung das Wachstumspotenzial. Die Arbeitslosigkeit geht in Deutschland vor allem demografisch bedingt trendmäßig deutlich zurück. Unseren Prognosen zufolge wird die Zahl der Arbeitslosen 2035 bei 1,4 Mio. Personen liegen, was einer Arbeitslosenquote von 3,7 % entspricht.

**Die BIC-Staaten als Stütze der Weltwirtschaft.** Es wird in den nächsten Jahren viel davon abhängen, inwieweit die führenden Schwel-



lenländer – Brasilien, Indien und China (BIC) – den absehbaren Nachfrageausfall in den USA und anderen defizitären Industrieländern kompensieren können. Sicher ist bislang nur, dass die starke Expansion der Weltwirtschaft im Anschluss an die Dotcom-Krise 2001 zu nicht geringen Teilen einem nicht nachhaltigen Wachstumsmuster in den Industrieländern entsprang, das mit dem Platzen der Immobilienblase 2008 beendet wurde.

Die chinesische Führung hat als Reaktion auf die Wirtschafts- und Finanzkrise deutlich gemacht, dass sie die hohe Abhängigkeit des Landes von der Auslandsnachfrage (insbesondere aus den USA) als ein entwicklungsstrategisches Risiko ansieht, das es in den kommenden Jahren zu reduzieren gilt. Vor allem der Private Konsum in China soll mittels verschiedenster Maßnahmen gestärkt werden. Dazu zählen der Ausbau des sozialen Sicherungssystems, das Festlegen entsprechender Mindestlöhne, der Aufbau eines Konsumentenkreditwesens sowie die gezielte Stärkung des Dienstleistungssektors.

Mittelfristig erwarten wir zudem eine deutliche Aufwertung des chinesischen Renminbi gegenüber dem US-Dollar, was neben den Ungleichgewichten in den Leistungsbilanzen auch den derzeit hohen Inflationsdruck in der chinesischen Wirtschaft reduzieren wird. Langfristig sind in China deutlich niedrigere BIP-Zuwachsraten von unter 5 % pro Jahr zu erwarten.

Jan Limbers  
jan.limbers@prognos.com



Weitere Informationen zum neuen Prognos Welt Report 2012 finden Sie unter: [www.prognos.com/weltreport](http://www.prognos.com/weltreport)



# Deutschland und China sind die Globalisierungsgewinner

Deutschland kann seine Position in der Weltwirtschaft dank flexibler und innovativer Unternehmensstrategien weitestgehend behaupten. Unter den Schwellenländern profitiert China am stärksten.

Die Globalisierung, verstanden als die immer stärkere Vernetzung und Verflechtung der Welt, ist neben dem Klimawandel und dem demografischen Wandel einer der zentralen Trends. Gleichzeitig ist das Wissen über die Bedeutung und die Konsequenzen der Globalisierung vergleichsweise gering. Oft muss die Globalisierung in der politischen, gesellschaftlichen und medialen Diskussion als Schlagwort erhalten, wenn es um komplexe Zusammenhänge geht, die nicht erklärt werden können.

Selbst wenn man die Globalisierung auf die wirtschaftlichen Aspekte reduziert, sind die Daten und Fakten oft lückenhaft. In zahlreichen Untersuchungen werden einzelne Indikatoren, einzelne Länder oder auch die Beziehungen ausgewählter Länder zueinander betrachtet. Eine umfassende und fundierte Analyse der Globalisierung gab es bisher allerdings nicht.

Eine solche Totalanalyse vorzunehmen ist mit dem Prognos Welthandelsmodell erstmals gelungen. Es können nun Fragen beantwortet werden wie:

- Welche Länder sind die Gewinner der Internationalisierung ökonomischer Austauschbeziehungen?
- Findet allein eine Verlagerung der Produktion und des Außenhandels statt oder wird auch die Forschung und Entwicklung in andere Länder verlegt?
- Wie gelingt es Deutschland, sich international zu positionieren?
- In welchen Branchen sind die Verlagerungstendenzen besonders ausgeprägt?
- Welche Internationalisierungsstrategien wählen deutsche Unternehmen?

Mit dem Welthandelsmodell können darüber hinaus die Entwicklungen der Industrie- und Schwellenländer erstmals detailliert und konsistent analysiert und prognostiziert werden.

## Das Prognos Welthandelsmodell

Mit dem Prognos Welthandelsmodell können für über 40 Industrie- und Schwellenländer Veränderungen der wirtschaftlichen Austauschbeziehungen in einem sehr hohen Detaillierungsgrad dargestellt werden. Für über 3.000 Gütergruppen kann die Branchenzugehörigkeit (27 Branchen), der Verwendungszweck (Vorleistung, Konsum oder Investition), die Forschungsintensität sowie die Technologieintensität (32 Technologiegruppen) im Zeitraum seit 1991 analysiert werden. Die Verknüpfung der Daten ermöglicht sowohl hochdifferenzierte Fragestellungen als auch aggregierte Analysen beispielsweise für Branchen, Länder oder Technologien. Das Prognos Welthandelsmodell vereint somit die Vorteile einer Bottom-up- und einer Top-down-Analyse. Die Schwierigkeit inkonsistenter Daten konnte durch die Entwicklung spezieller Umsteigeschlüssel gelöst werden.

**Branchenentwicklung.** Eine erste wichtige Erkenntnis bringt die Analyse der Branchenentwicklung. Hier zeigt sich, dass in den vergangenen Jahren trotz massiv steigender Volumina weitestgehend in denselben Branchen zu gleichen Anteilen produziert, gehandelt und geforscht wird. Eine Ausnahme bildet allein die Pharmaindustrie, die sich in der Produktion und im Bereich der Forschungsausgaben sehr wachstumsstark gezeigt hat.

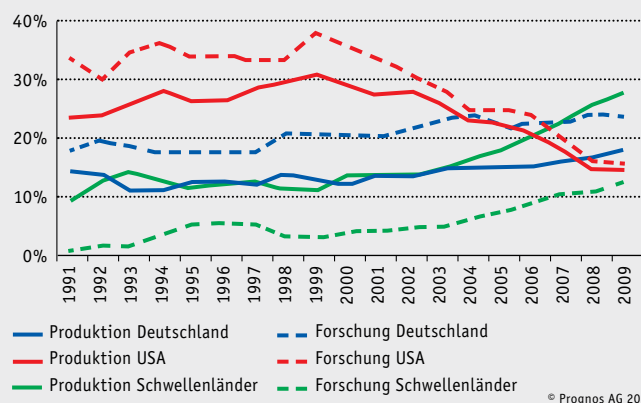
**Verschiebung der Anteile zwischen den Ländern.** Der Blick auf die Anteilsverschiebungen zwischen den Ländern offenbart, dass die

Länderstruktur in den vergangenen 20 Jahren weitaus dynamischer war als die Branchenstruktur. In der Produktion, dem Außenhandel sowie der Forschung und Entwicklung ist ein gemeinsamer Trend zu erkennen: die Verlagerung von Industrieländern hin zu aufstrebenden Volkswirtschaften. Auf der Ebene einzelner Länder wird deutlich, dass China in allen drei Bereichen dramatisch an Anteilen hinzugewinnt, während vor allem die Vereinigten Staaten und Japan, jedoch auch Großbritannien Bedeutungsverluste hinnehmen müssen. Deutschland setzt sich von der Gruppe der Industrieländer ab und kann seine Anteile an der Weltproduktion, dem internationalen Handel sowie der weltweiten Forschung und Entwicklung vergleichsweise konstant halten.

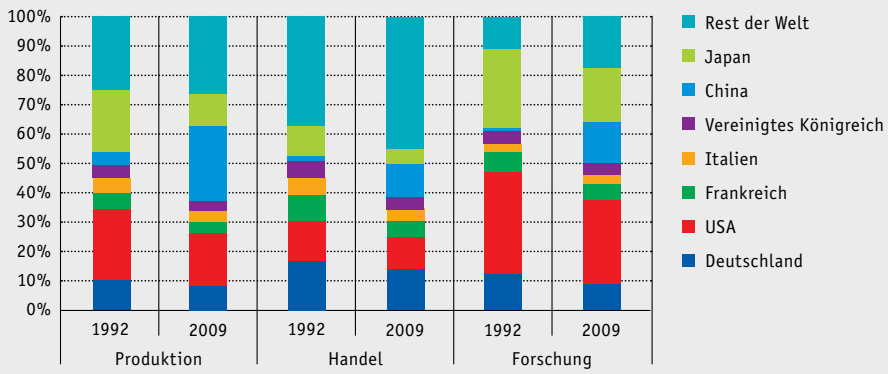
Während der Produktionsanteil Chinas im Zeitraum 1992 bis 2009 von 5 % auf 26 % kletterte, sank er im selben Zeitraum für die Vereinigten Staaten von 24 % auf 18 %. Ein ähnliches Bild ergibt sich im Außenhandel: Der chinesische Anteil stieg hier um 10 Prozentpunkte an, derjenige der Vereinigten Staaten und Japan sank um 4 und 5 Prozentpunkte. Die internationale Forschungslandschaft zeigte sich zwar vergleichsweise stabil, die Entwicklung weist gleichwohl in dieselbe Richtung. Die Verlagerungstendenzen in der Forschung steigen dabei mit abnehmender Forschungsintensität an. Im Gegensatz zu China partizipieren andere erfolgsversprechende Schwellenländer wie Brasilien, Russland und Indien (gemeinsam mit China die BRIC-Staaten genannt) kaum an den internationalen Verschiebungen. Den übrigen BRI(C)-Staaten ist es nicht gelungen, mit der chinesischen Wachstumsdynamik mitzuhalten: Im Bereich der Forschung zeigt sich seit 1991 kein, bei der Produktion und den Exporten lediglich ein schwacher Aufwärtstrend. Mit Weltanteilen von durchweg 5 % spielen sie international nach wie vor eine untergeordnete Rolle. Die Unterschiede zwischen China und den übrigen BRI(C)-Staaten scheinen heute größer als ihre Gemeinsamkeiten.

**Deutschland verzeichnet keine Anteilsverluste.** Ebenso wie sich China von der Entwicklung der Schwellenländer absetzt, gelingt es Deutschland, sich von dem Bedeutungsverlust der übrigen Industrieländer abzuheben. Diese Einschätzung ergibt sich in erster Linie

Weltanteile Produktion und Forschung im Kraftwagenbau  
Ausgewählte Länder und Ländergruppen



### Anteilsverschiebung zwischen ausgewählten Ländern



auf Ebene der Branchen. So verzeichnete kaum eine deutsche Branche in den vergangenen 20 Jahren Anteilsverluste. Vielmehr konnten mit dem Kraftwagenbau und dem Luft- und Raumfahrzeugbau sogar zwei Wirtschaftszweige Weltanteile bei der Produktion und der Forschung hinzugewinnen.

Die deutschen Unternehmen im Kraftwagenbau, aber auch im überwiegenden Teil aller anderen Branchen konnten sich im internationalen Wettbewerb behaupten. Wie den deutschen Unternehmen dies gelingen konnte, darüber geben die globalen Wertschöpfungsstrukturen sowie deren Veränderungen im Zeitablauf Aufschluss.

Zunächst zeigen die globalen Wertschöpfungsstrukturen, dass die Vorleistungsgüter auch heute noch über die Hälfte der deutschen Exporte und Importe ausmachen. Die Konsum- und Investitionsgüter fielen mit jeweils einem Viertel ins Gewicht. Die Vorleistungsgüter stellen damit das Gros des deutschen Handels. Hier zeigt sich die überaus dynamische Ausweitung der Wertschöpfungsstrukturen in neue Weltregionen besonders deutlich. Die Internationalisierung in Deutschland betrifft folglich zwei Dimensionen: Der Außenhandel wurde ausgeweitet und die Zahl der Handelspartner nahm zu.

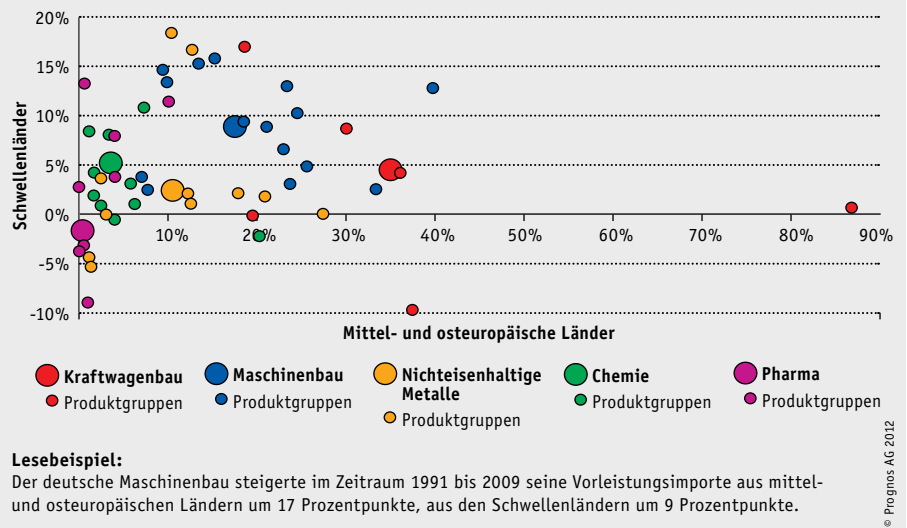
### Internationalisierungsprozess im Bereich der Vorleistungsgüter.

Insbesondere die Veränderungen der Zulieferstrukturen bieten Aufschluss über die Außenhandelsstrategien der Unternehmen. Die Industrieländer sind laut der ermittelten Daten die Verlierer des Internationalisierungsprozesses im Bereich der Vorleistungsgüter. In sämtlichen Branchen werden vermehrt Vorleistungen aus den Schwellenländern importiert. Dabei unterscheiden sich die Branchen untereinander hinsichtlich ihrer Ausrichtung. Während die Mehrheit der Branchen eine ausgeglichene Außenhandelsstrategie wählt und ihre Beziehungen sowohl mit den Schwellenländern als

auch mit den mittel- und osteuropäischen Volkswirtschaften intensiviert (Maschinenbau, Metallerzeugnisse und Medizin-, Mess- und Steuerungstechnik), gibt es Branchen, die sich verstärkt in eine der beiden Richtung orientieren. Der deutsche Kraftwagenbau konzentriert sich beispielsweise auf die Volkswirtschaften Mittel- und Osteuropas und steigert seine Vorleistungsimporte aus dieser Region im Zeitraum von 1991 bis 2009 um 35 Prozentpunkte. Spürbar in Richtung der Schwellenländer orientieren sich hingegen die Branchen Büromaschinen- und Datenverarbeitungsgeräte sowie Rundfunk und Nachrichtentechnik.

Innerhalb der Branchen sind allerdings zum Teil sehr heterogene Produktgruppen zum Teil sehr heterogene Produktgruppen anzutreffen. Dies bedeutet, dass die Unternehmen einer Branche sich durchaus hinsichtlich der Wahl ihrer Handelspartner und damit auch hinsichtlich der jeweiligen Außenhandelsstrategie unter-

### Außenhandelsstrategien nach Branchen und Produktgruppen



scheiden. Sie reagieren flexibel auf Veränderungen der globalen Rahmenbedingungen. Diese Flexibilität und Anpassungsfähigkeit ist ein wesentlicher Grundstein der deutschen Wettbewerbsfähigkeit.

Sally Gerlach  
sally.gerlach@prognos.com  
Anna-Marleen Plume  
anna-marleen.plume@prognos.com



Die in diesem Beitrag beschriebenen Ergebnisse sind von Prognos im Auftrag der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. (vbw) erarbeitet worden. Die Studie „Globalisierung – Entwicklung der Wertschöpfungsstrukturen 1991–2020“ ist unter [www.vbw-bayern.de](http://www.vbw-bayern.de) als Download verfügbar.



# Attraktive Auslandsmärkte: Europa, Asien und anderswo

Wachstum oder Institutionen? Worauf es bei der Attraktivität eines Marktes ankommt.

Seit dem Jahr 2008 messen wir im Rahmen des Prognos Globalisierungsreport jährlich die Attraktivität ausländischer Märkte für deutsche Unternehmen. Dabei werden die Erfolgsfaktoren der 100 Volkswirtschaften systematisch erfasst. Mit dem Prognos Freihandels- und Investitionsindex können wir Unternehmen bei der Entscheidungsfindung über etwaige Auslandstätigkeiten unterstützen. Aufgrund der hohen Aussagekraft der im Index verwendeten Indikatoren ist dieser auch für Verbände oder die Politik von Interesse. So kann der Index beispielsweise auch bei Fragen der internationalen Handelspolitik eine wichtige Orientierungsgröße bieten.

**Prognos Freihandels- und Investitionsindex.** Für eine angemessene Kalkulation der Chancen und Risiken eines Auslandsengagements sind umfassende Kenntnisse über länderspezifische Gegebenheiten erforderlich. Deshalb dient der Index nicht nur der Erfassung des gesamtwirtschaftlichen Potenzials ausländischer Märkte, so wird nicht nur die Marktgröße oder ihr Wachstum als Erfolgsfaktor erfasst, sondern es sind ebenso Faktoren wie z. B. die Verfügbarkeit von Fachkräften, die politische Stabilität, die Rechtssicherheit und nicht tarifäre Handelshemmnisse sowie vieles andere mehr von Bedeutung. Insgesamt umfasst der Index 34 Einzelindikatoren aus unterschiedlichen Bereichen.

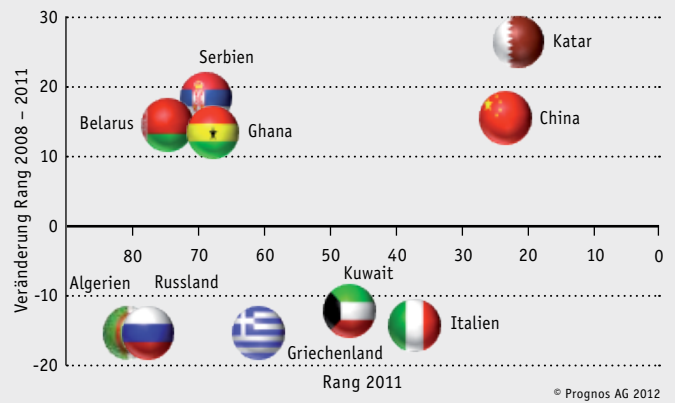
Mit der Berücksichtigung eines breiten Spektrums ökonomischer, institutioneller und politisch-gesellschaftlicher Indikatoren werden somit weitere relevante Erfolgsfaktoren für ein Auslandsengagement umfassend abgedeckt. Zum einen wird damit die offensichtliche Attraktivität wichtiger Handelspartner Deutschlands identifiziert und auf seine zentrale Bestimmungsgrößen zurückgeführt, zum anderen lassen sich Auslandsmärkte erkennen, deren Attraktivität für deutsche Unternehmen noch vielfach unterschätzt wird.

**Europa ist gut, China wird besser.** In den vergangenen Jahren konnten sich trotz zahlreicher aufstrebender Volkswirtschaften stets die Länder der Europäischen Union sowie die Vereinigten Staaten weit oben in der Rangliste platzieren. Dieses Ergebnis zeigt deutlich: Dynamische Märkte sind wichtig für unternehmerisches Wachstum, verlässliche Märkte aber sind wichtig für ein stabiles Geschäft mit geringen unerwünschten Volatilitäten.

Seit dem Jahr 2008, als der Prognos Freihandels- und Investitionsindex erstmals erschien, haben sich spürbare und interessante Entwicklungen gezeigt, die nur zum Teil die makroökonomischen Rahmendaten betrafen. So hat sich China in den vergangenen vier Jahren um 16 Plätze verbessert und gehört nun schon fast zum oberen Fünftel der attraktiven Auslandsmärkte. Dies ist weniger der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung Chinas geschuldet; diese zeigt schon seit einer Reihe von Jahren stetig und steil nach oben. Entscheidend ist, dass China in den vergangenen Jahren eine Reihe von institutionellen Verbesserungen durchgesetzt hat. Oftmals sind es diese Faktoren aus der zweiten Reihe, die letztlich über den Erfolg oder Misserfolg eines Auslandsengagements entscheiden. Hier ist China deutlich verlässlicher geworden.

Demgegenüber stehen Länder, die in den vergangenen Jahren besonders stark von wirtschaftlichen Turbulenzen getroffen waren. So haben Griechenland und Italien in den vergangenen Jahren 15 bzw. 14 Plätze verloren. Mit Rang 60 gehört Griechenland zu den

**Auf- und Absteiger: Veränderung Rang 2008 – 2011**



5 Aufsteiger	Wert 2011	delta Rang	Rang 2011
Katar	5.65	27	20
Serbien	4	19	68
China	5.67	16	22
Belarus	3.82	15	74
Ghana	4	14	67
Kuwait	4.99	-12	46
Italien	5.41	-14	36
Russland	3.79	-15	77
Griechenland	4.33	-15	60
Algerien	3.62	-15	80

5 Absteiger	Wert 2011	delta Rang	Rang 2011
-------------	-----------	------------	-----------

am wenigsten attraktiven Märkten Europas und befindet sich in Gesellschaft von Ländern wie Kolumbien. Die Entwicklung und die Position Russlands (minus 15 Plätze, aktuell Rang 77) zeigen exemplarisch, dass ein großes Land nicht automatisch eine besondere Attraktivität verspricht. Die unbefriedigenden Ausprägungen der meisten Indikatoren in Russland in einem Satz zusammenzufassen, könnte so weit gehen, dem Land den Status einer funktionsfähigen Marktwirtschaft abzuspochen.

**Verbesserungen der institutionellen Rahmenbedingungen oft ausschlaggebend.** Die spürbaren Verschiebungen, die sich im Verlauf mehrerer Jahre im Hinblick auf die Attraktivität einzelner Märkte gezeigt haben, verdeutlichen eines: Entscheidungen über ein Auslandsengagement müssen in einer Welt mit sich stetig wandelnden Chancen und Gefahren immer wieder neu getroffen werden. Interessant ist schließlich, wovon Abstieg und Aufstieg einzelner Länder häufig abhängen: Wirtschaftliche Krisen wie in Südeuropa haben einen Verlust an Attraktivität zur Folge. Ein Gewinn an Attraktivität rührt hingegen oftmals von Verbesserungen der institutionellen Rahmenbedingungen. Diese sind nicht so leicht sichtbar, können aber von entscheidender Bedeutung sein.



Markus Hoch  
markus.hoch@prognos.com





## Welche Arbeitsplätze sind von welchen Ländern abhängig?

Von den Exporten in die EU-Länder profitieren deutlich mehr Erwerbstätige in Deutschland als von den Lieferungen nach China oder Russland.

Deutschland gehört – ob Weltmeister oder nicht – zu den exportstärksten Ländern der Welt. Die hohe Außenhandelsorientierung hat in den vergangenen Jahren zumeist maßgeblich die gesamtwirtschaftliche Entwicklung unterstützt. Das Jahr 2009 hat aber auch vor Augen geführt, dass die Exportlastigkeit eine große Abhängigkeit von der Nachfrage in anderen Ländern bedeutet. Prognos hat sich deshalb der Frage angenommen, wie stark Deutschland vom Handel mit einzelnen Ländern abhängig ist.

**Direkte und indirekte Effekte der Exportorientierung.** Von der hohen und steigenden Bedeutung der Exporte profitieren die verschiedenen Wirtschaftszweige in Deutschland in unterschiedlicher Weise. Während einige Branchen sehr stark auf Exporte angewiesen sind, konzentrieren sich andere mehr auf die Binnenwirtschaft. Diese direkten Effekte vernachlässigen jedoch, dass die Exportbranchen auch Vorleistungen aus anderen Wirtschaftszweigen beziehen, die damit indirekt von der Nachfrage aus dem Ausland profitieren. Im jüngsten für diese Rechnungen verfügbaren Jahr 2007 exportierte Deutschland Waren und Dienstleistungen im Wert von 940 Mrd. Euro. Hinzu kamen Vorleistungen in fast gleicher Höhe von 824 Mrd. Euro, die unmittelbar in die Exportgüter eingingen. Der exportstärkste Produktionsbereich ist der Wirtschaftszweig Kraftwagen und -teile, demgegenüber werden unternehmensbezogene Dienstleistungen in besonders geringem Maße direkt exportiert (26 Mrd. Euro). Sie sind jedoch als Vorleistungen in den Exporten zahlreicher anderer Branchen enthalten. Allgemein zeigt sich sehr deutlich, dass industrielle Güter in der Regel direkt exportiert werden, während die Dienstleistungen tendenziell stärker von den indirekten Effekten als Vorleister der Industrie begünstigt werden. Diese Sichtweise relativiert die These, dass zahlreiche Dienstleistungen nicht international handelbar seien.

Struktur sehr unterschiedlich. In kapitalintensiven Bereichen wie dem Kraftfahrzeugbau hängen am gleichen Exportbetrag deutlich weniger Erwerbstätige als in weniger kapitalintensiven Wirtschaftszweigen wie zum Beispiel dem Einzelhandel. Insgesamt haben im Jahr 2007 über 9,6 Mio. Erwerbstätige in Deutschland für den Export produziert. Davon entfallen 4,4 Mio. Erwerbstätige auf direkte Exporte und mit 5,2 Mio. Beschäftigten mehr als die Hälfte auf indirekte Effekte. Die Betrachtung nach Branchen zeigt ein überraschendes Bild: Nicht auf die klassischen Exportbranchen des Verarbeitenden Gewerbes, sondern auf die Unternehmensbezogenen Dienstleistungen entfällt die größte Anzahl der vom Export abhängigen Erwerbstätigen. Aufgrund der hohen indirekten Bedeutung der Unternehmensbezogenen Dienstleistungen sowie der hohen Beschäftigungsintensität sind direkt und indirekt über 1,8 Mio. Personen in dieser Branche vom Export abhängig.

### Besonders hohe Exportabhängigkeit von den alten Handelspartnern.

Die Exporte und die damit verbundenen Arbeitsplätze in Deutschland können auch nach einzelnen Partnerländern unterteilt werden. Dabei werden die länderspezifisch unterschiedlichen direkten und indirekten Exportstrukturen und die damit verbundenen Beschäftigten berücksichtigt. Die länderspezifischen Berechnungen zeigen, dass Frankreich derjenige Handelspartner ist, der für die Sicherstellung der mit Abstand meisten Arbeitsplätze verantwortlich ist. 680.000 Erwerbstätige in Deutschland hängen direkt (270.000) oder indirekt (410.000) von der Warenausfuhr nach Frankreich ab. Von den Lieferungen in die EU insgesamt profitieren direkt 1,8 Mio. und mit 2,7 Mio. indirekt noch deutlich mehr Erwerbstätige. Von den Exporten nach China und Russland sind demgegenüber jeweils nur rund 230.000 Arbeitsplätze abhängig. Die Bedeutung einzelner Importländer für die deutsche Ausfuhr lässt sich weiter nach Warengruppen aufschlüsseln. Ebenso ist die kombinierte Betrachtung von Ländern und Branchen aus der Sicht einzelner Wirtschaftszweige möglich. Mit diesem Ansatz lassen sich die Arbeitsplatzeffekte beliebiger Kombination von Partnerländern und Branchen darstellen.

**Fazit.** Deutschland gehört zu den größten Nutznießern der Globalisierung. Falls sich die gesamtwirtschaftliche Dynamik in wichtigen Partnerländern aber nachhaltig abschwächt, bekommt dies Deutschland überdurchschnittlich stark zu spüren. In der aktuellen Schuldenkrise und der absehbaren längerfristigen Verringerung des Wachstums in vielen Ländern liegt deshalb eine unmittelbare Gefahr für Wachstum und Arbeitsplätze in Deutschland. Von den 9,6 Millionen Arbeitsplätzen, die vom Export abhängen, entfallen mehr als 50 % auf Beschäftigte, die Vorleistungen für den Export erbringen. Die direkten Effekte werden dabei von der Industrie dominiert, während die indirekten Effekte hauptsächlich in den Dienstleistungen anfallen. Trotz der hohen Dynamik der aufstrebenden Länder wie China hat deren Nachfrage nach deutschen Gütern nach wie vor eine untergeordnete Beschäftigungswirkung. Von den Exporten in die europäischen Länder und die Vereinigten Staaten profitieren deutlich mehr Erwerbstätige.



**Jeder vierte Arbeitsplatz ist vom Export abhängig.** Wie viele Arbeitsplätze hängen nun an dieser Produktion? Je nach Branche ist hier die

Sally Gerlach  
sally.gerlach@prognos.com





## Kehrtwende beim Mindestlohn

Jahrelang als beschäftigungspolitischer Irrweg angesehen, erlebte der Mindestlohn letztes Jahr einen Imagewandel. Sogar die (liberal-)konservative Regierung denkt mittlerweile laut über eine gesetzliche Lohnuntergrenze nach. Zu Recht?

Es gehört zu den Zielen von Mindestlöhnen, Lohndumping zu verhindern und ein lebensunterhaltssicherndes Einkommen bei Vollzeitwerbstätigkeit zu gewährleisten. Zudem sollen der Niedriglohntsektor eingeschränkt und gleichzeitig die Nachteile anderer Entlohnungsformen – etwa Mitnahmeeffekte bei der Gewährung von Kombilöhnen – vermieden werden.

Grundsätzlich stehen zwei unterschiedliche Ausgestaltungsformen von Mindestlöhnen zur Verfügung. Einerseits branchenspezifische Lösungen, wie sie in Deutschland in den letzten Jahren bereits mehrfach umgesetzt wurden, andererseits ein flächendeckender, gesetzlicher Mindestlohn. Letzteren gibt es in Deutschland, im Gegensatz zu anderen europäischen Ländern, nicht.

**Welche Beschäftigungseffekte sind zu erwarten?** In der ökonomischen Fachliteratur werden Mindestlöhne seit jeher kontrovers diskutiert. Während die neoklassische Theorie eher negative Beschäftigungseffekte bei einer Einführung von Mindestlöhnen erwarten lässt, sind die Auswirkungen in einem keynesianischen Umfeld von vornherein unbestimmt. Auch empirisch ist die Wirkung von Mindestlöhnen auf die Beschäftigung nicht eindeutig nachgewiesen. In der früheren Forschung wurden zumeist negative Effekte aufgezeigt, während aktuell vermehrt Studien erscheinen, die Zweifel an einem eindeutigen kausalen Zusammenhang wecken. Der Grund hierfür ist, dass die Effekte von Mindestlöhnen stark von den jeweiligen Rahmenbedingungen am Arbeitsmarkt abhängen. Da diese international, aber auch regional sehr stark variieren, können keine eindeutigen Wirkungszusammenhänge abgeleitet werden.

Übertragen auf die deutsche Situation ist eine exakte Abschätzung der zu erwartenden Beschäftigungseffekte schwierig. Acht aktuelle im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales durchgeführte Branchenuntersuchungen deuten darauf hin, dass die neoklassisch zu erwartenden negativen Beschäftigungseffekte ausbleiben bzw. gering ausfallen. Hingegen werden zumeist positive Einflüsse auf die Lohnentwicklung in den unteren Einkommensschichten nachgewiesen.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob die Einführung eines gesetzlichen Mindestlohns in Deutschland mehr Chancen als Risiken birgt? Auf der Positivliste stehen eine breite Akzeptanz in der Bevölkerung, Mehreinnahmen bei den Steuern und Sozialversicherungsbeiträgen sowie positive Verteilungseffekte. Auf der Gegenseite drohen durch die Verteuerung des Faktors Arbeit Arbeitsplatzverluste und eine daraus folgende Zunahme der Schwarzarbeit.

**Positive Auswirkungen.** Betrachten wir zunächst die rein fiskalischen Effekte (Wirkungen auf die öffentlichen Haushalte und Parafiski, also Institutionen, die wichtige gesellschaftliche Aufgaben im wirtschaftlichen und sozialen Bereich erfüllen, ohne dem staatlichen Bereich anzugehören), so sind folgende Wirkungen bei Einführung eines gesetzlichen Mindestlohns zu quantifizieren:

- steuerliche Mehreinnahmen des Staates
- Mehreinnahmen der staatlichen Sozialversicherungen (Renten-, Arbeitslosen-, Kranken- und Pflegeversicherung)
- Quantifizierung der Minderausgaben der Bundesagentur für Arbeit sowie der öffentlichen (kommunalen) Haushalte für Menschen,

die in der Ausgangssituation neben ihrem Lohn Arbeitslosengeld II beziehen („Aufstocker“).

Wir haben die fiskalischen Effekte für verschiedene Mindestlohnsätze berechnet. Dabei handelt es sich um „Bruttoeffekte“, da potenzielle Beschäftigungswirkungen zunächst nicht berücksichtigt werden. Der Rechenansatz ist statisch („einperiodig“), d. h., die quantifizierten Effekte gelten zeitpunktbezogen. In der zeitlichen Dynamik kommt es zu abschwächenden Wirkungen, da in der Arbeitslosen- und Rentenversicherung den höheren Beitragseinnahmen (zeitlich verzögert) entsprechende Mehrausgaben gegenüberstehen. In der Rentenversicherung kann die mindestlohninduzierte Anhebung der Bruttolöhne und -gehälter über die Rentenformel zudem renten- und damit ausgabensteigernd wirken.

Unsere Berechnungen zeigen, dass zum Beispiel ein gesetzlicher Mindestlohn in Höhe von 8,50 Euro erhebliche fiskalische Mehreinnahmen bringt. Gleichzeitig kommt es zu einer deutlichen Verringerung von Staatsausgaben, u. a. durch Einsparungen bei Aufstockern. Die Grundlage der Berechnungen bilden knapp 32 Mio. Arbeitnehmer, die bezüglich ihrer soziodemografischen Charakteristika aus dem Sozio-oekonomischen Panel (SOEP), einer repräsentativen Wiederholungsbefragung privater Haushalte in Deutschland, hochgerechnet wurden. Ausgeschlossen wurden Personen, für die ein gesetzlicher Mindestlohn keine direkte Gültigkeit besitzt. Dazu gehören Selbstständige, aber auch Auszubildende, Praktikanten, Ein-Euro-Jobber, Personen in Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen und Wehrpflichtige.

Anhand der soziodemografischen Eigenschaften lohnt ein Blick auf die Personengruppen, die insbesondere von der Einführung eines Mindestlohns profitieren würden. Insgesamt erzielen ca. 36 % der Beschäftigten (11,4 Mio.) Bruttostundenlöhne von weniger als 12 Euro. Unterhalb von 8,50 Euro liegen fast 16 % oder 5 Mio. Erwerbstätige. 1,2 Mio. Menschen erhalten rechnerisch Stundenlöhne von weniger als 5 Euro. In unseren Berechnungen werden die Löhne dieser Personen auf die jeweils gewählte Mindestlohnstufe angehoben. Diese Anhebung der Erwerbseinkommen hat fiskalische Folgen.

Neben dem Einkommenseffekt an sich macht die Analyse sichtbar, dass vor allem Frauen, Berufsanfänger, ältere Arbeitnehmer und gering qualifizierte Erwerbstätige von einem Mindestlohn profitieren würden. Gleiches gilt für Arbeiter, die durchschnittlich geringere Stundenlöhne erreichen als Angestellte. Grundsätzlich hat auch der Arbeitsumfang einen deutlichen Einfluss auf die Entlohnung. Teilzeitbeschäftigte verdienen weniger pro Stunde als Vollzeitbeschäftigte. Regional zeigt sich, dass niedrige Stundenlöhne überproportional häufig in Ostdeutschland bezahlt werden.

Von einem Mindestlohn begünstigt sind aber auch die Steuerzahler sowie die Versichertengemeinschaft der Sozialsysteme. Darüber hinaus kommt es zu Entlastungen der kommunalen Haushalte, die weniger Geld zum Beispiel für die Kosten der Unterkunft von vormaligen Transferbeziehern aufbringen müssen.

Die Erwerbseinkommen der privaten Haushalte steigen durch die Einführung eines Mindestlohns von 8,50 Euro um ca. 14,5 Mrd. Euro an. Daraus resultieren zusätzliche Einkommensteuereinzahlungen in Höhe von 2,7 Mrd. Euro, zusätzliche Sozialbeiträge von 2,7 Mrd. Euro sowie reduzierte staatliche Transferzahlungen von 1,7 Mrd. Euro. Insgesamt ergibt sich somit ein fiskalischer

Effekt (ohne Beschäftigungswirkungen) von knapp 7,1 Mrd. Euro. Mit zunehmendem Mindestlohnsatz steigt der fiskalische Effekt stetig an. Bei einem Mindestlohn von 5 Euro addieren sich die einzelnen Bestandteile auf gut 1,3 Mrd. Euro. Bei 12 Euro Mindestlohn beträgt der fiskalische Effekt 24,4 Mrd. Euro.

Neben diesen Erstrundeneffekten lassen sich schematisch auch gesamtwirtschaftliche Zweitrundeneffekte, vorrangig Preiseffekte, berechnen. Daraus abgeleitet werden Veränderungen im Konsumverhalten der privaten Haushalte und zusätzliche Verbrauchsteuereinnahmen quantifiziert. Die Zweitrundeneffekte verstärken die fiskalischen Wirkungen des Mindestlohns, so dass bei einem Mindestlohnsatz von 8,50 Euro mit knapp 700 Mio. Euro steuerlichen Mehreinnahmen gerechnet werden kann. Drei Viertel davon entfallen auf die Mehrwertsteuer. Über die konsuminduzierten Einkommensverbesserungen ergeben sich in der zweiten Runde neben Steuermehreinnahmen auch potenzielle (positive) Beschäftigungswirkungen. Diese liegen bei einem Mindestlohn von 8,50 Euro rechnerisch bei ca. 78.000 Beschäftigten.

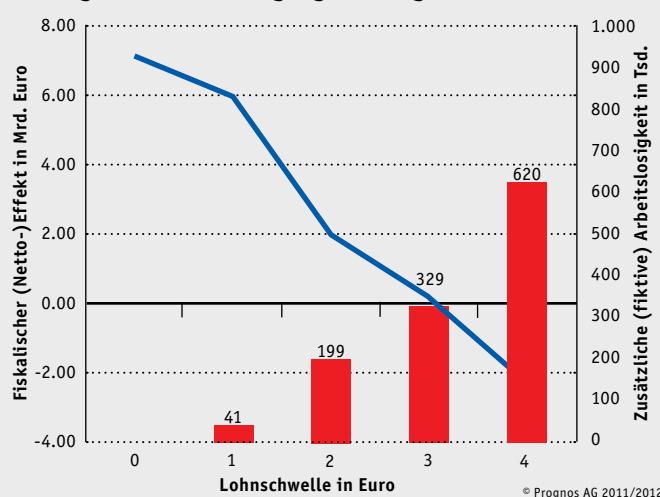
**Negative Auswirkungen.** Der Vorteil von Mindestlöhnen wird geschmälert, falls dadurch negative Beschäftigungswirkungen hervorgerufen werden. Ob und wenn ja in welcher Höhe negative Effekte zu erwarten sind, ist offen. Allein das Auftreten negativer Effekte bedeutet allerdings nicht, dass unter dem Strich ein Verlust für den Fiskus verbleibt. Zumindest rechnerisch ist bei Einführung eines gesetzlichen Mindestlohns ein Beschäftigungsverlust in gewissem Umfang hinnehmbar.

Unabhängig von der Frage, ob Mindestlöhne empirisch tatsächlich negative Beschäftigungseffekte entfalten, modellieren wir für die Berechnungen die Entstehung von Arbeitslosigkeit. In unserem Ansatz trifft diese fiktive Arbeitslosigkeit zunächst diejenigen Personen, deren vorheriger Stundensatz am niedrigsten war. Für sie ist der Effekt der Einführung des Mindestlohns am größten. Ausgehend von der Person mit dem niedrigsten Stundenlohn wird gedanklich Person für Person arbeitslos. Das hat zur Folge, dass der Arbeitslohn jeweils vollständig entfällt. Die bisher angenommenen – von der Einführung des Mindestlohns für diese Person ausgehenden – positiven fiskalischen Effekte entfallen; ebenso die Einnahmen der Sozialversicherungen und der Gebietskörperschaften aus dem Status quo (ohne Mindestlohn). Andererseits entstehen den Sozialversicherungen und Gebietskörperschaften neue Ausgaben, da bei Arbeitslosigkeit zusätzliche Sozialtransfers (Arbeitslosengeld I oder II, Wohngeld etc.) gezahlt werden.

Durch dieses Vorgehen wird der bislang rein positive fiskalische „Bruttoeffekt“ sukzessive abgeschmolzen, bis er bei einer bestimmten Schwelle der fiktiven Arbeitslosigkeit aufgezehrt ist bzw. negativ wird.

Der Wirkungsmechanismus auf den fiskalischen Effekt gestaltet sich wie folgt: Zunächst führt die Einführung des Mindestlohns (hier 8,50 Euro) zu positiven fiskalischen Wirkungen. Die Lohnsumme der begünstigten Arbeitnehmer steigt, es entsteht nach Steuern, Abgaben und Transfers ein fiskalisches Effekt in Höhe von 7,1 Mrd. Euro. In diesem Fall profitieren insgesamt 5 Mio. Personen vom gesetzlichen Mindestlohn, da sie zuvor einen geringeren Stundensatz erhalten haben. Im hier durchgeführten Rechenbeispiel sind eben diese Personen am stärksten von Arbeitslosigkeit bedroht.

### Fiskalischer Nettoeffekt bei negativen Beschäftigungswirkungen



Bei einer Simulation von Beschäftigungsverlusten schmilzt der fiskalische Effekt ab, bis er den Nullpunkt erreicht und sich ins Negative umkehrt. Im vorliegenden Fall ist der Wendepunkt bei einer induzierten Arbeitslosigkeit in Höhe von ca. 340.000 Personen erreicht. Mit anderen Worten: Selbst wenn in der Realität so viele Beschäftigte ihre Arbeit verlieren würden und in der Folge auf Sozialleistungen angewiesen wären, würde der Fiskus aufkommensneutral gestellt sein. Die gesamtwirtschaftlichen Zweitrundeneffekte können diesen Spielraum tendenziell vergrößern. Sollten mehr Personen arbeitslos werden, würde der fiskalische Effekt negativ.

**Fazit.** Die Ergebnisse verdeutlichen, dass mit der Einführung eines Mindestlohns erhebliche Chancen verbunden sein können. Bislang wurde die Diskussion dominiert von der Einschätzung, es gäbe einen gewissenmaßen naturgesetzlichen Zusammenhang zwischen Mindestlöhnen und Arbeitslosigkeit. Wie die Abwägung von Chance und Risiko letztlich ausfällt, ist eine spannende, gesellschaftspolitische Frage.

Dr. Oliver Ehrentraut  
oliver.ehrentraut@prognos.com



Die Studie "Fiskalische Effekte eines Mindestlohns", die die Prognos im Auftrag der Friedrich-Efert-Stiftung erstellt hat, steht Ihnen unter [www.prognos.com/publikationen](http://www.prognos.com/publikationen) zum Download zur Verfügung.



# Die Welt in Querschnittsbranchen

Welches Bild sich ergibt, wenn man die wirtschaftlichen Verflechtungen richtig abbildet.

Der wirtschaftliche Fortschritt unserer Gesellschaft ist seit Jahrzehnten gekennzeichnet von zahllosen Produkt- und Prozessinnovationen, sich verändernden Wertschöpfungsketten und Kooperation, von einer steigenden Kaufkraft und wachsenden Außenhandelsbeziehungen. Kurz: von ständigem Wandel.

Nicht Schritt gehalten mit diesem Wandel hat hingegen der Modernisierungsprozess volkswirtschaftlicher Organisationen und Klassifikationen, wie sie sich in amtlichen Statistiken, insbesondere den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zeigen. Vor allem unsere Branchenklassifikation sowie die daraus abgeleiteten Formationen wirtschaftspolitischer Interessensvertretungen sind höchst traditionell – besser gesagt: veraltet. Während die Praxis in den Betrieben wie in der Forschung die neuen Strukturen lebt, hinkt die offizielle Struktur unserer Volkswirtschaft ihrer realen Funktion hinterher.

Dieses Spannungsfeld aufzulösen, haben sich Management Engineers und Prognos in einer gemeinsamen Studie zum Ziel gesetzt. Wir haben eine Neuklassifikation und eine pragmatische Darstellung zukunftsfähiger Wirtschaftsstrukturen entwickelt, in der – plakativ formuliert – wieder gilt: „form follows function“. Dabei werden Querschnittsbranchen gebildet, die das ökonomische Geschehen besser und präziser abbilden, als es unsere gewohnte Statistik zu leisten vermag.

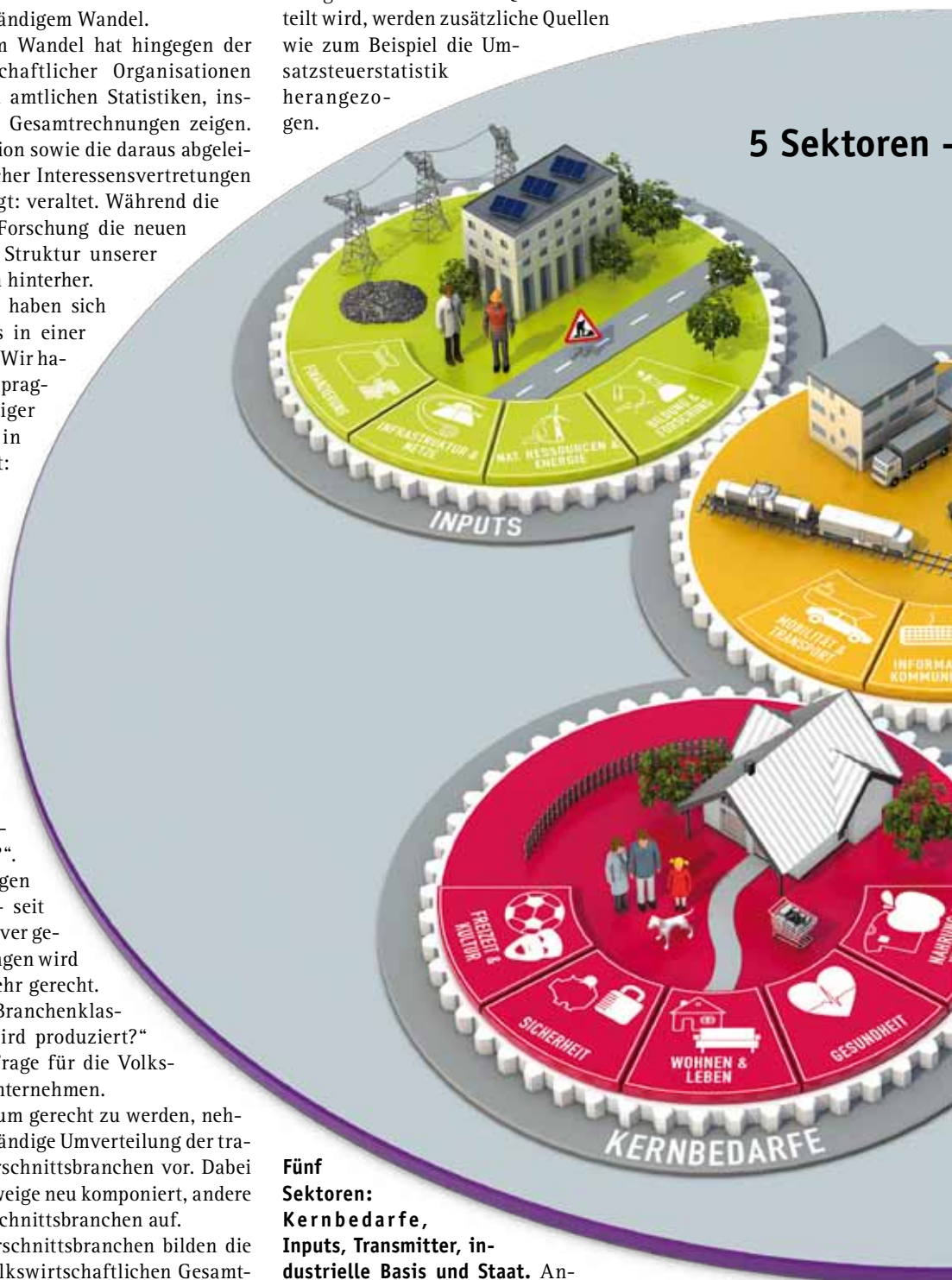
**Die Kernfrage laute nicht „Was wird produziert?“, sondern „Wofür wird produziert?“.** In der traditionellen Branchendefinition werden die Unternehmen gemäß ihrer hauptsächlichen Tätigkeit in Wirtschaftszweige eingeteilt. Die Klassifikation folgt somit der Frage „Was wird produziert?“. So wird – mit regelmäßigen geringen Anpassungen in der Klassifikation – seit Jahrzehnten vorgegangen. Den intensiver gewordenen Wertschöpfungsverflechtungen wird diese Definition schon lange nicht mehr gerecht. Eine zeitgemäße und zukunftsfähige Branchenklassifikation sollte die Frage „Wofür wird produziert?“ beantworten. Dies ist die relevante Frage für die Volkswirtschaft wie die Ausrichtung der Unternehmen.

Um diesem neuen Ordnungskriterium gerecht zu werden, nehmen wir eine systematische und vollständige Umverteilung der traditionellen Branchen in 16 neue Querschnittsbranchen vor. Dabei werden einige bisherige Wirtschaftszweige neu komponiert, andere gehen vollständig in den neuen Querschnittsbranchen auf.

Die Basis der Neuordnung in Querschnittsbranchen bilden die amtliche Statistik und konkret die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Die gesamte Entstehungsseite (Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige nach Branchen) wird nach dem Kriterium „Wofür wird produziert?“ neu verteilt, so dass die Summe der traditionellen

Branchenabgrenzung mit der Summe der Querschnittsbranchen übereinstimmt und die Kompatibilität zwischen beiden Systemen sichergestellt ist. In den Fällen, in denen ein bisheriger Wirtschaftszweig auf mehrere neue Querschnittsbranchen verteilt wird, werden zusätzliche Quellen wie zum Beispiel die Umsatzsteuerstatistik herangezogen.

## 5 Sektoren -



**Fünf Sektoren: Kernbedarfe, Inputs, Transmitter, industrielle Basis und Staat.** Anstelle der traditionellen drei Wirtschaftssektoren – Primärer (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei), Sekundärer (Produzierendes Gewerbe) und Tertiärer (Dienstleistungen) Sektor

- werden die Branchen in fünf Sektoren aufgeteilt: Kernbedarfe, Inputs, Transmitter, Industrielle Basis und Staat. Diese Sektoren fassen auf einer abstrakteren Ebene die Funktion der Querschnittsbranchen in der Gesamtwirtschaft zusammen.

Der Zweck aller Produktion ist letztlich, die Bedarfe des Menschen zu decken. Im

## - 16 Querschnittsbranchen



Kleidung, Gesundheit, Wohnen und Leben, Sicherheit sowie Freizeit und Kultur.

Die Inputs sind die Produktionsfaktoren der Ökonomie. Ohne sie ist keine Produktion denkbar, sie bilden die Grundlage der Wertschöpfungskette. Dieser Sektor umfasst die vier Querschnittsbranchen Bildung und Forschung, Infrastruktur und Netze, natürliche Ressourcen und Energie sowie Finanzierung.

Die Transmitter sind das Schmiermittel der Ökonomie. Ohne Austausch gelangt keine Produktion zur Weiterverarbeitung oder zum Endkunden. Die drei Querschnittsbranchen in diesem Sektor sind Handel und Logistik, Mobilität und Transport sowie Information und Kommunikation. Dies sind diejenigen Bereiche, die mit allen anderen Querschnittsbranchen interagieren und damit die Arbeitsteilung und Vernetzung erst ermöglichen.

Der Sektor Industrielle Basis stellt einen weiteren Eckpfeiler der Volkswirtschaft dar. Er umfasst die drei Querschnittsbranchen Maschinen und Anlagen, Elektrotechnik sowie Materialien und Synthetische Stoffe. Deren Güter werden - im Unterschied zu den Gütern anderer bisheriger Industriebranchen - sehr breit im weiteren Produktionsprozess verwendet.

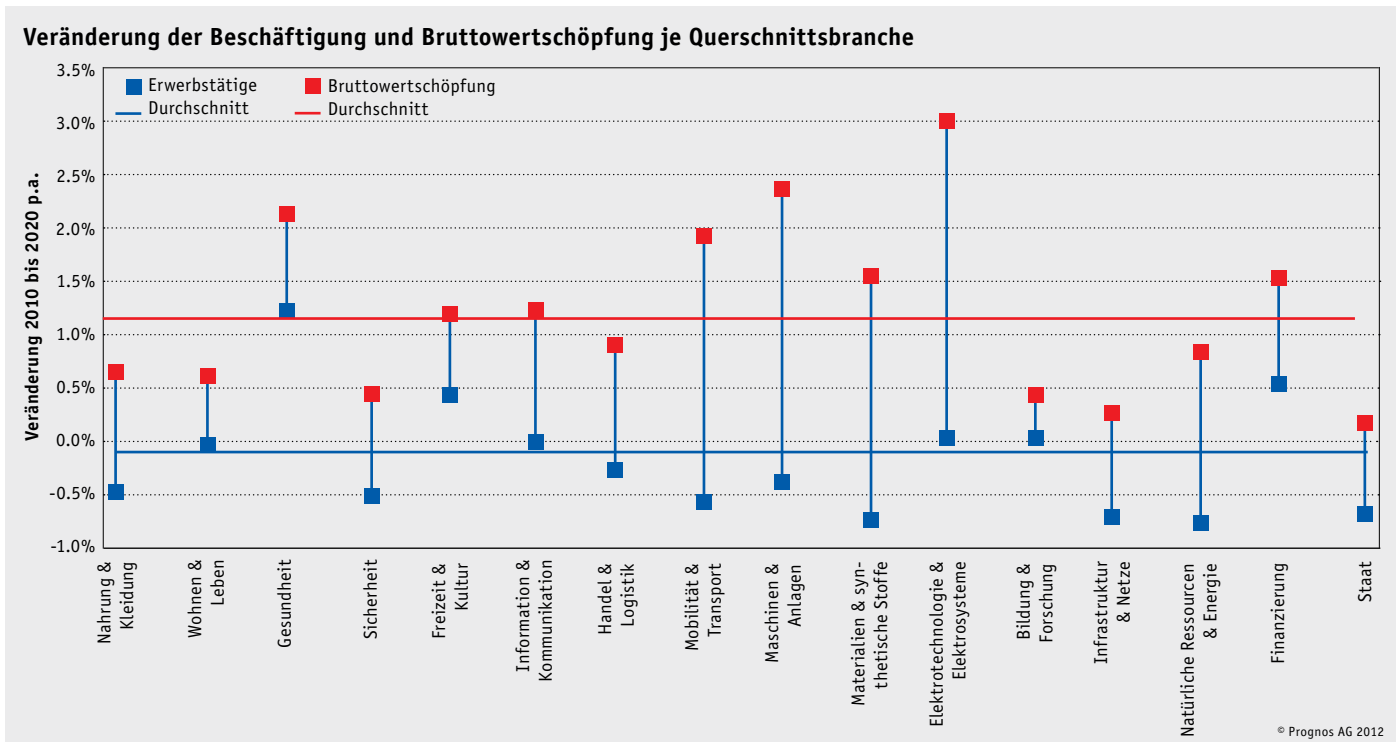
Der Staat im engeren Sinn bildet mit seinen hoheitlichen Aufgaben einen eigenen Sektor. Dieser ist deutlich schlanker als in der traditionellen Abgrenzung, denn viele Bereiche werden anderen Querschnittsbranchen zugerechnet. So zählt beispielsweise das Gesundheitswesen zur Querschnittsbranche Gesundheit oder die Polizei zur Querschnittsbranche Sicherheit. Diese funktionale Zuordnung, die unabhängig davon vorgenommen wird, zeigt das hohe Potenzial an Substituierbarkeit von öffentlichen durch private Leistungserbringer.

Die funktionale Perspektive erstreckt sich über alle fünf Sektoren. Die Inputs „füttern“ die Gesamtwirtschaft mit Produktionsfaktoren, die Industrielle Basis bildet die industriellen Voraussetzungen für jede andere Produktion, die Transmitter bringen die verschiedenen Wirtschaftssubjekte zusammen, die Kernbedarfe stehen im Zentrum der Gesamtwirtschaft und der Sektor Staat gewährleistet die erforderlichen institutionellen Rahmenbedingungen.

**Deutschland: starke industrielle Basis und Land der Mobilität.** Diese Neuordnung der Wirtschaft ist keine akademische Übung, sondern bietet in der empirischen Ex-post-Betrachtung sowie in der Prognose interessante neue Einblicke in die tatsächlichen Stärken der deutschen Volkswirtschaft. So bildet die Industrielle Basis das Rückgrat der deutschen Volkswirtschaft. Sie wird bis zum Jahr

© Management Engineers / Prognos AG 2012

Zentrum allen Wirtschaftens stehen deshalb die Kernbedarfe, deren Querschnittsbranchen Waren und Dienstleistungen produzieren, die hauptsächlich auf den Endkonsum ausgerichtet sind. Dies sind Nahrung und



2020 in puncto Bruttowertschöpfung sogar an Bedeutung gewinnen und sich so dynamisch entwickeln wie kein anderer Sektor. Trotz überdurchschnittlicher Produktivitätsfortschritte ist der Anteil der Erwerbstätigen in diesem Sektor nur leicht rückläufig. Gemäß der neuen Klassifikation sind Materialien und Synthetische Stoffe die wichtigste Querschnittsbranche innerhalb der Industriellen Basis.

Das deutsche Wachstumsmodell – starker Export, allenfalls solide Binnennachfrage – kann weiter erfolgreich sein. So bleibt die weltweite Nachfrage nach Investitionsgütern in den kommenden Jahren hoch. Hier ist Deutschland mit seiner industriellen Substanz und Qualifikation sehr gut positioniert. Darüber hinaus gewinnt Deutschland aufgrund seiner „Scharnierfunktion“ als geografisch vorteilhaft positioniertes Handelszentrum sowie als Land der Mobilität weiter an Gewicht. Gerade im Bereich Mobilität und Transport wird Deutschland an der steigenden globalen Vernetzung stark partizipieren.

**Bei Bildung und Forschung sowie Infrastruktur und Netze gibt es einiges zu tun.** Die Wertschöpfung des Inputsektors entwickelt sich hingegen in Deutschland im internationalen Vergleich bedrohlich unterdurchschnittlich. Gerade weil Deutschland „natürlich“ arm an Rohstoffen bleibt, müsste die Entwicklung in den Bereichen Bildung und Forschung sowie Infrastruktur und Netze viel dynamischer sein. Hier laufen wir Gefahr, den Anschluss an die Welt zu verlieren.

Das zu ändern, ist allerdings nicht allein Sache des Staates. Angesichts klammer öffentlicher Kassen ist ein nennenswertes Plus an Investitionsmitteln unrealistisch. Deshalb muss sich hierzulande ein neues Verantwortungsbewusstsein in der Bevölkerung und in der Wirtschaft gegenüber diesen Zukunftsthemen entwickeln. Solch ein mentaler Wandel ist nicht zuletzt im Interesse der deut-

schen Industrie: Mehr Input in Köpfe und Strukturen würde deren ökonomischen Output mittelfristig weiter sichern und sogar steigern.

**Neue Rolle des Staates.** Würde sich der Staat konsequent auf seine Kernaufgaben fokussieren – also der Gewährleistung von Planungssicherheit und Stabilität sowie einer starken Schiedsrichterfunktion –, würde sein Wertschöpfungsanteil in Deutschland bei nur noch 4 % liegen (zuzüglich innerer und äußerer Sicherheit). Das entspräche im internationalen Vergleich einem durchschnittlichen Wert. Die Darstellung der Querschnittsbranchen zeigt, dass zahlreiche staatliche Aufgaben dem Grunde nach privatisierbar sind, soweit sie operativer und nicht hoheitlicher Natur sind. Eine solche Entwicklung gäbe den staatlichen Instanzen die Chance, ihre Kernaufgaben effizient und effektiv zu erfüllen.

**Fazit.** Mit der Betrachtung der ökonomischen Welt in Querschnittsbranchen stellen wir ein Konzept der Neuordnung zur Diskussion, mit dem wir tradierte Branchenstrukturen verlassen und eine neue Ebene der Vernetzung erreichen können. Wir möchten dazu anregen, gewohnte Raster des Denkens und Pfade des Handelns aufzugeben, um den Prozess industrieller Innovationen mit einer Weiterentwicklung unserer Strukturen zu beflügeln. Deutschland war schon immer gut für bahnbrechende Blaupausen, deren Realisierung unsere Wirtschaft im internationalen Wettbewerb gestärkt und vorangebracht hat.

Dr. Michael Böhrer  
[michael.boehmer@prognos.com](mailto:michael.boehmer@prognos.com)  
 Tina Schneidenbach  
[tina.schneidenbach@prognos.com](mailto:tina.schneidenbach@prognos.com)





## Wachstum ist menschlich

In einer Marktwirtschaft treffen Menschen freie und dezentrale Entscheidungen. Wachstum ist daher das gesamtwirtschaftliche Resultat individueller Anstrengungen.

**W**achstum ist keine staatliche Veranstaltung. Wachstum resultiert aus dem Wunsch der Menschen, über mehr oder bessere Güter zu verfügen (seien dies private oder öffentliche Güter), und aus der Bereitschaft, den zur Befriedigung dieses Wunsches notwendigen Arbeitsaufwand zu leisten.

Tatsächlich sind diese individuellen Abwägungsprozesse in einer komplexen globalen Umwelt nicht immer so frei und unverzerrt, wie es die Grundidee der sozialen Marktwirtschaft nahelegt. Auf der einen Seite sind Individuen durch äußere Zwänge in ihrer Entscheidungsfindung eingeschränkt, auf der anderen Seite stützen kollektive Maßnahmen das Wohl des Einzelnen (etwa mit dem System der Sozialen Sicherung). Der Staat ist also im Sinne einer ordnenden Hand gefordert, günstige Rahmenbedingungen für die Entscheidungsfindung zu gewährleisten.

Grundsätzlich ergibt sich gesamtwirtschaftliches Wachstum aus dem Zusammenspiel von drei Faktoren: Arbeit, Kapital und technischer Fortschritt. Die Gewichtung dieser drei Faktoren innerhalb einer Volkswirtschaft ergibt sich maßgeblich aus den Standortvoraussetzungen. Hier unterscheiden sich beispielsweise rohstoffarme von rohstoffreichen Ländern, alternde und schrumpfende von wachsenden Bevölkerungen. Die staatliche Wirtschaftspolitik muss unter Berücksichtigung dieser äußeren Gegebenheiten die Wachstumsbedingungen so gestalten, dass der Einzelne seine Leistungsbereitschaft optimal ausleben kann. Unabdingbar für die Leistungsbereitschaft ist die Aussicht auf Erfolg. Insofern gehört die Chancengerechtigkeit zu den wesentlichen Wachstumsbedingungen.

**Der kranke Mann als Retter Europas.** Die Wachstumschancen Deutschlands sind vor diesem Hintergrund pessimistisch zu beurteilen. Die Bevölkerung schrumpft und altert, Rohstoffe sind kaum mehr vorhanden. Dennoch ist das Wohlstandsniveau trotz Krise relativ hoch. Deutschland hat sich in den letzten Jahren vom Wachstumsschlusslicht zum Euro-Retter entwickelt. Wie kann das sein? Die wirtschaftliche Entwicklung ist als Summe von Einzelentscheidungen keine staatliche Veranstaltung, aber dennoch in ihrem Pfad beeinflussbar. Wachstum kann gefördert werden, indem Impulse für mehr Beschäftigung gesetzt werden oder ein positives Klima für Innovationen und Kreativität geschaffen wird. Eine moderate Lohnpolitik begünstigt die Ausweitung der Beschäftigung, welche ihrerseits Wachstumspotenziale schafft.

Aufgrund des Wandels von der Industrie- zur Wissensgesellschaft entscheidet in Deutschland der Einsatz von Arbeit auch weiterhin über den künftigen Wachstumspfad. Bildung und Qualifikation der Bevölkerung spielen die zentrale Rolle. Bildungspolitik ist in diesem Sinne Wachstumspolitik, da sie die Voraussetzungen schafft, den Faktor Arbeit in puncto Quantität und Qualität zu verbessern. Quantität wird in einer schrumpfenden und alternden Gesellschaft über den lebenslangen Erhalt der Arbeitskraft und eine Verlängerung der Lebensarbeitszeit erreicht. Qualität ergibt sich aus dem Aus- und Weiterbildungsniveau der Erwerbstätigen. Hier müssen von staatlicher Seite die Rahmenbedingungen deutlich verbessert werden. Nicht nur die OECD stellt Deutschland im Hinblick auf das Bildungssystem und die Chancengerechtigkeit regelmäßig schlechte Zeugnisse aus.

**Grenzen des Wachstums?** Die endogene Kraft individueller Entscheidungen führt zu der Frage, ob es sich beim Wachstum um einen endlichen Pfad handelt. Angesichts eines erreichten Wohlstandsniveaus und eines damit einhergehenden gesellschaftlichen Wertewandels könnten am Ende des Tages die Bedürfnisse befriedigt und der Markt gesättigt sein. Dem widerspricht allerdings jeglicher empirischer Befund. Denn im Takt mit der schöpferischen Kreativität der Menschen wachsen auch ihre Bedarfe. Eine Markt-sättigung tritt insofern allenfalls auf Teilmärkten ein, wenn etwa eine alte Technologie (physische Tonträger) von einer neuen (Cloud Music) abgelöst wird.

Auch exogene Grenzen des Wachstums lassen sich im Sinne unverrückbar feststehender Hindernisse empirisch nicht belegen. Der Umgang mit natürlichen Ressourcen hängt vielmehr von den richtigen Knappheitssignalen sowie vom Einfallsreichtum und der Anpassungsfähigkeit der Marktteilnehmer ab. So wenig Markt-sättigung etwas Absolutes ist, so wenig sind es Rohstoffknappheit und Energieengpässe. Engpässe bedeuten steigende Preise, und steigende Preise machen nicht nur den Nachfragern deutlich, dass sich ein sparsamerer Umgang mit den betreffenden Ressourcen lohnt. Sie zeigen auch den Anbietern, dass sich der Aufwand für die Suche nach Produktionsverfahren und Produkten auszahlt, die diese Ressourcen weniger beanspruchen oder sie durch andere ersetzen.

**Die weiteren Aussichten.** Insofern wird die deutsche Wirtschaft – getrieben von der Leistungsbereitschaft eines jeden Einzelnen – auch künftig weiter wachsen. Die Frage, ob wir überhaupt Wachstum brauchen, stellt sich nicht. Gesellschaftspolitisch formbar sind allerdings Höhe und Qualität dieses Wachstums, wobei Qualität ein Werturteil impliziert. So kann qualitatives Wachstum beispielsweise grün, im Sinne von ressourcenschonend und umweltfreundlich, sein. Und es kann ethisch, im Sinne von sozial und verteilungsgerecht, sein. Diese Entscheidung trifft letztlich wiederum jeder Einzelne, denn die Nachfrage nach Gütern und Produkten entspricht im Tiebout'schen Sinne einer Abstimmung mit den Füßen.

**Stillstand ist Rückschritt.** Weder der Einzelne (im ständigen Vergleich mit dem Nachbarn) noch Deutschland insgesamt (verbunden mit den europäischen Nachbarn und verflochten mit der Welt) wird sich dauerhaft aus der Wachstums- und Leistungsgesellschaft abkoppeln können. Wenn die Nachbarn noch Ziele verfolgen, wird aus einem erreichten absoluten Wohlstandsniveau sehr schnell ein relativer Rückgang mit gravierenden Konsequenzen: Die Leistungsträger verlassen Deutschland, Unternehmen wandern ab und Investoren werden von unterdurchschnittlichen Renditeerwartungen vertrieben. Dieser einmal in Gang gesetzte Prozess ist nur schwer rückgängig zu machen.

Kai Gramke  
kai.gramke@prognos.com





## Anmerkungen zur Debatte rund um den drohenden Arbeitskräftemangel

Das Thema Arbeits- und Fachkräftemangel ist höchst komplex und eignet sich nicht für schnelle Schlagzeilen oder Symbolpolitik. Es ist an der Zeit, die Argumente einzuordnen sowie grundlegende Zusammenhänge in Erinnerung zu rufen.

Während einige Forschungsinstitute „erhebliche wirtschaftliche Schäden“ aufgrund des drohenden Fachkräftemangels prognostizieren, zweifeln andere Forschungsinstitute grundsätzlich an dessen Existenz. Die Medien sind überfordert, werden ihrer einordnenden und erklärenden Rolle nicht mehr gerecht und sprechen schlagzeilenträchtig wahlweise vom „Phantomschmerz Fachkräftemangel“ oder von der „existenziellen Bedrohung“. Unterdessen droht die notwendige Diskussion in der Banalität zu versinken. Es ist daher an der Zeit, einige grundlegende Aspekte und Zusammenhänge rund um die Fachkräftemangeldiskussion in Erinnerung zu rufen.

Die Komplexität des Arbeitsmarktes ist kaum beschreibbar. Vor dem Hintergrund der fortschreitenden Globalisierung und des rasanten technischen Fortschritts versuchen Unternehmen, sich auf Märkten zu behaupten, optimieren laufend ihre Produktion und bieten Arbeitsplätze mit sich verändernden qualifikatorischen Anforderungen an. Die potenziellen Arbeitnehmer wählen aus einem breiten Ausbildungsangebot und entscheiden danach aufgrund persönlicher Präferenzen, ob und wie lange sie erwerbstätig sein wollen. Das wichtigste Ziel ist der qualifikatorische Abgleich (Matching) der Arbeitskräftenachfrage und des Arbeitskräfteangebots. Gegenwärtig ist das in Deutschland rund 40 Mio. Mal gelungen. Die dahinter liegenden Prozesse sind so komplex, dass für die Erforschung der Zusammenhänge 2010 der Wirtschaftsnobelpreis verliehen wurde.

**Demografischer Wandel verstärkt Fachkräftemangel.** Das Matching-Problem ist nicht grundsätzlich neu, sondern begleitet die Arbeitsmarktpolitik seit den 1960er Jahren und führte seinerzeit beispielsweise zur Anwerbung von Gastarbeitern. Der demografische Wandel und der damit einhergehende massive Rückgang der Personen im erwerbsfähigen Alter verleihen der Diskussion jedoch eine neue Dynamik. Das bedeutet auch, dass der demografische Wandel nicht die Ursache des Fachkräftemangels ist, sondern nur ein Verstärker. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass konjunkturelle Effekte die strukturellen Herausforderungen überlagern. Wenn die Konjunktur anzieht, steigt die Nachfrage nach Arbeitskräften und damit nehmen die Suchprozesse zu. Diese Suchprozesse sind aber nicht mit Fachkräftemangel gleichzusetzen, sie sind Teil des Matching-Prozesses. Entsprechend ist nicht jede Anzeige eines Unternehmens im Karriereteil einer Zeitung ein Indikator für Fachkräftemangel, ebenso wie nicht jeder qualifizierte Arbeitslose ein Beweis für dessen Nichtexistenz ist. Grundsätzlich politisch relevant und Gegenstand der Forschung ist die Identifikation des strukturellen Ungleichgewichts (Mismatch), das jenseits von kurzfristigen Suchprozessen, konjunkturellen Spitzen und Abfederungsmechanismen (wie beispielsweise Überstunden) besteht.

**Scheingenauigkeit vermeiden.** Jenseits dieser grundsätzlichen Zusammenhänge schießen einige Forschungsansätze über das Ziel hinaus, indem sie versuchen, den drohenden Fachkräftemangel stark zu regionalisieren oder hinsichtlich der zu erwartenden qualifikatorischen Engpässe stark zu spezifizieren. Hier wird eine Scheingenauigkeit vorgegaukelt, aus der sich weder der konkrete Umfang der Herausforderung noch Handlungsempfehlungen ableiten lassen. Beispielsweise lässt der ausgewiesene Mangel auf Kreisebene sämt-

liche Pendlerverflechtungen und Arbeitsplatzwanderungen außer Acht. Eine qualifikatorische Unterteilung, beispielsweise nach 20 verschiedenen Ingenieursberufen, ignoriert zukünftige Veränderungen der Arbeitsplatzanforderungen. Diese Ansätze „verführen“ die Politik dazu, sehr kleinteilig in den Arbeitsmarkt eingreifen zu wollen, obwohl die Handlungsfelder eher in der Ausgestaltung der Rahmenbedingungen liegen, wie beispielsweise Weiterbildung, Erwerbsbeteiligung, Bildungsbeteiligung oder Zuwanderung.

Aus Sicht der Prognos bedarf es einer problemadäquaten Mischung von Marktgeschehen, das sich aus den Entscheidungen der vielen einzelnen Personen und Unternehmen ergibt, und staatlichen, flankierenden sowie unterstützenden Maßnahmen. Es ist davon auszugehen, dass sich einerseits viele Ungleichgewichte durch das antizipierende Handeln der Marktakteure „von selbst“ auflösen werden, dass aber andererseits die drohenden Ungleichgewichte zumindest auf einzelnen Arbeitsmärkten vor dem Hintergrund des demografischen Wandels ohne flankierende und unterstützende Eingriffe nicht mehr bewältigt werden können.

**Wer behält Recht?** Die gesamte Forschung in diesem Bereich steht vor der Herausforderung, dass ein wie auch immer definierter Fachkräftemangel rückwirkend nicht identifizierbar ist: entweder sind die Stellen nicht besetzt oder in andere Länder verlagert worden. Auf der anderen Seite sind überzählige Arbeitskräfte in die Erwerbslosigkeit gewandert. Per Definition entspricht das Angebot rückwirkend immer der Nachfrage. Spätestens an dieser Stelle wird die Komplexität der Herausforderung und die damit einher gehende Schwierigkeit der Begründung und Kommunikation klar.

Mit unseren Arbeiten wollen wir dazu beitragen, dass sich das strukturelle – nicht von konjunkturellen Effekten verzerrte – „Gleichgewicht“ von Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage auf einem möglichst hohen Niveau einstellt. Dazu werden wir unsere quantitativen und qualitativen Einschätzungen regelmäßig anpassen und in Szenarien dokumentieren. Wir werden drohende Engpässe identifizieren, Lösungsansätze vorschlagen und den Beitrag einzelner Handlungsfelder herausarbeiten. Wenn wir unsere Arbeit gut machen und Gehör finden, werden unsere Szenarien nicht eintreffen, denn dann haben die Akteure entsprechend reagiert und ihren Handlungsspielraum genutzt. Unser erklärtes Ziel ist in diesem Zusammenhang immer, dass es in der Realität besser kommt, als wir es in unserem Status-quo-Szenario – in dem die Akteure alles weiterlaufen lassen wie bisher – zeigen. Die Chancen dafür stehen gut, denn die Handlungsfenster sind noch offen.



Kai Gramke  
kai.gramke@prognos.com

Die Forschungsbeiträge der Prognos AG finden sich als Download auf der Webseite der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V. (vbw) [www.vbw-bayern.de](http://www.vbw-bayern.de) unter dem Stichwort „Arbeitslandschaft 2030“.







# Denn sie wissen (nicht), was sie tun – ökonomische Bildung Erwachsener

Immer mehr Lebensereignisse setzen solide ökonomische Kenntnisse voraus. Individuelle Fehlentscheidungen können bei geringen finanziellen Rücklagen schnell existenzgefährdend werden.

Der Einstieg in den Beruf, die Gründung einer Familie, der Abschluss einer Versicherung, die private Altersvorsorge, der Entschluss zur Auswanderung, der Weg in die Selbstständigkeit – wie viele Menschen verfügen über ausreichende ökonomische Kompetenzen, um diese Herausforderungen zu bewältigen?

Immer mehr Lebensereignisse setzen ökonomisches Wissen voraus. Verschärft wird die Notwendigkeit eines alltagsökonomischen (Grund-)Verständnisses durch die erhöhte Eigenverantwortung bei der privaten Vorsorge und die zunehmende Komplexität und Vielfalt von Finanzprodukten und -dienstleistungen. Besondere Bedeutung erhalten ökonomische Entscheidungen dann, wenn es zu einer plötzlichen Verschlechterung der Einkommenssituation kommt. Wirtschaftliche Fehlentscheidungen können bei geringen finanziellen Rücklagen schnell existenzgefährdend werden.

Doch entspricht der Wissensstand der erwachsenen Bevölkerung auch der steigenden Bedarfslage? Und wenn nicht, für welche Zielgruppen besteht dann ein besonderer Bildungsbedarf?

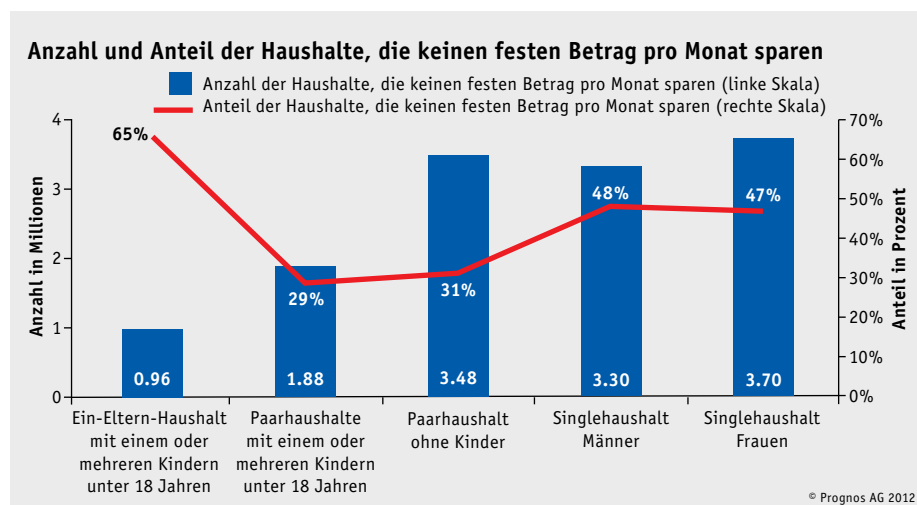
**Objektiver Bedarf.** Zur Beantwortung dieser Fragen sind objektive und subjektive Einschätzungen zu berücksichtigen: Objektiver Bildungsbedarf besteht bei Menschen, die aufgrund fehlender ökonomischer Kompetenzen nicht in der Lage sind, verantwortungsvoll ökonomisch zu handeln, d. h. mit knappen Ressourcen umzugehen und wirtschaftliche Notlagen zu vermeiden. Woran lässt sich das festmachen?

Wenn das eigene Einkommen gering ist, die persönliche wirtschaftliche Lage als schlecht eingestuft wird oder in der Zukunft mit einer Verschlechterung gerechnet wird, wird der kompetente Umgang mit wirtschaftlichen Fragen zur zentralen Voraussetzung für die eigene Existenzsicherung. In der Allgemeinen Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften (ALLBUS) trifft dies auf 13 % bzw. 14 % der erwachsenen Wohnbevölkerung zu.

Ein weiterer Indikator für ökonomischen Bildungsbedarf ist mangelhaftes oder fehlendes Sparverhalten. Dieses kann Ausdruck fehlender finanzieller Spielräume oder auch einer unzureichenden Fähigkeit im Geldmanagement bzw. einer geringen

Wertschätzung der Rücklagenbildung sein. Das Panel Arbeitsmarkt und Soziale Sicherung (PASS) zeigt: Insgesamt 40 % aller Haushalte in Deutschland legen nicht regelmäßig einen festen Betrag zurück. Insbesondere Alleinerziehende, aber auch Singlehaushalte ohne Kind sind keine regelmäßigen Sparer.

bereits deutlich gefährdet ist (z. B. durch Überschuldung). Der Bedarf an Beratungsangeboten in diesem Bereich ist groß, es kommt teilweise zu Angebotsengpässen. Unsere Analysen zeigen: Je nach betrachtetem Kompetenzbereich sind bis zu 10 % der erwachsenen Bevölkerung dieser Gruppe zuzurechnen.

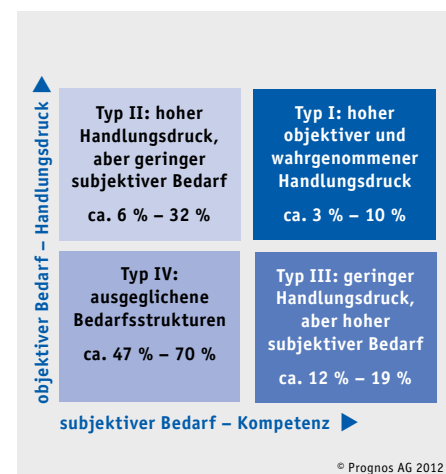


**Subjektiver Bildungsbedarf.** Subjektiver Bildungsbedarf ist vorhanden, wenn Personen für sich selbst erkennen, dass ihre ökonomischen Kenntnisse unzureichend sind. Prognos hat den subjektiven Bedarf an ökonomischer Grundbildung untersucht. Das Ergebnis der bevölkerungsrepräsentativen Befragung: Knapp ein Viertel (22 %) der Bevölkerung attestiert sich selbst größere Lücken hinsichtlich ihres ökonomischen Wissens. Anbieter von Bildungsmaßnahmen berichten jedoch, dass die meisten Menschen ihr eigenes ökonomisches Wissen überschätzen. Trifft das zu, ist der Anteil von Erwachsenen mit unzureichenden Wirtschaftskenntnissen noch deutlich höher.

Aus der Kombination von subjektivem und objektivem Bedarf können vier Typen für ökonomische Grundbildung abgeleitet werden.

**Typ I – hoher objektiver und subjektiver Handlungsbedarf.** Wer über geringe ökonomische Ressourcen verfügt und Bildungsbedarf für sich selbst feststellt, benötigt Unterstützung beim Zugang zu passenden Bildungsangeboten. Zu dieser Gruppe zählen insbesondere Personen, deren Existenz

**Typ II – hoher objektiver, aber geringer subjektiver Handlungsbedarf.** Trotz ökonomisch schwieriger Ausgangssituation (z. B. Erwerbslosigkeit, geringes Einkommen, keine Sparmöglichkeiten) erkennen viele Personen keinen persönlichen Bildungsbedarf, wenn sie direkt danach gefragt werden, oder sie haben keine ausreichende Motivation, um sich mit wirtschaftlichen Fragestellungen auseinanderzusetzen. Bildungsanbieter kommentieren: Häufig wird es Menschen erst klar, über welche Wissens-



defizite sie verfügen, wenn sie an Kursen teilnehmen oder wenn es bereits zu spät ist und sie z. B. schon überschuldet sind.

Zum Typ II sind unseren Analysen zufolge bis zu 32 % der Bevölkerung zuzurechnen. Sie sind über aufsuchende Angebote, die eine geringe Motivation kompensieren, zu erreichen.

**Typ III – geringer objektiver, aber hoher subjektiver Handlungsbedarf.** Personen, die über ausreichende wirtschaftliche Ressourcen verfügen, aktuell keinen ökonomischen Herausforderungen gegenüberstehen, aber einen Bildungsbedarf für sich erkennen, bilden den dritten Typ. Aus bildungspolitischer Perspektive ideal: Die Menschen interessieren sich für wirtschaftliche Fragen und bilden sich in diesem Bereich weiter, ohne dass ein ökonomisches Risiko besteht. Der Anteil an der Bevölkerung liegt jedoch unter 20 %.

**Typ IV – geringer subjektiver und objektiver Handlungsbedarf.** Wenn das Interesse an ökonomischen Kenntnissen gering und die Lebenssituation unproblematisch ist, so scheint nur auf den ersten Blick alles im Lot zu sein. Denn aufgrund unerwarteter Lebensereignisse kann sich dieses Gleichgewicht kurzfristig ändern. Arbeitslosigkeit, Hausbau, Familiengründung oder Berufswechsel sind Ereignisse, die hohe Anforderungen an ökonomische Kompetenzen mit sich bringen: Das verfügbare Einkommen reduziert sich, Entscheidungen über Risikoversicherung und Finanzanlagen müssen getroffen werden. Menschen, die zu diesem Zeitpunkt nicht in der Lage sind, schnell und kompetent zu entscheiden geraten unter Umständen in wirtschaftliche Notlagen.

Je nach betrachtetem Kompetenzbereich sind bis zu 70 % der Bevölkerung dieser Gruppe zuzuordnen. Hier sind besondere Anstrengungen zur Sensibilisierung für das Thema und präventive Angebote notwendig.

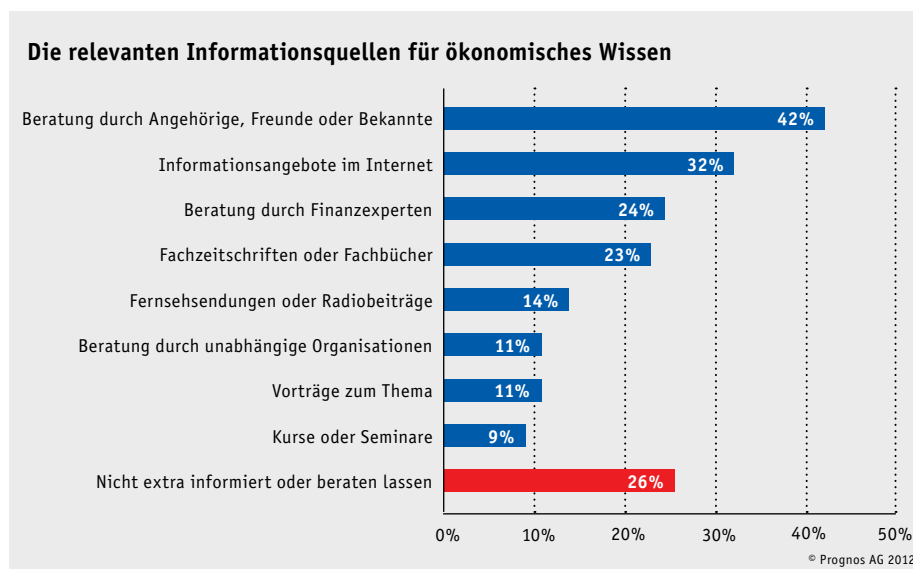
**Selbsterkenntnis ist nur der erste Schritt.** Die Selbsterkenntnis, dass die eigene ökonomische Kompetenz nicht ausreichend ist, lässt noch keine Rückschlüsse zu, welche Personen tatsächlich an Bildungsangeboten interessiert sind. Hier spielen Faktoren wie Motivation und Wille eine Rolle. Die durchgeführte Befragung zeigt, dass von den 22 % der Bevölkerung, die bei sich große Wissenslücken erkennen, drei Viertel Interesse daran haben, ihr Wissen zu verbessern, während ein Viertel mit diesem Thema nicht zu erreichen ist.

**Soziale Netzwerke als wichtige Beratungsinstanz.** Wie erwerben Erwachsene ihr

ökonomisches Wissen? Mehrere Informationsquellen sind relevant: In Situationen, die finanzielle Entscheidungen erfordern, sind soziale Netzwerke die wichtigste Beratungsinstanz. Knapp die Hälfte informiert sich ausschließlich bei Familie, Freunden und Bekannten (42 %). Aber auch Informationsangebote aus dem Internet gewinnen an Bedeutung (32 %). Ein Viertel informiert sich gar nicht vor anstehenden Entscheidungen (26 %) – eine hohe Zahl.

Deutlich wird auch der Bedarf nach möglichst vertrauenswürdigen und neutralen Informationen im Internet, da das Internet eine häufig genutzte und hilfreiche Quelle für ökonomische Fragestellungen ist.

Gewünschte Themen sind unabhängige Verbraucherinformation und Verbraucherrechte, Sparen und Rücklagenbildung, Altersvorsorge sowie Arbeitnehmerrechte. Sie sollten bedient werden, um für eine um-



**Intuition matters?** Doch unabhängig davon, ob sie sich bei wirtschaftlichen Fragen vorab informieren oder beraten lassen: 30 % der Befragten entscheiden letztlich intuitiv und aus dem Bauch heraus. 5 % überlassen wirtschaftliche Entscheidungen einer anderen Person.

**Hürden auf dem Weg zu mehr ökonomischer Grundbildung.** Geringes Vertrauen in Informationsangebote, fehlende Motivation sich mit ökonomischen Fragen auseinanderzusetzen sowie ein Mangel an Zeit, um sich zu informieren, sind die wesentlichen Hürden bei der Inanspruchnahme von Bildungs- und Informationsangeboten in Sachen Wirtschaft. Bildungsanbieter wiederum nennen insbesondere die Selbstüberschätzung der eigenen Kenntnisse sowie die geringe Bildungsmotivation als Hindernisse.

**Qualitätsmerkmale für Informations- und Beratungsangebote.** Die Studie deutet auf zwei Grundbedürfnisse von Ratsuchenden hin: Einerseits besteht der Wunsch nach individueller, persönlicher Hilfe, andererseits nach verlässlichem, unabhängigem Überblickswissen. Angebote ökonomischer Grundbildung müssen diese Qualitätsmerkmale im Blick haben und ihre Unterstützungsstrukturen entsprechend ausgestalten.

fassende ökonomische Grundkompetenz im Alltag zu erwerben.

**Innovative Zugangswege und zielgruppenspezifische Angebote gefordert.** Die in der Praxis festgestellten Hürden unterstreichen die Bedeutung innovativer Zugangswege sowie die Entwicklung, Erprobung und Evaluierung von Angeboten für die verschiedenen Zielgruppen. Hierbei sind die Sensibilisierung der Zielgruppen für die Notwendigkeit eines ökonomischen Verständnisses im Alltagsleben, die Gestaltung von Angeboten zur Überwindung einer geringen Bildungsmotivation und Selbstüberschätzung oder die Rolle von Social Media beispielhafte Themen zukünftiger Forschung.



Dr. Iris Pfeiffer  
iris.pfeiffer@prognos.com  
Andreas Heimer  
andreas.heimer@prognos.com  
Claudia Münch  
claudia.muench@prognos.com



# Professionelles Personalmanagement in der Sozial- und Pflegebranche

Mit einer Führungskräftebefragung steckt die Caritas ihre Themenfelder im Wettbewerb um Fachkräfte ab.

Die demografischen Veränderungen beeinflussen gerade die sozialen Arbeitsfelder in besonderem Maße. Einerseits handelt es sich bei der Sozial- und Gesundheitswirtschaft um ein Wachstumsfeld, da aufgrund der Alterung der Gesellschaft die Nachfrage nach personengebundenen Dienstleistungen weiter anwachsen wird. Andererseits sinkt das Arbeitskräfteangebot und die Belegschaften altern zunehmend. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, ihre Arbeitsfähigkeit, Motivation und Bindung gewinnen vor diesem Hintergrund zunehmend an Bedeutung. Ein zukunfts-fähiges Personalmanagement wird somit gerade für Arbeitgeber im Sozial- und Gesundheitswesen zu einem wesentlichen Erfolgsfaktor.

**Bestandsaufnahme des Personalmanagements.** Der Deutsche Caritasverband e. V. hat die Prognos AG daher mit einer Bestandsaufnahme im Bereich Personal und Personalmanagement beauftragt. Mehr als 600 Führungskräfte und Personalverantwortliche wurden befragt. Die rund 380 Rückantworten kommen von Einrichtungen in ganz Deutschland und aus allen Fachbereichen der Caritas. Die Mehrzahl der Befragten ist den Bereichen Altenhilfe

(24 %), Kinder- und Jugendhilfe (19 %) und Gesundheitshilfe (16 %) zuzuordnen. Im Zentrum der Befragung standen die folgenden Themen:

- Fluktuation und Faktoren der Mitarbeiterbindung,
- Personalbedarf und Erfolgsfaktoren der Personalgewinnung,
- Führungsqualität,
- Personalentwicklungsbedarf und -angebote,
- Eignung und Nutzung moderner Personalmanagementinstrumente sowie
- Empfehlungen für Unterstützungsleistungen im Personalmanagement durch die Verbandsebene.

Die Antworten geben ein umfassendes Bild der (Selbst-)Einschätzung der Führungskräfte zum Stand des Personalmanagements der Caritas und machen zugleich deutlich, in welchen Feldern Handlungsbedarf besteht.

**Überraschende Ergebnisse.** Die Ergebnisse haben sowohl Stärken als auch Optimierungspotenziale zutage gefördert, die zum Teil überraschend waren. So zeigt sich zum Beispiel auf der Maßnahmenebene, dass im Handlungsfeld Personalentwicklung ein hoher Umsetzungsstand in Bezug auf

Führungskräfteentwicklung, strukturierte Fort- und Weiterbildung und Mitarbeitergespräche erreicht ist. Instrumente der Nachwuchsförderung und des Wissenstransfers zum Beispiel werden jedoch bislang nur wenig genutzt, obwohl ihnen die Befragten eine hohe Eignung in Einrichtungen der Caritas zusprechen. Gerade vor dem Hintergrund des drohenden Fachkräftemangels besteht hier ein dringender Handlungsbedarf.

Für einen Sektor mit einem hohen Anteil weiblicher Beschäftigter ist außerdem überraschend, dass Programme zur Förderung von Frauen in Führungspositionen bislang kaum eingesetzt werden, obwohl rund 60 % der Befragten sie für sinnvoll erachten. Auch beim Thema Vereinbarkeit von Beruf und Familie bzw. Beruf und Pflege wird eine Diskrepanz zwischen den Wünschen der Personaler und der Wirklichkeit deutlich. Es sind nur wenige dezidiert familienfreundliche Maßnahmen bei der Mehrzahl der Einrichtungen im Einsatz, während aber den meisten Instrumenten eine hohe Eignung zugesprochen wird.

**Von der Analyse zum Handeln.** Die Arbeitsatmosphäre und die Organisationskultur als positives Bindemittel stellen ein Alleinstellungsmerkmal der Caritas dar. Die Führungskräfte sehen allerdings selbstkritisch Verbesserungspotenzial bei der Führungsqualität. Gute Führung wird gerade in Sozial- und Pflegeberufen in Zukunft immer wichtiger, um qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter langfristig zu motivieren und zu binden.

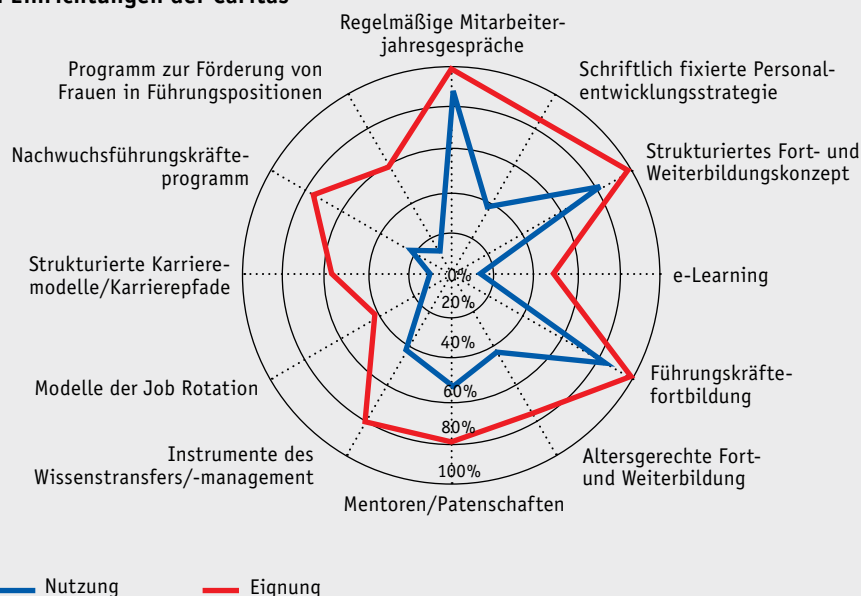
Der Deutsche Caritasverband nutzt die Ergebnisse der Befragung, um die eigenen Angebote und Unterstützungsleistungen für seine Mitglieder zu verbessern. Für die Caritas vor Ort bieten die Ergebnisse einen Anstoß, bestehende Stärken zu stärken und die identifizierten Schwächen durch geeignete Personalinstrumente zu minimieren.

Marcel Hölterhoff  
marcel.hoelterhoff@prognos.com



Die Prognos AG berät bei der Umsetzung eines demografieorientierten Personalmanagements. Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.prognos.com/personal](http://www.prognos.com/personal)

**Ausgewählte Personalinstrumente und ihre Eignung und Nutzung in Einrichtungen der Caritas**



© Prognos AG 2012



# Nachhaltigkeit in Politik und Verwaltung verankern

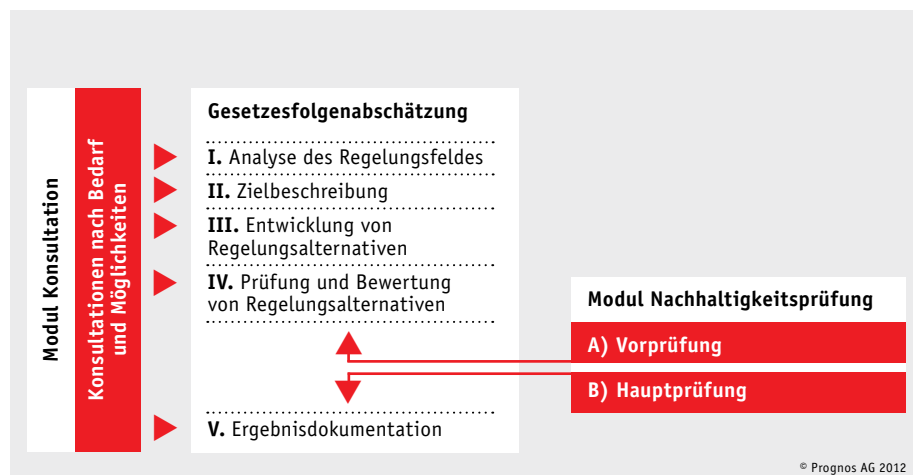
Die Nachhaltigkeitsfolgen vorab systematisch zu prüfen, ist der erste Baustein eines umfassenden Nachhaltigkeitsmanagements.

Nachhaltige Entwicklung hat als (postulierter) Maßstab politischen Handelns zunehmend Konjunktur in Deutschland. Sowohl auf Bundesebene als auch in einigen Bundesländern wurden Nachhaltigkeitsstrategien verabschiedet, die Ziele und Maßnahmen für eine nachhaltige Entwicklung definieren. Dieses Leitbild verbindet die Bewahrung unserer natürlichen Lebensgrundlagen (Ökologie) mit der Entwicklung einer leistungsfähigen, langfristig stabilen Wirtschaft (Ökonomie) sowie mit der Sicherstellung sozialen Zusammenhalts und sozialer Gerechtigkeit (Soziales).

**Nachhaltigkeit ist Querschnittspolitik.** Als gesellschaftliches Leitbild hat Nachhaltigkeit den Anspruch, politikfeldübergreifend zu wirken. Nachhaltigkeit muss sich als Querschnittsthema gegen die Interessen der sektoral organisierten Fachpolitiken behaupten. Dabei stehen vor allem indirekte Formen der politischen Steuerung zur Verfügung: Es gilt, die Spielregeln politischen und administrativen Handelns so zu gestalten, dass Nachhaltigkeit von allen Akteuren frühzeitig bei der Entwicklung und Umsetzung von Politik mitgedacht wird.

**Nachhaltigkeitsprüfung als Steuerungsinstrument nutzen.** Ein wichtiges Instrument einer solchen indirekten Steuerung ist die Nachhaltigkeitsprüfung, mit der die Auswirkungen neuer Regelungsvorhaben auf die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit abgeschätzt werden. Seit 2009 ist auf Bundesebene eine Prüfung der Nachhaltigkeitsauswirkungen für Gesetze und Verordnungen der Bundesregierung vorgeschrieben. Die Praxis zeigt jedoch, dass solche Prüfungen derzeit nur in beschränktem Umfang und in sehr unterschiedlicher Qualität durchgeführt werden. Vor diesem Hintergrund hat Prognos im Auftrag der Bertelsmann Stiftung und in Zusammenarbeit mit PricewaterhouseCoopers einen Leitfaden für Nachhaltigkeitsprüfungen entwickelt.

**Entwicklung eines praxisorientierten Leitfadens.** Der Leitfaden demonstriert ein konkretes und praxisorientiertes Vorgehen für eine Nachhaltigkeitsprüfung. Ziel der Entwicklung war eine nahtlose Integration in die bestehende Gesetzesfolgenabschätzung, eine Orientierung an den Zielen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie, eine



Minimierung des Zusatzaufwands, die Integration von Partizipations- und Konsultationsmechanismen und eine standardisierte und vergleichbare Dokumentation der Ergebnisse.

**Ein zweistufiges Prüfverfahren verringert den Aufwand.** Der Leitfaden ergänzt die bestehenden Regelungen zur Gesetzesfolgenabschätzung um ein eigenständiges, zweistufiges Modul zur Prüfung der Nachhaltigkeitsfolgen, regt das intensivere „Mitdenken von Nachhaltigkeit“ an und schlägt eine stärkere und zugleich transparentere Nutzung von Konsultationen im Rahmen der Gesetzesfolgenabschätzung vor.

Das zweistufige Verfahren verringert den Bearbeitungsaufwand einer Nachhaltigkeitsprüfung. In einer kursorischen Vorprüfung werden zunächst die Auswirkungen des Regelungsvorhabens auf die Ziele der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie abgeschätzt. Diese Vorprüfung hat eine Filterfunktion und erlaubt eine begründete Entscheidung, ob eine vertiefte (und aufwendigere) Hauptprüfung der Nachhaltigkeitswirkungen notwendig ist. In der Hauptprüfung werden anschließend dann nur die als betroffen eingestuft Indikatorkbereiche der Nachhaltigkeitsstrategie eingehend untersucht. Zur Unterstützung dieses Prüfprozesses wurde ein Excel-Tool entwickelt, das den Bearbeiter bei der Vor- und Hauptprüfung unterstützt und eine systematische Dokumentation der Ergebnisse ermöglicht. Die Entwicklung des Leitfadens erfolgte auf Basis zweier von der Bertelsmann Stiftung initiiert Pilotprojekte und

Erfahrungen mit den Methoden der Gesetzesfolgenabschätzung.

**Die institutionelle Verankerung sicherstellen.** Die verpflichtende Einführung von Nachhaltigkeitsprüfungen und die Unterstützung ihrer Umsetzung durch Leitfäden und Arbeitshilfen sind ein wichtiger Schritt in Richtung eines umfassenden Nachhaltigkeitsmanagements. Ein solches Nachhaltigkeitsmanagement umfasst

- die Definition und Operationalisierung von Zielen,
- das langfristige Monitoring zentraler Indikatoren nachhaltiger Entwicklung,
- das operative Controlling politischer Maßnahmen und
- die regelmäßige Evaluation der erzielten Wirkungen und Fortschritte.

Zentraler Erfolgsfaktor ist dabei die institutionelle Anbindung dieser Mechanismen: Unabhängige Gremien zur Kontrolle und Bewertung von Nachhaltigkeitsprüfungen sowie die enge Anbindung von Nachhaltigkeitsstrategien an die Regierungszentralen helfen das Prinzip der Nachhaltigkeit in Politik und Verwaltung durchzusetzen.



Jan Tiessen  
jan.tiessen@prognos.com

Sebastian Ley  
sebastian.ley@prognos.com



## Die EU-Kohäsionspolitik 2014–2020 – Herausforderungen für die Länder

Neue Regeln der EU-Kommission beeinflussen die thematische Ausrichtung der Förderstrategien ab 2014. Die Bundesländer sind schon jetzt gefordert, die entsprechenden Operationellen Programme zu erstellen.

Die Kohäsionspolitik ist das wichtigste Finanzinstrument zur Unterstützung der zentralen Prioritäten der Europäischen Union (EU), die in der neuen Strategie „Europa 2020 – eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum“ verankert sind. Laut dem mehrjährigen Finanzrahmen für den Zeitraum 2014–2020 sind für die EU-Kohäsionspolitik insgesamt 376 Mrd. Euro vorgesehen. Die Mittelausstattung der Kohäsionspolitik würde sich damit insgesamt nur geringfügig verändern.

**Neue Mechanismen und Prioritäten.** Mit den Entwürfen für ein Verordnungspaket hat die Europäische Kommission im Oktober 2011 umfangliche Vorgaben für die Ausgestaltung sowie grundlegende Änderungen in der Art und Weise vorgeschlagen, wie die Kohäsionspolitik in der Förderperiode 2014–2020 konzipiert und umgesetzt werden soll. Die Verordnungsentwürfe sind Gegenstand aktueller Verhandlungen zwischen den Mitgliedstaaten, die voraussichtlich erst im Jahr 2013 endgültig abgeschlossen sind.

Zu den wichtigsten Merkmalen des Vorschlags der Europäischen Kommission zählen

- die Konzentration der verfügbaren Mittel auf eine kleinere, besser mit der Strategie Europa 2020 verknüpfte Anzahl von Prioritäten,
- eine Ergebnisorientierung,
- die Überwachung der Fortschritte bei der Erreichung der vereinbarten Ziele sowie
- der vermehrte Rückgriff auf den Grundsatz der Konditionalität.

**Stärkere thematische Konzentration im EFRE.** Von Bedeutung für die Regionalpolitik der Bundesländer ist insbesondere die Konzentration auf wenige und vorgegebene Investitionsprioritäten im Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE). Besonders unterstützt werden sollen:

- Forschung, Entwicklung und Innovation (Wirtschaft und Wissenschaft),
- Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU),
- Förderung der Bestrebungen zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in allen Branchen der Wirtschaft.

Die Unternehmen sollen fit für die Globalisierung gemacht werden und bei dem

Übergang zu einer ökologischen und emissionsarmen Wirtschaft unterstützt werden. Maßnahmen, die das Wirtschaftswachstum vom Ressourcen- und Energieverbrauch abkoppeln und dazu beitragen, die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren, werden damit beträchtlich an Bedeutung gewinnen.

Damit EU-Finanzmittel auf diese Prioritäten konzentrieren werden, werden im Voraus Mindestzuteilungen festgelegt. So sollen in den stärker entwickelten Regionen und in den Übergangsregionen – das sind die maßgeblichen Regionstypen für Deutschland – mindestens 80 % der EFRE-Mittel für die drei Investitionsprioritäten Energieeffizienz und erneuerbare Energien, Innovationen und KMU-Förderung verwendet werden. Mindestens 20 % davon sollen wiederum auf die Priorität Energieeffizienz und erneuerbare Energien entfallen. Zusätzlich sind mindestens 5 % der EFRE-Mittel für die Förderung der nachhaltigen Stadtentwicklung vorgesehen.

**EU fordert eine intelligente Spezialisierung auf regionale Forschungs- und Innovationsstrategien.** Eine intelligente Spezialisierung steht für die Ermittlung der Alleinstellungsmerkmale und Stärken eines Landes oder einer Region, die Nutzung von Wettbewerbsvorteilen und die Mobilisierung regionaler Akteure und Ressourcen für eine an Exzellenz orientierte Zukunftsstrategie. Dabei sollen ebenfalls die regionalen Innovationssysteme gestärkt, der Wissenstransfer intensiviert und Innovationsvorteile für die gesamte regionale Wirtschaft zur Verfügung gestellt werden.

### Herausforderungen für die Bundesländer.

Die starre Quotierung von Ausgaben für einzelne oder zusammengefasste thematische Ziele ist für viele Bundesländer problematisch. Die Ausstattung an Potenzialfaktoren sowie die jeweiligen spezifischen regionalen Bedarfe sind zwischen den Ländern und Regionen sehr unterschiedlich ausgestaltet. Viele bewährte Förderinstrumente des EFRE könnten in der neuen Förderperiode 2014–2020 gar nicht mehr oder nur sehr stark reduziert eingesetzt werden (z. B. wirtschaftsnahe Infrastruktur im Tourismus oder bei Gewerbebetrieben).

Eine Konzentration des Mitteleinsatzes auf regionale Stärken und Wettbewerbsfähigkeit sowie die Einbettung in regionale

Innovationsstrategien ist zwar vollkommen richtig. Allerdings sollte der bislang so wertvolle Mehrwert der Kohäsionspolitik, der im bedarfsgerechten Einsatz des Förderinstrumentariums und der passgenauen Gestaltung integrierter regionaler Strategien liegt, nicht durch eine zu starre Quotierung zunichtegemacht werden. Für einige Länder steht nur noch ein geringer finanzieller Spielraum zur Verfügung, wodurch es dazu kommen könnte, dass für die Umsetzung integrierter Strategien wichtige Infrastrukturprojekte nicht mehr realisiert werden.

Vor diesem Hintergrund werden die finalen Verhandlungsergebnisse zum Legislativpaket gespannt erwartet. Eines erscheint sicher, die Entwicklung der Operationellen Programme wird für die einzelnen Bundesländer eine thematische und zeitliche Herausforderung darstellen. Die neuen Programme werden anders aussehen müssen als die bisherigen. Gerade die sinnvolle Gestaltung von Fördermaßnahmen im Bereich CO<sub>2</sub>-Reduktion und Energieeffizienz erfordert Kreativität. Zudem ist der Zeitplan sehr eng gesetzt. Bereits in den nächsten Wochen müssen die Länder erste Informationen zum Policy-Mix an den Bund melden.

Die Prognos AG ist im Zusammenhang mit der Programmierung für die Fondsverwaltungen der Länder ein hilfreicher und erprobter Partner. Bereits für die noch aktuelle Förderperiode haben wir genehmigungsfähige Programme entwickelt.



Holger Bornemann  
holger.bornemann@prognos.com

Ralph Rautenberg  
ralph.rautenberg@prognos.com



## Elektromobilität: Deutschland will Leitmarkt werden

Ist das Ziel von 1 Mio. Elektrofahrzeuge in 2020 realistisch? Ein Prognosemodell von ProgTrans, das die Entwicklung des Pkw-Bestands nach Antriebsarten differenziert, kann Antwort liefern.

Elektromobilität ist seit einigen Jahren ein intensiv diskutiertes Thema für Verkehrs- und Umweltpolitik, Wirtschaft, Industrie und Forschung. Die Bundesregierung hat Deutschland zum Leitmarkt und Leitanbieter für Elektromobilität erklärt. Der „Nationale Entwicklungsplan Elektromobilität“ sieht 1 Mio. Elektrofahrzeuge für das Jahr 2020 und 6 Mio. für 2030 vor.

Forschung und Industrie arbeiten eng zusammen, um innovative Technologien alltagstauglich zu machen und diese in den Markt einzuführen. Im Rahmen der Modellregionen und Schaufensterprojekte sollen Elektrofahrzeuge im Alltag erprobt und im öffentlichen Raum erfahrbar gemacht werden.

**Aktueller Stand.** Es mangelt nicht an Prognosen, Szenarien sowie Einschätzungen, wie die Elektromobilität sich in der Zukunft entwickeln wird. Bereits 2008 wurde in den „Shell Pkw-Szenarien 2030“ – Ergebnis einer Zusammenarbeit zwischen Shell Deutschland Oil GmbH, ProgTrans AG und Prognos AG – deutlich, dass ohne staatliche Unterstützung eine schnelle Umschichtung der Pkw-Bestände zugunsten der batteriebetriebenen und Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge kaum möglich sein wird.

Die staatlichen Förderprogramme reichen von der Technologieförderung über Batterieforschung bis hin zu Modellregionen und Schaufensterprojekten. Die Bemühungen zeigen erste Früchte: Die Anzahl der Neuzulassungen von Elektrofahrzeugen steigt von Jahr zu Jahr, dennoch erreicht der Bestand an Elektrofahrzeugen bisher weniger als 1 %. Im europäischen Vergleich gehört Deutschland neben Frankreich und Norwegen trotzdem zu den Top 3 der (Leit-)Nachfrager nach elektrisch betriebenen Fahrzeugen.

Das Tempo bei den Neuzulassungen zieht allmählich an. Ob dies jedoch ausreicht, um zum Leitmarkt zu werden und die Ziele der Bundesregierung zu erreichen, bleibt abzuwarten. Jedenfalls ist eine gesunde Skepsis hinsichtlich der Zahl „1 Mio. Elektrofahrzeuge in 2020“ angebracht. Bei einem Fahrzeug-Lebenszyklus von durchschnittlich 10 bis 15 Jahren – unberücksichtigt bleiben dabei Entwicklungs- und Bauzeiten – dürften die durch die 13 Monate gewährte „Umweltprämie“ (7/2009–7/2010) neu in den Bestand aufgenommenen 1,9 Mio. (von

insgesamt 3,8 Mio. zugelassenen) Fahrzeuge eine rasche Umschichtung des Marktes ausgebremst haben.

Mit dem Millionenziel vor Augen stellen sich folgende Fragen: Wie entwickelt sich der Markt für Elektromobilität seit Einführung des Konjunkturpakets II im Jahr 2009? Welche Ergebnisse und vor allem wie viele Elektrofahrzeuge haben die Modellregionen und Schaufensterprojekte „hervorgebracht“? Welche Impulse sind wirkungsvoll und welche Voraussetzungen schaffen die politischen Rahmenbedingungen?

**Prognosemodell.** Zur Beantwortung dieser Fragen bedient sich die ProgTrans AG eines maßgeschneiderten Prognosemodells/Fahrzeugmodells des Pkw-Bestands nach Antriebsarten, das auf Grundlage des Tools für die „Shell Pkw-Szenarien 2030“ entwickelt wurde. Das Modell behandelt relevante Pkw-Kenngrößen wie Fahr- und Verkehrsleistung und ist nach Antriebsart der Fahrzeuge unterteilt. Neben Otto- und Diesel-Antrieben sowie mit Flüssiggas und Erdgas angetriebenen Fahrzeugen wird nach batteriebetriebenen Fahrzeugen, Hybridfahrzeugen sowie sonstigen Fahrzeugen (vorwiegend mit Brennstoff-Technologie) unterschieden. Seinerzeit waren mit diesem Modell ca. 130.000 Elektrofahrzeuge im Referenz-Szenario und etwa 485.000 batteriebetriebene Fahrzeuge im Alternativ-Szenario für 2020 prognostiziert – also deutlich unter der Millionenmarke.

Die Grundlage der Pkw-Bestandsprognosen bilden die zukünftigen sozioökonomischen Entwicklungen zu den ausgewählten Kenngrößen der Motorisierungsentwicklung in relevanten Gebiets-einheiten. Das Modell berücksichtigt neben der Bevölkerungs- auch die Einkommensentwicklung sowie den privaten Konsum und die Situation auf dem Arbeitsmarkt. Die Entwicklung dieser Kenngrößen – erarbeitet durch die Prognos AG – spielt eine bedeutende Rolle bei der Marktdurchdringung und Verbreitung von alternativen und im Vergleich zu den konventionellen Antrieben teuren Technologien. Auch staatliche Anreize und von der Politik gesetzte Rahmenbedingungen werden berücksichtigt.

In einem Trend-Szenario mittels Kohortenmodell werden der Pkw-Bestand sowie die Neuzulassungen nach Antriebsarten bis zum gewünschten Zeithorizont prog-

nostiziert. Die Anwendung eines Kohortenmodells gewährleistet eine realitätsnahe Berücksichtigung der Umschichtung des Markts auf Basis der antriebspezifischen Lebenszyklen der Fahrzeuge. Das Endergebnis ist eine Zeitreihe für den Pkw-Bestand sowie für Neuzulassungen, differenziert nach Antriebsarten.

Die Ergebnisse bilden eine fundierte Grundlage zum Beispiel für die Strategieabsicherung und Ressourcenplanung in der Automobilindustrie, für Planung der Infrastrukturvorhaben oder zur Ermittlung des künftigen Energiebedarfs.

Auch unabhängig von der Diskussion über den Peak Oil, dem globalen Ölfördermaximum, ist letztendlich die „Weg-vom-Öl-Strategie“ die einzig erfolgsversprechende Alternative. Wenn man die (bezahlbare) Mobilität der Bürger nicht einschränken, knappe Ressourcen schonen und Treibhausgasemissionen reduzieren will, müssen andere Formen der Mobilität genutzt werden, darunter auch die Elektromobilität. Es ist nur eine Frage der Zeit, wann sie verbreitet zum Einsatz kommen.



Dr. Stefan Rommerskirchen  
stefan.rommerskirchen@progtrans.com

Natalia Anders  
natalia.anders@progtrans.com

Weitere Informationen zu den Beratungsangeboten und Studien finden Sie unter:  
[www.progtrans.com](http://www.progtrans.com)

## Publikationen

**Prognos Welt Report 2012.** In dem neuen Welt Report zeigt Prognos die mittel- und langfristige demografische und wirtschaftliche Entwicklung von 32 Industrie- und 10 Schwellenländern. Ausgehend von Länderprofilen werden detaillierte Aussagen zu Erwerbstätigen, Bruttowertschöpfung und Produktivität für jeweils 31 Branchen getroffen. Konsistente Prognosen zur Entwicklung der Bruttoanlageinvestitionen und des Privaten Konsums nach Ausgabenkategorien sowie Prognosen der Bevölkerung und der Erwerbspersonen nach Altersgruppen und Geschlecht für jedes betrachtete Land runden das Bild ab. Der Prognos Welt Report erlaubt umfassende Ländervergleiche u. a. für neue Absatz- und Investitionsmöglichkeiten und dient als Planungsinstrument für internationale Entscheidungsträger aus Wirtschaft und Politik. Er erscheint im Mai 2012 und wird in verschiedenen Länderzusammenstellungen angeboten.

Informationen & Bestellung:  
[www.prognos.com/weltreport](http://www.prognos.com/weltreport)

**Prognos Technologiereport 2012.** Schwerpunkte des aktuellen Reports bilden die Themen neue Materialien und Werkstoffe, Sicherheit in der Industrie und E-Mobilität. Rund 130 Experten aus dem In- und Ausland haben ihre Bewertungen zu technologischen Trends und Marktperspektiven abgegeben. Der neue Prognos Technologiereport erscheint im Mai 2012.

Prognos Technologiereport 2012,  
 rd. 100 Seiten, EUR 250,-  
 Informationen & Bestellung:  
[www.prognos.com/technologiereport](http://www.prognos.com/technologiereport)

**Neu: Prognos Publikationen als Print-on-Demand.** Ab Juni 2012 sind ausgewählte Prognos Publikationen als Book-on-Demand erhältlich.

Informationen: [www.prognos.com/epubli](http://www.prognos.com/epubli)

## Veranstaltungen

**5. Heidelberger Forum „Abfallwirtschaft und Straßenreinigung“.** Dr. Axel Seidel, Bereichsleiter Public Management der Prognos AG, referiert im Rahmen des Forums am 23. Mai 2012 zum Thema „Zukunft gestalten – Personalmanagement als Schlüssel für die demografiefeste Unternehmensentwicklung“. Die Veranstaltung findet im Großen Rathaussaal in Heidelberg statt.

**Difu-Seminar „Kommunale Wirtschaftsförderung – Wie kann der Standort zukunftsfähig gestaltet werden?“.** Die kommunale Wirtschaftsförderung soll die Standortbedingungen an den Bedürfnissen

von Unternehmen und den Potenzialen des Wirtschaftsstandortes ausrichten. Damit rücken zunehmend Themen wie Fachkräfte und Kompetenzfelder ins Blickfeld. Im Rahmen des Seminars wird Holger Bornemann, Bereichsleiter Strukturpolitik & Regionalentwicklung der Prognos AG, am 14. Juni 2012 einen Vortrag über „Die Zukunft der kommunalen Wirtschaftsförderung: Intelligent, nachhaltig und integrativ?“ halten.

Informationen: [www.difu.de/veranstaltungen](http://www.difu.de/veranstaltungen)

**17. Status-Seminar „Forschen für den Bau im Kontext von Energie und Umwelt“.** Am 13. und 14. September 2012 findet das 17. Schweizerische Status-Seminar an der ETH Zürich statt. Veranstalter sind das Schweizer Kompetenznetzwerk Gebäudetechnik und Erneuerbare Energien (brenet) und die Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa). Das Seminar gibt einen Querschnitt durch die aktuellen Forschungsaktivitäten. Am 13. September 2012 wird Dr. Almut Kirchner, Marktfeldleiterin Energie- & Klimaschutzpolitik der Prognos AG, die Veranstaltung mit dem Keynote-Vortrag „Energiewende – Anforderungen an Gebäude, Forschung und Energiesysteme“ eröffnen.

Informationen: [www.brenet.ch](http://www.brenet.ch)

## Aktuelle Projekte (Auswahl)

**Jugendstudie Schweiz.** Im Auftrag der Schweizer Jacobs Foundation erstellt Prognos zwei Jugendstudien für das Jahr 2012. Das Konzept der Studienserie zeichnet sich durch die konsequente Orientierung der Forschungsfragen an der aktuellen Lebenswirklichkeit von Jugendlichen aus. Das wird u. a. durch die jugendgerechte und innovative Nutzung des Internets und sozialer Netzwerke sowie den intensiven Dialog (Online-Forum) mit der Jugend über die Studienergebnisse erreicht. Das Projekt wird in Kooperation mit der Online Marketing Agentur FEINHEIT GmbH realisiert.

**Expertendialog im Bundeskanzleramt.** „Wie wollen wir lernen?“, „Wie wollen wir zusammenleben?“ und „Wovon wollen wir leben?“ – diese Fragen diskutieren Experten aus Wissenschaft und Praxis seit dem Frühjahr 2011 im Rahmen des „Dialogs über Deutschlands Zukunft“, der von Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel initiiert wurde. Ziel ist es, eine gesamtgesellschaftliche Diskussion anzuregen sowie Denkanstöße und konkrete Handlungsvorschläge für die politische Arbeit zu entwickeln. Dr. Iris Pfeiffer, Marktfeldleiterin Bildung & Beschäftigung der Prognos AG, ist Expertin in der Arbeitsgruppe „Berufliches und lebenslanges Lernen“. Ende August wird der

Bundeskanzlerin der Abschlussbericht des Expertendialogs übergeben, der Vorschläge zur zukünftigen Gestaltung von Wirtschaft und Gesellschaft in den nächsten fünf bis zehn Jahren umfasst.

Informationen:  
[www.dialog-ueber-deutschland.de](http://www.dialog-ueber-deutschland.de)

**Bedeutung von Nanomaterialien beim Recycling von Abfällen.** Eine aktuelle Studie im Auftrag der Hans-Böckler-Stiftung befasst sich mit der stofflichen Verwertung von nanomaterialhaltigen Produkten. Da im Recyclingprozess nanomaterialhaltige Stäube freigesetzt werden können, werden im Bericht umfassende und spezifische Präventionsmaßnahmen für den Gesundheitsschutz der Beschäftigten empfohlen. Die Studie wird voraussichtlich Mitte des Jahres veröffentlicht.

Informationen: [www.prognos.com/Infrastruktur-Dialogverfahren.15.0.html](http://www.prognos.com/Infrastruktur-Dialogverfahren.15.0.html)

## Internes

**Büroeröffnung und neue Adresse am Standort München.** Verbunden mit der Präsentation des aktuellen Prognos Welt Reports fand am 3. Mai 2012 die offizielle Eröffnung des neuen Münchner Prognos Büros statt, das Sie ab sofort unter folgender Anschrift erreichen:

Prognos AG  
 Nymphenburger Str. 14, 80335 München  
 Tel.: +49 89 954 1586-710  
 Fax: +49 89 954 1586 288-710

## Corporate Social Responsibility

Prognos unterstützt nicht nur Akteure aus Wirtschaft und Politik, sondern übernimmt ebenso gesellschaftliche Verantwortung. In diesem Jahr gilt das Engagement der Lebenshilfe e. V. Im Spätsommer 2012 werden sich die Mitarbeiter an mehreren Standorten tatkräftig an Projekten bzw. an gemeinsamen Aktionen beteiligen.

Informationen zu den ehrenamtlichen Aktivitäten von Prognos: [www.prognos.com/csr](http://www.prognos.com/csr)

## Impressum

Herausgeber: Prognos AG, Basel;  
 Unternehmenskommunikation  
 Verantwortlich: Birte Jessen  
 Redaktion: Birte Jessen, Corina Alt, Annika Mantel, Tina Franzmann  
 Hauptsitz: Henric Petri-Str. 9, CH-4010 Basel  
 Telefon: +41 61 32 73-310 / Fax: -300  
 E-Mail: [info@prognos.com](mailto:info@prognos.com)  
 Der *trendletter* online: [www.prognos.com](http://www.prognos.com)  
 Grafik, Layout: büro vögtle: visuelle kommunikation, Diegten (Basel)  
 Titelbild: © Sean De Burca/Corbis  
 Bilder: © Fotolia/iStockphoto  
 Portraits: © Oliver Möst/Florian von Ploetz, Berlin  
 Druck: Druckerei Herbstritt GmbH, Sexau  
 Auflage: 7'000 Ex., © Prognos AG  
 Auszug/Nachdruck bei Nennung der Quelle gestattet