

2/2012

ISSN 1023-8158, 23. Jahrgang

trendletter



*Beste Zeiten
für Szenarien*

Handlungsspielräume erkennen und nutzen



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,
Preisen und Bestellmöglichkeiten:
www.prognos.com/weltreport
Tel.: + 41 61 3273 310
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

Nettopreise zzgl. gesetzlicher MwSt, zahlbar nach Rechnungserhalt.
Die Bestellung kann innerhalb von 2 Wochen schriftlich widerrufen
werden. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung des
Widerrufs (Poststempel). Ihre persönlichen Daten, die Sie uns zur
Verfügung gestellt haben, verwenden wir ausschließlich zur Bearbei-
tung Ihrer Anfrage. Eine Weitergabe an Dritte findet nicht statt.

Name, Vorname

Land

Firma

Telefon

Funktion, Abteilung

Telefax

Straße

E-Mail

PLZ, Stadt

Datum, Unterschrift

Beste Zeiten für Szenarien

Schwerpunkt

Folgen eines Euro-Ausstiegs von Griechenland und anderen Ländern 4–5

Maastricht 2.0 – für tragfähige Staatsfinanzen in Europa 6

Chemie 2030 – langfristige Zukunftsperspektiven der chemischen Industrie 7

Was macht Deutschlands Industrie so erfolgreich? 8–9

Ausländische Zukunftsmärkte für deutsche Unternehmen 10–11

Wer pflegt meine Eltern? 12

Armut im Alter zielgerichtet bekämpfen 13

Familienpolitik

Regionale Chancen im demografischen Wandel sichern 14–15

Teilzeitarbeit ohne Ende? 16

Gesundheitspolitik

Der Honorarstreit zwischen Ärzteschaft und Krankenkassen 17

Energiapolitik

Energieperspektiven für die Schweiz bis 2050 18–19

Energieverbrauch der Schweiz: Struktur und Ursachen der Veränderung 20

Beitrag der internationalen Wasserkraftspeicherung zur Energiewende 21

Regionale Strategien

Auswirkungen des geplanten Truppenabzugs der Bundeswehr 22

Verkehrspolitik

Langfristperspektiven für den Güterverkehr in Europa und Übersee 23

Meldungen / Impressum 24



Prognos wird in erster Linie für seine Langfristprognosen wahrgenommen. Genauso wichtig sind aber Szenarien für unsere Arbeit. Je nach Fragestellung steht die wahrscheinlichste zukünftige Entwicklung im Vordergrund, also die Prognose, oder es geht darum, Handlungsspielräume auszuloten. Dann beantworten wir mit Hilfe von Szenarien die Frage: Was passiert, wenn? Gerade in Zeiten größter Unsicherheit mit Herausforderungen bisher unbekannter Tragweite helfen Szenarien, Entwicklungen einzuschätzen und Optionen aufzuzeigen.

Heute steht der Euro zur Diskussion, die Spielregeln der Globalisierung verändern sich, die USA sind überschuldet und büßen an wirtschaftlicher Handlungsfähigkeit ein und China als „weißer Ritter“ der Weltwirtschaft stellt sein Wachstumsmodell in Frage – ein gewaltiges Experiment mit ungewissem Ausgang.

Es sind also beste Zeiten für Szenarien – allerdings gibt es nur eine Zukunft. Das Risiko von Szenarien besteht in der Tendenz zur Beliebigkeit. Deshalb muss immer transparent sein, auf welchen – konsistenten – Annahmen Szenarien beruhen und zu welchem Zweck sie erstellt werden. Anderenfalls verlieren sie ihren Wert als Leitplanken für politische oder unternehmerische Entscheidungen. Wenn die Risiken und ihre Folgen klar benannt werden, bilden Szenarien auch in unsicheren Zeiten ein solides Fundament.

In diesem trendletter stellen wir Ihnen Szenarien zu unterschiedlichen Themen vor. Was passiert, wenn Griechenland und weitere Länder die Währungsunion verlassen sollten? Bislang wurden die Konsequenzen immer auf die Haftungsfrage reduziert, wir

zeigen die gesamtwirtschaftlichen Folgen für Europa und die Welt (S. 4–5). Parallel dazu schlagen wir einen neuen Weg aus der europäischen Staatsschuldenkrise vor. Die neue Verschuldungsregel Maastricht 2.0 bringt einen verlässlichen Schuldenabbau und Wirtschaftswachstum miteinander in Einklang (S. 6).

Szenarien zur Energiezukunft der Schweiz zeigen, wie sich die bis 2050 angestrebten Ziele zur Verringerung von Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen – unter der Voraussetzung des beschlossenen Ausstiegs aus der Kernenergie – erreichen lassen und was dafür getan werden muss (S. 18–19).

Auch auf der Branchenebene eröffnet das Denken in Szenarien Handlungsoptionen. Beispielhaft stellen wir in diesem trendletter Szenarien für die Chemieindustrie vor. Neben der wahrscheinlichsten Entwicklung haben wir hier die Konsequenzen einer deutlich ungünstigeren weltwirtschaftlichen Entwicklung untersucht. Zudem werden die Auswirkungen einer bestimmten Industriepolitik dargestellt (S. 7). In einem weiteren Projekt gingen wir der Frage nach, was die deutsche Industrie im internationalen Vergleich so einzigartig macht – mit überraschenden Erkenntnissen (S. 8–9).

Die Szenarien zeigen eins, wir haben immer Handlungsspielräume – und die sollten wir nutzen.

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

Christian Böllhoff
christian.boellhoff@prognos.com



Folgen eines Euro-Ausstiegs von Griechenland und anderen Ländern

Untergangsszenarien für den Euro-Raum gibt es viele. Prognos und die Bertelsmann Stiftung legen erstmals eine quantitative Abschätzung der realwirtschaftlichen Folgen eines Euro-Ausstiegs einzelner Krisenländer vor.

Bleibt der Euro-Raum bestehen oder fällt er auseinander? Diese Frage bewegt Europa und die europäischen Regierungen seit nunmehr rund drei Jahren. Meldungen über Rettungspakete, Parlamentsbeschlüsse, gelungene oder nicht gelungene Reformen, Verfassungsgerichtsurteile oder Aufkaufprogramme von Staatsanleihen beleben die Diskussion beinahe täglich aufs Neue, ohne dass eine definitive Antwort näher zu rücken scheint. Die Frage, ob der Euro-Raum weiter bestehen und wie er künftig zusammengesetzt sein wird, tangiert bei weitem nicht nur ökonomische Aspekte. Sie ist selbstverständlich ebenso politischer, aber auch gesellschaftlicher und psychologischer Natur. Niemand kann ernsthaft behaupten, eine fundierte Antwort auf diese zentrale Frage geben zu können.

Was passiert, wenn? Das bedeutet jedoch nicht, dass die ökonomischen Auswirkungen von Austritten einzelner Länder nicht kalkulierbar wären. Prognos hat gemeinsam mit der Bertelsmann Stiftung genau dies untersucht. Dazu wurden vier Szenarien entwickelt, die jeweils eines oder mehrere Länder umfassen, die momentan die größten haushaltspolitischen Schwierigkeiten aufweisen. Im ersten Szenario verließ nur Griechenland den Euro-Raum. Im zweiten Szenario träten Griechenland und Portugal aus. Im dritten Szenario verließ zusätzlich Spanien die gemeinsame Währung. Im vierten Szenario schließlich wird darüber hinaus der Austritt Italiens modelliert. Der Ablauf dieser Austrittsvarianten entspricht dem aktuellen Stand der Diskussion über mögliche Austrittskandidaten.

Die ökonomischen Effekte eines Austritts aus der Währungsunion umfassen eine ganze Reihe von Wirkungskanälen – in den Austrittsländern wie in den übrigen Volkswirtschaften Europas und weltweit. Zur quantitativen Abschätzung verwenden wir VIEW, das makroökonomische Modell der Prognos AG. Dieses Modell umfasst 42 Länder, die 90 % der Weltwirtschaft repräsentieren und über ihre außenwirtschaftlichen Verflechtungen systematisch miteinander interagieren. Aufgrund dieser Eigenschaften eignet sich VIEW besonders gut, um die Auswirkungen von Ereignissen in einzelnen Ländern auf die anderen Volkswirtschaften abzubilden.

Auswirkungen bei den Gläubigern. Die Krisenländer sind durch besonders hohe Forderungen aus dem Ausland gekennzeichnet. Gläubiger sind die übrigen Mitglieder des Euro-Raums bzw. der Europäischen Union (direkt und vor allem mittelbar über die EU-Institutionen) sowie Staaten weltweit über den Internationalen Währungsfonds. Annahmegemäß werden im Falle eines Staatsbankrotts und eines Ausstiegs aus der Gemeinschaftswährung alle Forderungen an die Ausstiegsländer um 60 % abgeschrieben. Die öffentlichen Haushalte der Länder, die direkt oder indirekt für die Ausstiegsländer haften, leiden unter einer negativen Budgetwirkung in Höhe ihres Haftungsanteils. In der Folge erhöhen sich deren Schuldenstände und damit der zu leistende Schuldendienst. Der Staat muss daher an anderer Stelle Einsparungen vornehmen. Dies macht sich durch Kürzungen bei den Staatsausgaben oder einer Erhöhung der Steuer- und Abgabenlast bemerkbar. Auch private ausländische Gläubiger müssen 60 % ihrer Forderungen an den öffentlichen wie den privaten Sektor der Ausstiegsländer abschreiben. Annahmegemäß geht dieser Verlust direkt als negativer Vermögensseffekt in die Einkommen der privaten Haushalte des betref-

fenden Jahres ein. In der Folge werden deren Konsumausgaben und Wohnbauinvestitionen gedämpft.

Konsequenzen für die Ausstiegsländer. In den Ausstiegsländern selbst haben der Staatsbankrott und die Wiedereinführung einer eigenen Währung die folgenden direkten Konsequenzen:

- Die neuen Währungen werten annahmegemäß um 50 % gegenüber allen anderen Währungen ab.
- Dadurch erhöht sich der in der neuen Währung gemessene Wert der verbleibenden, in Euro denominierten Staatsschulden. Die effektive Reduktion der Staatsverschuldung beträgt dann nur 20 %.
- Als Folge der Staatspleite verlieren die Kapitalmärkte jegliches Vertrauen in die zukünftige Bonität der Austrittsländer. Kreditgeber bleiben aus und die Staaten können nur so viel ausgeben, wie sie durch Steuern und Abgaben einnehmen. Der (geplante) Budgetsaldo der Länder liegt daher bis 2020 bei null.
- Staatspleite und Währungsumstellung führen zu einer massiven Verunsicherung der inländischen Konsumenten und nationaler sowie internationaler Investoren. Der private Konsum und die privaten Investitionen erfahren einen negativen Impuls. In Anlehnung an historische Beispiele (z. B. Argentinien 2001) wurde dieser jeweils auf –10 % im Jahr 2013 und auf –5 % in 2014 angesetzt.

Diese direkten Konsequenzen wirken sich wiederum auf die wirtschaftliche Entwicklung der Ausstiegsländer selbst und aller übrigen VIEW-Länder aus.

Die Szenarien. Ein Ausstieg Griechenlands aus der gemeinsamen europäischen Währung wäre vor allem in Griechenland selbst zu spüren. Die griechische Wirtschaft würde noch tiefer in die Rezession fallen und erst im Jahr 2017 wieder spürbar positive Wachstumsraten verzeichnen. Je Einwohner entstünde bis zum Jahr 2020 ein kumulierter Verlust in Höhe von fast 14.300 Euro. Hohe Wachstumseinbußen hätte aufgrund der engen realwirtschaftlichen Verflechtung zudem das Nachbarland Bulgarien zu verkraften. In den übrigen Ländern hingegen wäre ein Austritt Griechenlands aus dem Euro verhältnismäßig gut zu verkraften.

Ein ähnliches Bild ergäbe sich, wenn zusätzlich Portugal den Euro-Raum verließ. Allein das wirtschaftlich eng verflochtene Nachbarland Spanien und zu einem geringeren Grad auch Frankreich hätten – neben Portugal selbst – deutlich spürbare negative Konsequenzen zu befürchten.

Ein Austritt der beiden kleineren Länder Griechenland und Portugal bliebe also für die übrigen Länder trotz der Abschreibung von Forderungen und trotz Exportrückgängen und weiterer Rückwirkungen isoliert betrachtet ohne massive realwirtschaftliche Konsequenzen. Das Blatt wendet sich jedoch in einem Szenario, in dem zusätzlich Spanien zu einer eigenen Währung zurückkehrt. Aufgrund der Größe der spanischen Volkswirtschaft sind in diesem Fall die negativen Auswirkungen auf die übrigen Länder sehr viel größer. Die Wachstumsdynamik in den Ländern der Euro-Zone insgesamt würde in den Jahren 2013 und 2014 um durchschnittlich 2,1 Prozentpunkte bzw. 1,9 Prozentpunkte gedämpft. Für viele Volkswirtschaften bedeutete dies eine Rezession. Besonders Frankreich und die Schweiz, aber auch Irland und die Niederlande wären von einer Staatspleite Spaniens betroffen. Deutschland müsste mit Wachstumseinbußen zwischen 0,9 Prozentpunkten und 1,8 Pro-

zentpunkten in den Jahren 2013 bis 2015 rechnen, was sich in einer spürbaren Rezession in den kommenden beiden Jahren niederschlagen würde.

In dem am weitesten reichenden Szenario, in dem zusätzlich zu den drei anderen Ländern auch Italien aus der Europäischen Währungsunion austräte, würde der Euro-Raum insgesamt in eine länger andauernde Rezession fallen. Die Sogwirkung der viertgrößten Volkswirtschaft Europas wäre so stark, dass das Bruttoinlandsprodukt (BIP) des Euro-Raums bis 2015 deutlich rückläufig wäre. Am stärksten negativ betroffen wäre Frankreich, da seine Banken sehr stark im südlichen Nachbarland engagiert sind. Aber auch Deutschland würde bis einschließlich 2015 in eine ausgeprägte Rezession fallen.

Die im Vergleich zum Basisszenario rückläufige deutsche Wachstumsdynamik macht sich auch auf dem inländischen Arbeitsmarkt bemerkbar. Bei einem Euro-Austritt Griechenlands oder Portugals erhöht sich die deutsche Erwerbslosenquote nur leicht. Tritt jedoch zusätzlich Spanien aus, so läge die Erwerbslosenquote in den kommenden Jahren um bis zu 1,2 Prozentpunkte höher als im Basisszenario. Bei einem zusätzlichen Austritt Italiens würde sich die Erwerbslosenquote in Deutschland um bis zu 2,5 Prozentpunkte erhöhen.

Euro-Austritte wären auch für den Einzelnen spürbar. Legt man das Extremszenario zugrunde, in dem sowohl Griechenland als auch Portugal, Spanien und Italien Staatspleiten nicht abwenden können und zu einer eigenen Währung zurückkehren, würden die EU-Länder zusammen bis zum Jahr 2020 kumuliert 8,8 Billionen Euro an Wirtschaftsleistung verlieren. Allein Deutschland als größte Volkswirtschaft Europas hätte Verluste in Höhe von kumuliert 1,7 Billionen Euro zu tragen.

Während in Deutschland die Konsequenzen eines Austritts von Griechenland und auch Portugal für den Einzelnen noch überschaubar blieben, wäre bei einer Erweiterung des Szenarios um Spanien und Italien mit erblichen Einkommenseinbußen zu rechnen. In den acht Jahren zwischen 2013 und 2020 belief sich der Einkommensverlust je Einwohner in Deutschland auf kumuliert 21.100 Euro, im Durchschnitt mithin auf gut 2.600 Euro pro Jahr (vgl. Tabelle).

Euro-Austritte wirken über Europa hinaus. Das makroökonomische Modell VIEW ermöglicht es, die Wirkungen der betrachteten Szenarien auch über die EU hinaus zu analysieren. Waren- und Finanzströme verlaufen heute weltweit. Im Falle des Euro-Ausstiegs aller vier untersuchten Staaten wären somit auch Länder wie die Vereinigten Staaten oder China betroffen. Die größte Volkswirtschaft der Welt müsste unter dem am weitesten reichenden Ausstiegsszenario deutliche Wachstumseinbußen hinnehmen: Diese belaufen sich während des gesamten Betrachtungszeitraums auf Werte zwischen 0,9 und 0,5 Prozentpunkte. Nicht minder gravierend wären die Folgen für China. Absolut betrachtet hätte die Volksrepublik mit kumuliert über 1,9 Billionen Euro bis zum Jahr 2020 sogar mit noch stärkeren Einbußen bei der Wirtschaftsleistung zu rechnen als Deutschland.

Kumulierter Rückgang des BIP pro Kopf, 2013–2020, in den vier Szenarien im Vergleich zum Basisszenario, Länderauswahl in Euro

	Grexit	GP-Exit	GPS-Exit	GIPS-Exit
Belgien	23	-460	-2.494	-6.117
Brasilien	-45	-168	-537	-1.106
Bulgarien	-323	-476	-1.083	-2.319
China	-59	-202	-679	-1.411
Deutschland	-902	-2.786	-10.521	-21.122
Finnland	-347	-1.445	-4.792	-9.875
Frankreich	-2.336	-4.929	-18.226	-43.363
Griechenland	-14.291	-14.307	-14.603	-15.164
Großbritannien	-85	-1.363	-6.433	-11.318
Indien	-17	-61	-196	-413
Irland	-684	-2.634	-10.815	-19.713
Italien	99	-139	-1.265	-16.791
Japan	-60	-585	-2.722	-6.761
Niederlande	-580	-1.879	-11.743	-20.100
Österreich	-529	-1.974	-7.118	-23.129
Polen	-69	-321	-1.090	-2.376
Portugal	-1.142	-7.882	-14.894	-16.727
Rumänien	-34	-159	-524	-1.470
Russland	35	-163	-756	-2.133
Schweiz	-329	-1.795	-10.816	-28.921
Spanien	346	-6.357	-15.953	-20.541
Süd-Korea	-93	-679	-2.514	-5.740
Tschechien	-106	-463	-1.638	-3.651
Vereinigte Staaten	-282	-1.101	-3.748	-8.514

Gr/G = Griechenland I = Italien P = Portugal S = Spanien

Konsequenzen für die europäische Politik. Die Szenarienrechnungen haben – unter plausiblen Annahmen – aufgezeigt, welche konkreten realwirtschaftlichen Folgen der Austritt eines oder mehrerer Länder aus der Europäischen Währungsunion hätte. Das ökonomische Risiko in Bezug auf Griechenland und Portugal besteht demnach nicht im Austritt selbst, sondern darin, möglicherweise einen Dominoeffekt in Richtung Spanien und Italien auszulösen. Wie groß dieses Risiko eines Dominoeffekts ist, ob es mit jedem Austritt steigen würde oder ob es überhaupt besteht, kann nicht verlässlich vorausgesagt werden. Auch sollte keine Prognose darüber gewagt werden, ob ein einmal angestoßener Dominoeffekt noch zu stoppen wäre. Spekulation ist kein guter Ratgeber für die Politik.

Die erste wichtige Botschaft der Untersuchung lautet, dass eine reine Bilanzierung von Forderungen gegenüber den Krisenländern als Risikoabschätzung deutlich zu kurz springt. Buchverluste und Wachstumsverluste sind zwei unterschiedliche Dinge. Der Einzelne spürt vor allem Einkommensverluste und eine höhere Arbeitslosigkeit. Die zweite wichtige Botschaft lautet, dass die möglichen Austritte Spaniens und Italiens beispiellose ökonomische Eruptionen in ganz Europa und weltweit auslösen würden, deren Ausmaße mit heutigen Maßstäben von Begriffen wie „Krise“ nicht zu messen wären.

Dr. Michael Böhrer
michael.boehmer@prognos.com

Johann Weiß
johann.weiss@prognos.com



Maastricht 2.0 – für tragfähige Staatsfinanzen in Europa

Die neue Verschuldungsregel Maastricht 2.0 ermöglicht tragfähige Staatsfinanzen und berücksichtigt zugleich länderspezifische Unterschiede.

Die Schuldenkrise bedroht nicht nur einzelne europäische Staaten – sie gefährdet die wirtschaftliche Stabilität, den Zusammenhalt und damit letztlich das Fortbestehen der Europäischen Währungsunion. Mit Maastricht 2.0 haben Prognos und die Bertelsmann Stiftung eine Verschuldungsregel erarbeitet, die nachhaltige öffentliche Haushalte gewährleisten kann und gleichzeitig die Problematik der gesamtwirtschaftlichen Verschuldung berücksichtigt.

Die Kernelemente von Maastricht 2.0. Die neue Verschuldungsregel zeichnet sich durch länderspezifische Konsolidierungsvorgaben und die konsequente Ausrichtung auf das Kriterium einer tragfähigen Schuldenstandsquote aus. Auf diese Weise verbindet Maastricht 2.0 eine wirksame Reduktion übermäßiger Staatsschulden mit wachstumsfreundlichen Elementen.

Dazu wird zwischen tragfähigen und in ihrer Tragfähigkeit gefährdeten Staatsfinanzen unterschieden. Als Maß dient die 60 %-Grenze für die Schuldenstandsquote. Unterhalb dieser Grenze besteht keine Notwendigkeit, in nationalstaatliche Kompetenzen einzugreifen. Maastricht 2.0 sieht für diesen Fall deshalb keinen Zwang zur Rückführung der Schulden vor und belässt die Obergrenze für die zulässige Defizitquote bei 3 %.

Oberhalb dieser Grenze ist es erforderlich, übermäßige Schulden zügig, jedoch ohne unnötige Wachstumsverluste zurückzuführen. Im Rahmen von Maastricht 2.0 werden dazu für jedes Land zu Beginn ein verbindlicher Konsolidierungszeitraum und eine darauf abgestimmte zulässige strukturelle Defizitquote festgelegt (vgl. Kasten). Je höher der Ausgangsschuldenstand, desto länger ist der Konsolidierungszeitraum; je geringer das langfristige Wachstum, desto niedriger ist die zulässige Defizitquote. Ein freies Wirken der automatischen Stabilisatoren wird mittels eines zusätzlich zulässigen konjunkturellen Saldos gewährleistet.

Da auch private Überschuldung zu starken wirtschaftlichen Verwerfungen führen kann, wird diese Form der Schuldenaufnahme durch eine Begrenzung des gesamtwirtschaftlichen Leistungsbilanzdefizits auf maximal 4 % berücksichtigt.

Heterogene Vorgaben. Wäre Maastricht 2.0 im Jahr 2011 eingeführt worden, hätten sich für Deutschland ein Konsolidierungszeitraum von 19 Jahren und eine strukturelle Defizitquote von 0,96 % ergeben. Im Vergleich: Italien hätte aufgrund der hohen Verschuldung und des schwachen Wirtschaftswachstums einen Konsolidierungszeitraum von 44 Jahren und eine strukturelle Defizitquote von 0,79 % zugestanden bekommen (vgl. Tabelle).

Maastricht 2.0 – Konsolidierungsvorgaben

	strukturelle Defizitquote	Konsolidierungszeitraum
Deutschland	0,96 %	19 Jahre
Frankreich	0,90 %	21 Jahre
Griechenland	1,00 %	43 Jahre
Irland	0,74 %	33 Jahre
Italien	0,79 %	44 Jahre
Spanien	1,01 %	16 Jahre
Vereinigtes Königreich	0,93 %	19 Jahre

Vergleich der Verschuldungsregeln. Maastricht 2.0 bietet konzeptionelle Vorteile – beispielsweise gegenüber den Bestimmungen des Vertrages von Maastricht. Deren einseitige Ausrichtung auf das Defizitkriterium von 3 % lässt keine Berücksichtigung länderspezifischer Unterschiede zu und kann nicht gewährleisten, dass das eigentlich entscheidende Kriterium einer Schuldenstandsquote von maximal 60 % eingehalten wird. Mit der europäischen Schuldenbremse verhält es sich ähnlich. Auch hier finden länderspezifische Gegebenheiten keine Beachtung. Die einheitliche 0,5 %-Obergrenze für die strukturelle Defizitquote bedingt bei normalem Wachstumsverlauf zwar eine langfristige Reduktion der Schuldenstandsquoten. Sie ist dabei aber restriktiver als Maastricht 2.0, die stark verschuldeten Staaten Defizitquoten von durchschnittlich 1 % zugesteht. Die restriktive Defizitvorgabe der Schuldenbremse gilt auch für Länder mit tragfähigen Staatsfinanzen, obwohl gerade in diesen Fällen keine Notwendigkeit für ein solch restriktives Vorgehen besteht. Maastricht 2.0 bietet hier deutlich größere fiskalische Freiräume.

Um die Wachstumswirkungen von Maastricht 2.0 mit denen der europäischen Schuldenbremse zu vergleichen, wurden beide Verschuldungsregeln mittels des makroökonomischen VIEW-Modells der Prognos AG abgebildet. Über einen Prognosezeitraum von 30 Jahren zeigt sich, dass das Bruttoinlandsprodukt der EU im Jahr 2030 durch die Einführung von Maastricht 2.0 um etwa 150 Mrd. Euro höher liegen würde als bei der Schuldenbremse. Insbesondere Deutschland würde dank seiner starken wirtschaftlichen Vernetzung innerhalb der EU zu den Gewinnern von Maastricht 2.0 gehören.

Fazit. Fiskalische Disziplin und verlässlicher Schuldenabbau sind für eine stabile Währungsunion unerlässlich. Gleichzeitig müssen Konsolidierungsmaßnahmen wachstumsverträglich sein, um auch langfristig positive Wirkungen zu entfalten. All dies könnte mit der neuen Verschuldungsregel Maastricht 2.0 gelingen.

Johannes Weisser
johannes.weisser@prognos.com

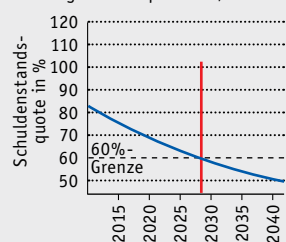


Bestimmung des Konsolidierungszeitraums und des strukturellen Defizits

Zunächst wird für das jeweilige Land der Schuldenabbaupfad berechnet. Dessen Schnittpunkt mit einer Schuldenstandsquote von 60 % markiert das Ende des Konsolidierungszeitraums. Die dem Schuldenabbaupfad unterliegenden Konsolidierungserfordernisse bestimmen die zulässige strukturelle Defizitquote.

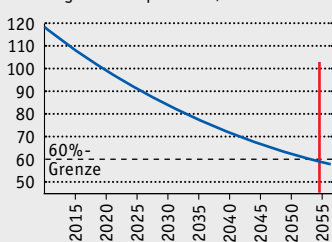
Schuldenabbaupfad für Deutschland

Konsolidierungszeitraum = 19 Jahre
zulässige Defizitquote = 0,96 %



Schuldenabbaupfad für Italien

Konsolidierungszeitraum = 44 Jahre
zulässige Defizitquote = 0,79 %



© Prognos AG 2012



Chemie 2030 – langfristige Zukunftsperspektiven der chemischen Industrie

Branchenkenntnis trifft gesamtwirtschaftliche Kompetenz: Gemeinsam mit den größten deutschen Chemieunternehmen und dem Chemieverband hat Prognos in einem einjährigen Prozess das Zukunftsbild der Chemie in Deutschland und weltweit entworfen.

Die Chemische Industrie ist eine Schlüsselindustrie. Sie ist wichtiger Vorleister für die meisten Industriebranchen und steht entsprechend mit einem Großteil ihrer Produkte am Anfang der Wertschöpfungskette. Die deutsche Chemische Industrie ist sowohl national als auch global hervorragend vernetzt. Deutschland ist einer der wenigen Nettoexporteure von chemischen Erzeugnissen weltweit und nach China, den Vereinigten Staaten und Japan vierterwichtigster Chemieproduzent der Welt.

Doch wie steht es um die Perspektiven? Gerade weil die Chemische Industrie starke nationale und internationale Verflechtungen aufweist, hängt ihre Zukunft von vielen Einflüssen ab. Möchte man die richtigen Weichen stellen, so muss man wissen, welche Entwicklungen die Zukunft der Chemie in Deutschland konkret beeinflussen. Diese Fragen wurden vom Verband der Chemischen Industrie (VCI) gestellt und in einer Gemeinschaftsprognose beantwortet. Mit Hilfe unseres umfassenden und detaillierten Prognose- und Simulationsmodells VIEW und ergänzender Expertise aus VCI-Mitgliedsunternehmen, Landes- und Fachverbänden, europäischen Chemieverbänden, den Kundenindustrien und dem Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) ist es gelungen, ein detailliertes Zukunftsbild der Chemischen Industrie zu zeichnen. Zunächst wurde die wahrscheinlichste Entwicklung in Form eines Basisszenarios erarbeitet und anschließend drei Alternativszenarien entworfen, mit deren Hilfe die Robustheit der Entwicklungen überprüft werden kann.

Globale Megatrends. Zentraler Wachstumstreiber für die Weltwirtschaft bleibt das globale Bevölkerungswachstum. Bis 2030 wächst die Weltbevölkerung auf 8,3 Mrd. Menschen an. Wobei die Dynamik vor allem von den Entwicklungs- und Schwellenländern ausgeht. Daneben wird das Wachstum der Weltwirtschaft durch eine beschleunigte Verbreitung von technologischem Fortschritt und Innovationen angetrieben.

Hemmend wirken auf die globale Dynamik die deutlich steigenden Rohstoffpreise (z. B. Steigerung des Rohölpreises um zwei Drittel bis 2030) und die Konsolidierung der Staatsfinanzen in vielen Industrieländern. Die Verknappung wichtiger Ressourcen stellt die Weltwirtschaft vor enorme Herausforderungen. Die Antwort kann nur eine ressourceneffiziente Produktion sein.

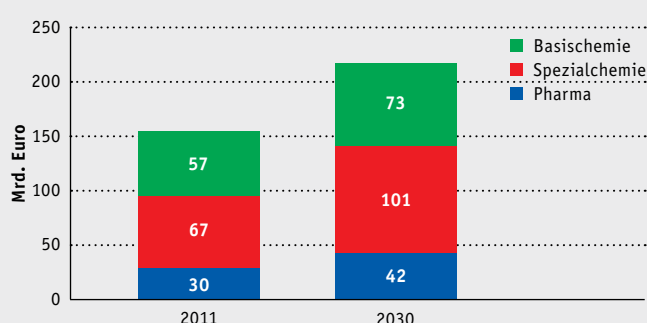
Unterschiede in den Umwelt- und Klimaschutzauflagen begünstigen auf der einen Seite die Produktion in denjenigen Ländern und Regionen, in denen das Zielniveau vergleichsweise niedrig ist, beschleunigen auf der anderen Seite jedoch das Wachstum in denjenigen Branchen, die „Umweltschutzgüter“ herstellen. Davon profitiert indirekt auch die Chemische Industrie. So wird der Anteil an chemischen Vorleistungen in vielen Anwendungen steigen (z. B. Gebäudeisolation, Leichtbaukonzepte oder Elektroantrieb im Fahrzeugbau).

Zentrale Entwicklungen in der Chemie. Weltweit wächst die Nachfrage nach chemischen Erzeugnissen um durchschnittlich 4,5 % pro Jahr. Das Nachfragewachstum speist sich aus zwei Trends: Zum einen steigt infolge des Bevölkerungswachstums und des wachsenden Wohlstandes die Nachfrage aus den Schwellenländern. Zum anderen nimmt die Chemienachfrage in den Industrieländern zu. Dort handelt es sich allerdings weniger um ein volumengetriebenes

Wachstum als um eine Nachfrageverschiebung zugunsten höherwertiger und teurerer Chemikalien.

Produktionskapazitäten werden in erster Linie dort aufgebaut, wo die Nachfrage besonders stark wächst. China gewinnt weiterhin massiv an Bedeutung und vereint im Jahr 2030 fast die Hälfte der weltweiten Chemieproduktion. Zwar verliert auch Deutschland Anteile an China, gleichwohl gelingt es der deutschen Chemie deutlich besser als anderen Industrieländern, ihre Position am Weltmarkt zu verteidigen. Ausschlaggebend ist die ausgeprägte Integration der Chemiesparten untereinander. Deutschland bleibt bis zum Jahr 2030, trotz eines Bedeutungsgewinns der Spezialchemie, eines der wenigen Länder, die sowohl über eine starke Basischemie als auch über eine große Spezialchemie verfügen. Darüber hinaus kann die deutsche Chemie durch eine zunehmende Fokussierung auf Spezialchemikalien die Einbußen an Wettbewerbsfähigkeit gegenüber den Schwellenländern in der Basischemie weitestgehend kompensieren. Damit ist das deutsche Chemiewachstum (1,8 % pro Jahr) in erster Linie wertgetrieben und spiegelt einen Strukturwandel innerhalb der Chemie wider.

Produktionsvolumen der deutschen Chemie nach Sparten 2011 und 2030, in Mrd. Euro



Die Zukunft ist gestaltbar. Ist man sich der Chancen und Risiken bewusst, kann die Zukunft aktiv mitgestaltet werden. Verhaltensanpassungen von Bürgern, Unternehmen und der Politik können die Zukunft der deutschen Chemie in beide Richtungen, d. h. sowohl positiv als auch negativ, verändern. Dies verdeutlichen die drei alternativen Szenarien: Während das Alternativszenario „Globale Wachstumsschwäche“ eine stark gebremste weltwirtschaftliche Dynamik annimmt, simulieren die Szenarien „Zerrissene Wertschöpfungsketten“ und „Innovationsfreundliches Umfeld“ unterschiedliche Industriepolitiken auf europäischer und nationaler Ebene. Durch ein innovationsfreundliches Umfeld lassen sich spürbare Wohlfahrtsgewinne realisieren. Bei einer globalen Wachstumsschwäche bzw. einer selektiven Industriepolitik wären gesamtwirtschaftliche und chemiespezifische Wohlfahrtsverluste die Folge.

Anna-Marleen Plume
anna-marleen.plume@prognos.com

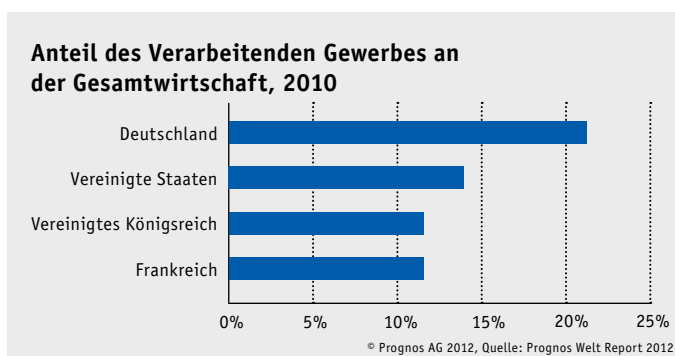




Was macht Deutschlands Industrie so erfolgreich?

Deutschlands Industrie erweist sich gegenwärtig als stabiler Anker in einer volatilen Weltwirtschaft. Weshalb ist die deutsche Industrie erfolgreich? Und können andere Länder von Deutschland lernen?

Mit seiner gesamtwirtschaftlichen Entwicklung hebt sich Deutschland seit nunmehr sieben Jahren positiv von vergleichbaren Industrienationen ab. Insbesondere die Erholung nach der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009 ist bemerkenswert. Während sich das jährliche Wachstum Frankreichs, des Vereinigten Königreichs und der Vereinigten Staaten in den Jahren 2006 bis 2011 im Durchschnitt nahe null bewegte, wuchs die deutsche Wirtschaft im Jahresdurchschnitt um 1,8 %. Differenziert man das Wachstum nach Wirtschaftsbereichen, so zeigt sich, dass sowohl der Dienstleistungssektor als auch das Verarbeitende Gewerbe zulegen. Die Vergleichsländer konnten hingegen allein im Dienstleistungsbereich nennenswerte Zuwachsraten realisieren. Zudem liegt der Anteil der Industrie an der Gesamtwirtschaft in Deutschland mit 21 % spürbar über dem vergleichbarer Volkswirtschaften (vgl. Abbildung). Die Stärke und im internationalen Vergleich überdurchschnittliche Dynamik der deutschen Industrie macht den Unterschied, der sich nicht nur in der gesamtwirtschaftlichen, sondern auch in der Beschäftigungsentwicklung widerspiegelt.



Aus diesem Befund lassen sich zwei Fragen ableiten:

- Welche Vorteile hat eine starke industrielle Basis?
- Wieso ist gerade die deutsche Industrie stark und erfolgreich?

Diese Fragen zu beantworten, haben sich Management Engineers und Prognos in einer gemeinsamen Studie zum Ziel gesetzt.

Vorteile einer starken Industrie. Die Ausfuhr von Waren macht rund 80 % der weltweiten Exporte aus, während Dienstleistungen lediglich 20 % beitragen. Entsprechend ist die Industrie in stärkerem Maße exportabhängig als der Dienstleistungssektor. Werden zudem – wie im Fall Deutschlands – zu einem großen Teil wettbewerbsfähige Investitionsgüter produziert, sichert die wachsende Nachfrage aus den Schwellenländern den Absatz. Dies ist gerade in der aktuellen Schwächephase vieler Industrieländer und dem daraus resultierenden Nachfragerückgang wichtig. Trotz geringer Dynamik bietet auch der Europäische Binnenmarkt – mit einem Handelsvolumen von Waren in Höhe von 3,3 Billionen Euro und dem generell freien Marktzutritt – weiterhin ein großes Nachfragepotenzial. Aufgrund der ausgeprägten Exportorientierung sind industrielle Güter sehr früh dem internationalen Wettbewerb ausgesetzt, was sich positiv auf das Innovationsengagement auswirkt. So zeigt sich ein messbarer Zusammenhang zwischen Forschungsanstrengungen und Exporterfolg. Diese Innovationsbemühungen forcieren gemeinsam mit der hohen Kapitalintensität der indus-

triellen Produktion erhebliche Produktivitätszuwächse, so dass die Zunahme der Arbeitsproduktivität in der Industrie (Deutschland 2000 bis 2010: 1,7 % pro Jahr) systematisch höher ist als im Dienstleistungsbereich (0,6 % pro Jahr). Eine anteilmäßig starke Industrie führt bereits durch diesen Effekt zu einem höheren wirtschaftlichen Wachstum.

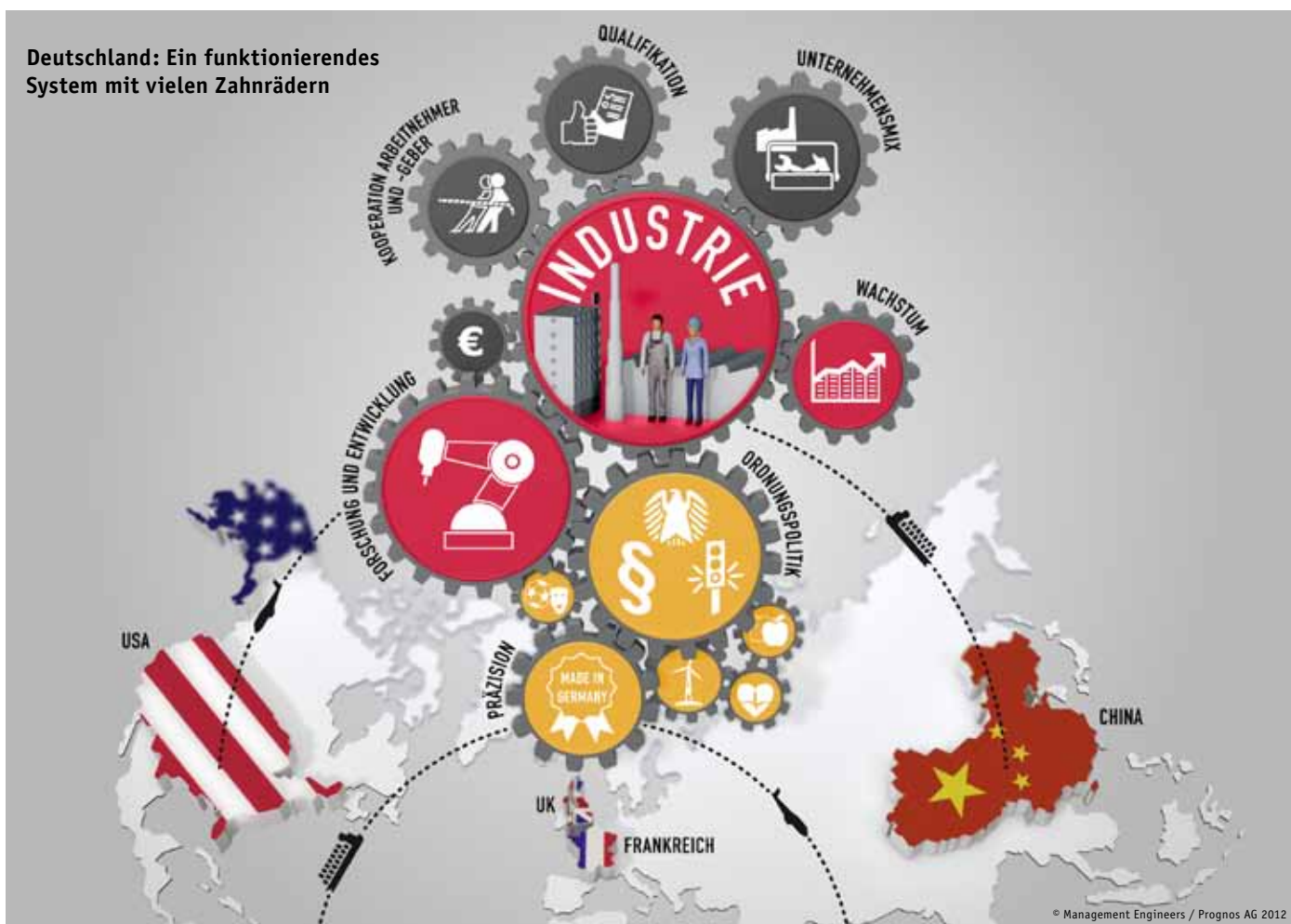
Institutionelle Erfolgsfaktoren. Eine starke industrielle Basis neben dem Dienstleistungssektor bewirkt eine gesamtwirtschaftliche Risikostreuung und erhöht die Stabilität der Ökonomie. Stabilität bedarf allerdings auch eines verlässlichen institutionellen Rahmens. Deutsche Industrieunternehmen profitieren von sehr guten Rahmenbedingungen im Inland und finden ein attraktives Geschäftsumfeld vor, das die Voraussetzungen für internationalen Erfolg bietet.

Das System der Sozialen Marktwirtschaft bildet ein stabiles Fundament, das sich gerade in der jüngsten Zeit als flexibel und anpassungsfähig erwies (Agenda 2010, Kurzarbeitergeld). Die Tarifautonomie, eine zentrale Besonderheit der deutschen Wirtschaftsordnung, hält Lohnkämpfe aus den Betrieben weitgehend fern. Zusammen mit einem breiten Konsensverhalten bei den Tarifparteien trägt sie dazu bei, dass Streiks in der deutschen Industrie im Vergleich zu anderen Industrieländern und auch im Vergleich zum deutschen Dienstleistungsbereich sehr selten stattfinden. Die Bereitschaft seitens der Arbeitnehmer, in wirtschaftlich schwierigen Zeiten auf (hohe) Lohnsteigerungen zu verzichten, stellte eine wesentliche Voraussetzung für die Lohnzurückhaltung der vergangenen zehn Jahre dar und war damit letztendlich ausschlaggebend für eine spürbare Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Unternehmen.

Kooperationsfähigkeit zeigen in Deutschland jedoch nicht nur die Sozialpartner, sondern auch die großen politischen Parteien. In den wesentlichen wirtschaftspolitischen Weichenstellungen sind sich die großen Parteien im Kern einig und in Konsens fordernden Themen, wie der Abstimmung über die europäischen Rettungsprogramme, arbeiten sie eng zusammen. Dies schafft Planungssicherheit für die Unternehmen. Einigkeit besteht auch darüber, dass gute Finanzierungsmöglichkeiten für mittelständische Unternehmen unabdingbar sind. So kann der industrielle Mittelstand in Deutschland von kurzen und schnellen Wegen zur Finanzierung profitieren sowie auf spezielle Förderprogramme bauen.

Zu den wichtigsten Rahmenbedingungen eines Landes zählt die Humankapitalausstattung. Auch hier kann Deutschland mit seinem System der dualen Ausbildung und einer in der Breite sehr gut aufgestellten Hochschullandschaft punkten. Die duale Ausbildung ist praxisnah und ermöglicht einen hohen Grad an Spezialisierung, der gerade in vielen mittelständischen Industrieunternehmen unabdingbar ist. Obwohl es hierzulande keine Eliteuniversitäten wie Oxford oder Stanford gibt, sind die deutschen Hochschulen gut aufgestellt – dies gilt im besonderen Maße für die Ingenieurwissenschaften. Auch davon profitieren die Industrieunternehmen.

Schließlich begünstigt die räumliche Struktur Deutschlands – die Abwesenheit einer Megametropole sowie die föderale Gliederung – einen Wettbewerb zwischen den Regionen und die Bildung regionaler Cluster.



Unternehmerische Erfolgsfaktoren. Der Erfolg deutscher Industrieunternehmen ist nicht nur in den institutionellen Rahmenbedingungen begründet, sondern basiert in hohem Maße auf strategischen Zielen und den operativen Entscheidungen der Unternehmen selbst. Auf der unternehmerischen Ebene profitiert Deutschland von einer Mischung aus großen, global agierenden Unternehmen und den zahlreichen mittelständischen Betrieben. Dieser Mix ermöglicht eine Balance zwischen kurz- und langfristigen Unternehmensinteressen und -strategien.

So wird der Geschäftsführung mittelständischer Familienunternehmen meist ein weiterer Horizont und eine höhere Kontinuität zugestanden, als das bei großen börsennotierten Unternehmen der Fall ist. Die langfristige Orientierung hat Vorrang vor der kurzfristigen Optimierung. Überzogene Renditeerwartungen bilden hier eher die Ausnahme. Die kleinen und mittelständischen Betriebe nehmen zudem einen zentralen Part in der deutschen Verbundwirtschaft ein. Dieser Begriff umschreibt die Tatsache, dass die Unternehmen in der Bundesrepublik eng und über die traditionellen Sektor- und Branchengrenzen hinweg zusammenarbeiten. Diese Art der Zusammenarbeit setzt Effizienz- und Innovationspotenziale frei.

Von besonderer Bedeutung unter den unternehmerischen Erfolgsfaktoren ist die Innovationsfähigkeit: Überdurchschnittlich hohe Ausgaben für Forschung und Entwicklung sorgen für einen spürbaren Wettbewerbsvorteil der deutschen Unternehmen. Darüber hinaus erweitert die Präsenz deutscher Unternehmen in technologisch anspruchsvollen Branchen und Segmenten deren globalen Aktionsradius. Ihnen ist es in der Vergangenheit vielfach gelungen, mit dem richtigen Produkt zur richtigen Zeit am richtigen Ort zu sein. Besonders in den aufstrebenden Schwellenländern

treffen deutsche Produkte auf eine große und weiterhin wachsende Nachfrage.

Für deutsche Unternehmen dürfte es zudem von Vorteil sein, dass sie häufig von Ingenieuren und Naturwissenschaftlern geführt werden, die im Zweifel über ein besseres Produkt- und Produktionswissen verfügen, als das in der Regel bei Managern anderer fachlicher Herkunft der Fall ist.

Die Herausforderungen. Die Stärke der deutschen Industrie und damit die Stabilität der deutschen Gesamtwirtschaft ist folglich das Resultat aus institutionellen und unternehmerischen Erfolgsfaktoren. Die besondere Herausforderung der Zukunft liegt nun darin, die Wettbewerbsfähigkeit und Dynamik der deutschen Industrie und damit die Voraussetzung für ein attraktives gesamtwirtschaftliches Wachstum aufrechtzuerhalten. Dazu gilt es, sowohl dem drohenden Fachkräftemangel entgegenzuwirken als auch auf immer kürzer werdende Produktions- und Produktlebenszyklen zu reagieren. Gleichzeitig sollte auch dem wachsenden Wunsch der Kunden nach einer spezifischen Produktdifferenzierung und nach individuellem Service Rechnung getragen werden. Gelingt dies, kann die deutsche Industrie und damit die deutsche Volkswirtschaft insgesamt mit Zuversicht in die Zukunft blicken.



Anna-Marleen Plume
anna-marleen.plume@prognos.com



Ausländische Zukunftsmärkte für deutsche Unternehmen

Die weltwirtschaftlichen Gewichte verschieben sich hin zu aufstrebenden Märkten wie den BRICS-Staaten. Doch auch andere Länder in Südamerika, Südostasien und im arabischen Raum sind für deutsche Unternehmen interessant.

Den in Deutschland ansässigen Unternehmen ist es schon frühzeitig gelungen, sich auf wichtigen ausländischen Wachstumsmärkten zu positionieren. Sie sind heute auf vielfältige Weise international verflochten. Auf Grundlage der Langfristprognosen des Prognos Welt Reports 2012 erwarten wir, dass die Exporte auch künftig ein wesentliches Standbein der wirtschaftlichen Dynamik Deutschlands sein werden. Die gegenwärtig hohe internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Unternehmen und das große Wachstumspotenzial wichtiger Exportmärkte versprechen anhaltend lukrative Geschäftschancen.

Welche Länder zählen zu den wichtigen Zukunftsmärkten? Und wo sollten deutsche Unternehmen Direktinvestitionen tätigen? Es besteht breiter Konsens darüber, dass die aufstrebenden Schwellenländer für die deutsche Exportwirtschaft kontinuierlich an Bedeutung gewinnen. Dies gilt umso mehr vor dem Hintergrund der Auswirkungen der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise sowie der hohen Verschuldung zahlreicher europäischer Länder und der Vereinigten Staaten.

Uneinigkeit besteht hingegen bei der konkreten Frage, welche Länder diesen „aufstrebenden Schwellenländern“ zuzuordnen sind und somit – neben den viel gerühmten BRICS (Brasilien, Russland, Indien, China und Südafrika) – die attraktivsten Standorte der Zukunft sein werden. Verstärkt wird diese Unsicherheit dadurch, dass Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen auch verschiedenartige Anforderungen an ihre Zielmärkte stellen.

In der für den Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) durchgeführten Studie „Ausländische Zukunftsmärkte für deutsche Unternehmen“ sind wir dieser Frage durch detaillierte Länder- und Branchenanalysen auf den Grund gegangen. Die Studie umfasst zudem eine Prognose der relevanten Märkte bis zum Jahr 2025.

Mit Hilfe des Prognos Freihandels- und Investitionsindex wurde eine erste Vorauswahl der in Frage kommenden Länder getroffen. Dabei wurde in der Studie der Fokus auf Länder gelegt, mit denen deutsche Unternehmen in der Breite bisher noch keine intensiven Wirtschaftsbeziehungen pflegen, deren Attraktivität als Zukunftsmärkte jedoch voraussichtlich deutlich zunehmen wird. Dabei erweisen sich einzelne Länder aus den Regionen Südamerika, Südostasien und dem arabischen Raum als besonders interessant. Zudem kommen die Ukraine sowie die Region Ostafrika in Betracht.

Den ausgewählten Ländern ist gemein, dass sie ein hohes gesamtwirtschaftliches Wachstumspotenzial aufweisen. Gleichwohl werden bei einer genaueren Analyse große Unterschiede hinsichtlich des jeweiligen Entwicklungsstands, der Größe, der Stabilität oder der Investitionsbedingungen deutlich.

Chile, Peru und Kolumbien. Diese Länder vertreten die Region Südamerika. Chile gilt schon lange als Vorbild dafür, wie eine erfolgreiche wirtschaftliche Entwicklung aussehen kann. Der Andenstaat glänzt mit einem im regionalen Vergleich sehr hohen Pro-Kopf-Einkommen, guten institutionellen Rahmenbedingungen sowie sehr guten Platzierungen in internationalen Rankings. Auch die beiden deutlich größeren Länder Kolumbien und Peru konnten in den vergangenen zehn Jahren große politische und institutionelle Fortschritte erzielen.

Durch den hohen Grad an außenwirtschaftlicher Offenheit sind die drei betrachteten Volkswirtschaften attraktive Exportmärkte, in denen gleichzeitig ein intensiver Wettbewerb herrscht. Dank der regionalen Integration eignen sich alle drei Länder zudem prinzipiell als sogenannte Hub-Standorte, von denen aus weitere regionale Märkte bedient werden können. Für die Maschinenbaubranche ist vor allem Chile interessant. In Kolumbien bleibt die Chemische Industrie die wichtigste Branche des Verarbeitenden Gewerbes und bietet deutschen Exporteuren günstige Möglichkeiten. In Peru treffen vor allem der Kraftfahrzeugbau, aber auch der Maschinenbau und die Elektroindustrie auf ein deutlich steigendes Marktvolumen.

Malaysia, Indonesien und Vietnam. Sie stehen in Südostasien im Mittelpunkt der Untersuchung. Unter den betrachteten Volkswirtschaften sticht Malaysia hervor. Das kleine Land kann mit einem vergleichsweise hohen Entwicklungsstand und Pro-Kopf-Einkommen aufwarten und erzielt in internationalen Rankings sehr gute Ergebnisse. Indonesien und Vietnam sind im Vergleich dazu deutlich ärmer und weisen bei den institutionellen Rahmenbedingungen noch erheblichen Nachholbedarf auf. Gleichwohl verspricht schon allein die Größe der jeweiligen Binnenmärkte ein gewaltiges Wachstumspotenzial.

Alle drei Länder sind Mitglied der Freihandelszone AFTA, die von der Vereinigung südostasiatischer Staaten ASEAN errichtet wurde. Die Exportchancen der deutschen Unternehmen werden jedoch durch ein fehlendes Freihandelsabkommen zwischen der Europäischen Union und der AFTA geschmälert. Gleichwohl eignen sich diese Länder aufgrund der starken regionalen Integration prinzipiell als Hub-Standorte, von denen aus der gesamte AFTA-Markt beliefert werden kann.

In Vietnam sprechen die vor allem in der Elektroindustrie sehr hohen Wachstumsraten für lohnende Investitionsmöglichkeiten. Auch in Malaysia nimmt diese Branche eine Schlüsselrolle ein und dürfte als Exportmarkt und im Hinblick auf Direktinvestitionen von Interesse sein. In Indonesien sind neben dem Maschinenbau künftig die Elektroindustrie und der Kraftfahrzeugbau die interessantesten Branchen des Verarbeitenden Gewerbes.

Tunesien, Ägypten, Saudi-Arabien und die Vereinigten Arabischen Emirate. Kaum eine andere Region fand im vergangenen Jahr so rege Aufmerksamkeit wie der arabische Raum im Zuge des „Arabischen Frühlings“. Die arabischen Länder bilden zwar einen gemeinsamen Kulturkreis, unterscheiden sich aber in weiten Teilen erheblich voneinander. Die politischen und gesellschaftlichen Umbrüche des vergangenen Jahres konzentrierten sich vor allem auf die vergleichsweise armen Länder Nordafrikas.

Die beiden nachrevolutionären Länder Tunesien und Ägypten liegen geografisch nahe an Deutschland und weisen große Wachstumspotenziale auf. Zudem bieten sich die Länder aufgrund ihrer niedrigen Lohnkosten als Produktionsstandort insbesondere für arbeitsintensive Güter an. Allerdings schränken der noch niedrige Entwicklungsstand und die vor allem in Ägypten ausgeprägten institutionellen Mängel die Attraktivität der Länder ein.

Andere Voraussetzungen bringen die betrachteten Länder der arabischen Golfregion mit. Saudi-Arabien und die Vereinigten

Arabischen Emirate (VAE) glänzen mit sehr guten institutionellen Rahmenbedingungen, regionaler wirtschaftlicher Integration und einem hohen Entwicklungsstand. Beide Länder bieten sowohl Exporteuren als auch den an Direktinvestitionen interessierten Unternehmen gute Geschäftsmöglichkeiten.

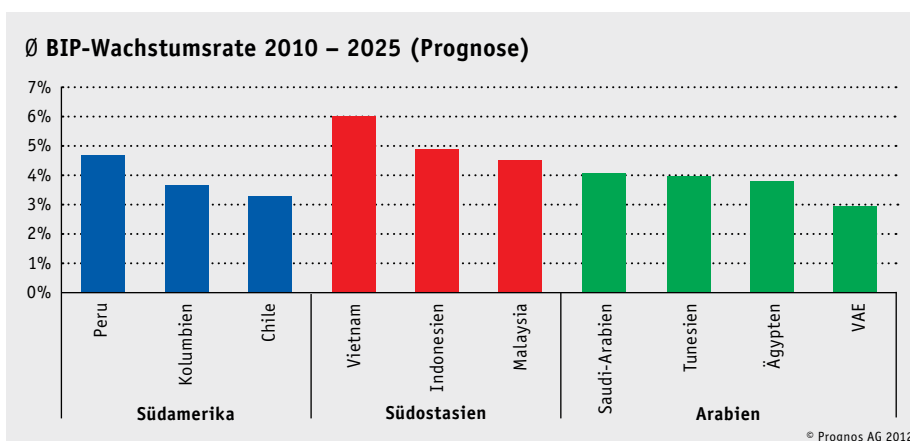
In Ägypten wartet die Elektroindustrie mit sehr hohen Wachstumsraten auf und dürfte daher nicht nur gute Exportchancen, sondern auch interessante Möglichkeiten für Direktinvestitionen bieten. In Tunesien stellen die Elektroindustrie und der Kraftfahrzeugbau für deutsche Unternehmen bis 2025 die interessantesten Branchen dar. Den deutschen Unternehmen aus dem Bereich Maschinen- und Anlagenbau eröffnen sich durch die fortgesetzte Industrialisierung in Saudi-Arabien sehr gute Möglichkeiten. Die Vereinigten Arabischen Emirate sind in ihrer Funktion als Brückenkopf für die Märkte der Region hingegen vor allem für Unternehmen aus den Bereichen Maschinenbau, Kraftfahrzeugbau und der Chemischen und Pharmazeutischen Industrie interessant.

Die Ukraine. Das Land im Osten Europas besitzt ein großes wirtschaftliches Potenzial. Zu den Pluspunkten des Landes gehören der relativ große Binnenmarkt und die geografische Nähe zu Deutschland. Niedrige Lohnkosten und vergleichsweise gut ausgebildete Arbeitskräfte machen das Land auch als möglichen Produktionsstandort interessant. Zudem weisen der Maschinenbau und der Kraftfahrzeugbau mit Steigerungsraten der Marktgröße von fast 7 % ein sehr hohes Wachstumstempo auf.

Doch das Potenzial bleibt zu weiten Teilen ungenutzt: Unzureichende institutionelle Rahmenbedingungen erschweren eine erfolgreiche unternehmerische Aktivität erheblich. Ein Assoziierungsabkommen zwischen der Ukraine und der Europäischen Union ist bereits unterzeichnet und würde die Attraktivität des Landes für deutsche Unternehmen deutlich und nachhaltig steigern. Der Ratifizierungsprozess liegt jedoch aufgrund der politischen Verstimmungen zwischen den beiden Vertragsparteien bis auf Weiteres auf Eis.

Die Region Ostafrika mit Kenia, Uganda, Tansania und Ruanda. Eine beeindruckende Erfolgsgeschichte stellt die jüngere Vergangenheit Ostafrikas dar: Stand die Region vor noch nicht allzu langer Zeit sinnbildlich für politische und humanitäre Katastrophen, so konnten die betrachteten Staaten in den vergangenen Jahren teils große Fortschritte auf dem Gebiet der institutionellen Rahmenbedingungen erringen und ein hohes Wachstumstempo vorlegen. Durch den Zusammenschluss zu einer Zollunion mit einem gemeinsamen Binnenmarkt im Rahmen der Ostafrikanischen Gemeinschaft haben die Länder ihr Wachstumspotenzial zudem deutlich gesteigert.

Kernbereich für Investitionen der kommenden Jahre ist die Infrastruktur. Der Investitionsbedarf in den Bereichen Energie, Wasser, Transport, Medizin und Umwelttechnik ist in nahezu allen Ländern beträchtlich. Dieser Umstand nährt Hoffnungen, dass sich



für deutsche Anbieter durch den wirtschaftlichen Aufstieg dieser Volkswirtschaften gute Geschäftschancen ergeben. Gleichwohl bleibt der Entwicklungsstand auf einem niedrigen Niveau.

Die ausländischen Zukunftsmärkte – eine heterogene Gruppe. Alle hier aufgeführten Länder weisen enorme Wachstumspotenziale auf und bieten deutschen Unternehmen künftig lukrative Geschäftschancen. Diese Gemeinsamkeit darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass es sich bei den analysierten Ländern um eine sehr heterogene Gruppe handelt. Teils erhebliche Unterschiede existieren etwa hinsichtlich des Entwicklungsstandes, der Marktgröße und -dynamik, der politischen und wirtschaftlichen Stabilität sowie der Investitionsbedingungen.

Viele, wenngleich nicht alle der betrachteten Länder konnten in den vergangenen Jahren ihre Wettbewerbsfähigkeit durch eine stabile und berechenbare Regierungsführung und eine Verbesserung der institutionellen Rahmenbedingungen erheblich steigern und haben auf diese Weise an Attraktivität für ausländische Unternehmen gewonnen. Wie empfindlich die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes auf politische Unsicherheit reagiert, konnte im vergangenen Jahr in den nachrevolutionären Staaten Nordafrikas oder der Ukraine beobachtet werden.

Somit sind nicht nur die Chancen, sondern auch die Risiken in diesen Ländern oft größer als in den traditionellen deutschen Auslandsmärkten. Ein erfolgreiches Auslandsengagement setzt daher mehr denn je eine gründliche Erfassung und Bewertung der länderspezifischen Rahmenbedingungen eines potenziellen Ziellandes voraus.

Der Prognos Freihandels- und Investitionsindex und detaillierte Länder- und Branchenanalysen bieten Unternehmen Orientierung bei der Wahl geeigneter Absatzmärkte und Investitionsstandorte. Dies gilt umso mehr, als dass Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen jeweils andere Anforderungen an ihre Zielmärkte stellen.

Dr. Michael Böhmer
michael.boehmer@prognos.com

Markus Hoch
markus.hoch@prognos.com





Wer pflegt meine Eltern?

Deutschland schrumpft und altert. Während die Zahl der Pflegebedürftigen steigt, sinkt das Erwerbspersonenpotenzial. Die Studie „Pflegerlandschaft 2030“ beantwortet die Frage, wer die Versorgung der Pflegebedürftigen künftig leisten kann.

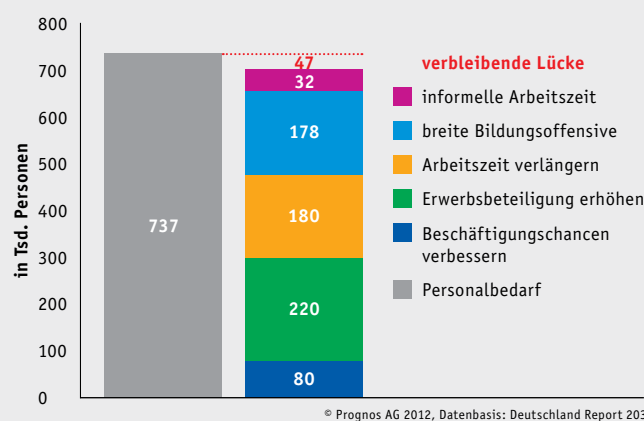
Knapp 2,4 Mio. Menschen in Deutschland sind pflegebedürftig. Durch die stetig zunehmende Lebenserwartung und die damit verbundene Alterung der Bevölkerung wird die Zahl der Pflegebedürftigen bis zum Jahr 2030 selbst bei konservativer Schätzung um 1,1 Mio. steigen. Prognos hat im Auftrag der vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. die Versorgungssituation in der Pflege untersucht.

Pflegekräfte: Angebot und Nachfrage. Derzeit arbeiten gut 890.000 Pflegekräfte (630.000 Vollzeitäquivalente – VZÄ) im Pflegesektor, darunter etwa 220.000 Pflegefachkräfte. Um das derzeitige Versorgungsniveau zu erhalten, müsste die Beschäftigung bis 2030 zunächst um ca. 506.000 Personen zunehmen. Einen weiteren Nachfrageschub erfährt die Pflegebranche aufgrund der Abnahme des sogenannten informellen Pflegepotenzials (z. B. aufgrund der Singularisierung der Gesellschaft, der generellen Anhebung der Erwerbsquoten, Mobilität). Etwa 260.000 Pflegebedürftige können daher im Jahr 2030 nicht mehr von ihren Angehörigen versorgt werden und müssen zusätzlich, annahmegemäß ambulant, gepflegt werden. Dies zieht einen weiteren Personalbedarf in Höhe von 125.000 Personen nach sich.

Insgesamt ergibt sich somit bis 2030 ein rechnerischer Personalbedarf im Pflegesektor von 630.000 Pflegekräften, davon gut 278.000 Pflegefachkräften. Aufgrund des demografischen Wandels wird darüber hinaus die Zahl der Pflegekräfte abnehmen. So werden bis 2030 – rein demografisch – rechnerisch nur noch 784.000 Menschen im Pflegesektor beschäftigt sein. Stellt man das Angebot an Pflegepersonal der Nachfrage gegenüber (vgl. Abbildung), ergibt sich insgesamt eine „Pflegerlücke“ in Höhe von 737.000 Personen (520.000 VZÄ). Diesen drohenden Pflegenotstand gilt es, mit geeigneten Mitteln zu vermeiden.

zur Schließung der Lücke, wobei die gezielte Steigerung der Nettozuwanderung als „letztes“ Mittel bzw. Handlungsfeld betrachtet wird. Bei konsequenter Anwendung aller Handlungsfelder aus der Arbeitslandschaft 2030 sowie zusätzlich einer geringfügigen Umwandlung der Freizeit von informellen Pflegekräften in „informelle Arbeitszeit“ bleibt damit eine Lücke von 47.000 Personen, die letztlich durch eine verstärkte Zuwanderung zu schließen wäre.

Beitrag der Handlungsfelder zur Dämpfung der Pflegerlücke in 2030

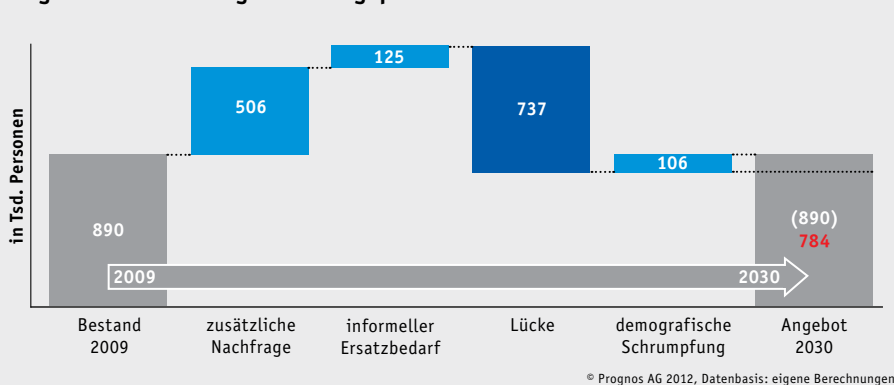


Der Status quo – eine Zwischenbilanz. Die Studie beantwortet neben dem „rechnerisch Notwendigen“ im Jahr 2030 in einem zweiten Szenario die Frage, ob die gegenwärtig diskutierten Maßnahmen und Reformvorschläge ausreichen. Diese Zwischenbilanz kommt zu dem Ergebnis, dass die aktuellen Reformmaßnahmen und -ideen auch in der Summe deutlich zu kurz greifen. Mit den momentan diskutierten Maßnahmen gelingt es nach unseren Berechnungen nur, etwa 40 % des zusätzlichen Personalbedarfs in der Pflege zu decken. Dies entspricht bis zum Jahr 2030 ca. 210.000 VZÄ.

Fazit. Die Umsetzung eines Maßnahmenmixes aus mehreren Handlungsfeldern ist ein ambitioniertes (aber erfolgversprechendes) Vorhaben. Nach heutigem Stand wird es Deutschland aus eigener Kraft jedoch kurzfristig kaum schaffen, die Herausforderung des demografischen Wandels im Pflegebereich zu meistern. Ohne eine deutliche Intensivierung anderwei-

tiger Bemühungen müssen daher bis 2030 jährlich ca. 20.000 Pflegekräfte zusätzlich zuwandern bzw. aus anderen Ländern nach Deutschland entsendet werden.

Angebot und Nachfrage des Pflegepersonals bis 2030



Handlungsoptionen. In der der Pflegerlandschaft zugrunde liegenden Prognos Studie „Arbeitslandschaft 2030“ werden fünf übergeordnete Handlungsfelder genannt, mit deren Hilfe auch die Pflegerlücke geschlossen werden kann: Beschäftigungschancen verbessern, die Erwerbsbeteiligung erhöhen, Arbeitszeiten verlängern, eine breite Bildungsoffensive starten und die Nettozuwanderung gezielt steigern. Die Pflegerlandschaft 2030 quantifiziert zunächst „rein rechnerisch“ den jeweiligen Beitrag der fünf Handlungsfelder

Dr. Oliver Ehrentraut
oliver.ehrentraut@prognos.com
Sabrina Schmutz
sabrina.schmutz@prognos.com





Armut im Alter zielgerichtet bekämpfen

Vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussion um drohende Altersarmut stellt sich die Frage, wie diese wirksam verhindert werden kann. Ein Vorschlag.

Kürzlich hat Prognos in einem Meinungsbeitrag im Handelsblatt die laufende Diskussion um Altersarmut um einen eigenen Vorschlag bereichert (vgl. Ausgabe vom 26. September 2012). Er besagt, dass Altersarmut zielgerichtet und wirksam beseitigt werden kann, indem auf das Grundsicherungssystem im Alter und bei Erwerbsminderung aufgesetzt wird. Im Folgenden werden weitere Details des Vorschlags ausgeführt.

Die Lebensleistung berücksichtigen. Das Grundsicherungssystem im Alter und bei Erwerbsminderung sieht vor, dass eigene Einkommen alter Menschen und von Empfängern von Erwerbsminderungsrenten durch öffentliche Transfers bis zu einem bestimmten Leistungsniveau aufgefüllt werden. Dabei werden eigene Einkommen voll angerechnet; alle Leistungsempfänger werden unabhängig von der Höhe und Zusammensetzung ihres eigenen Einkommens durch die Auffüllung auf ein einheitliches Niveau „angehoben“. Unser Vorschlag besteht darin, den durch die Grundsicherung gewährleisteten Lebensstandard der Leistungsempfänger nach Art und Zusammensetzung eigener Einkommen zu differenzieren. Konkret werden zum Beispiel 10 % der eigenen Rente „anrechnungsfrei“ gestellt. Je höher also der eigene, auf Erwerbstätigkeit oder Kindererziehung beruhende Rentenanspruch ist, desto höher fällt der Lebensstandard im Alter aus. So wird eine eigene Lebensleistung anerkannt.

Der Auffüllbetrag der Grundsicherungsleistung im Alter und bei Erwerbsminderung wird künftig aus dem Bundeshaushalt finanziert. Aktuell würden die Ausgaben bei 10 % anrechnungsfreier Rente für die rund 760.000 Leistungsempfänger tendenziell um weniger als 20 Mio. Euro steigen. Die Ausgaben der Rentenkasse – und damit die Beitragszahler – blieben von dem Vorschlag hingegen unberührt.

Die Vorteile. Der Vorschlag weist eine Reihe von Vorteilen auf, die zum Teil über den Bereich der Einkommenssicherung im Alter hinausreichen:

- Durch die Anrechnung eigener Einkommen (und der von anderen Haushaltsangehörigen) werden nur die wirklich Armutsbedrohten bessergestellt. Dies ist etwa bei der Zuschussrente nicht der Fall.
- Die Armutsvermeidung setzt dort an, wo der Grundgedanke der Sozialen Sicherung dies vorsieht.
- Die Kernidee des Vorschlags, eigene Einkommen teilweise anrechnungsfrei zu stellen, lässt sich auf andere Konstellationen übertragen, wie zum Beispiel die Beseitigung von Kinderarmut durch teilweise Freistellung des Kindergeldes.
- Er ermöglicht tendenziell eine Entkoppelung zwischen dem Niveau der Grundsicherungsleistungen einerseits und dem einkommensteuerlichen Grundfreibetrag andererseits. Mit dem Grundfreibetrag wird das Existenzminimum einkommensteuerfrei gestellt.

Das hat bisher zur Folge, dass jede Erhöhung des Niveaus der Grundsicherungsleistungen fiskalisch nicht nur zu Mehrausgaben, sondern auch zu Mindereinnahmen führt.

Ein Beispiel. Ein Zahlenbeispiel auf Basis der Verhältnisse des Jahres 2009 veranschaulicht den Vorschlag (vgl. Tabelle). Das gesetzlich definierte Leistungsniveau setzt sich aus zwei Komponenten zusammen, den „Regelsätzen“ und den tatsächlichen Ausgaben für Miete (Unterkunft) und Heizung. Die Summe aus beidem bildet den Brutto-Bedarf. Er soll so bemessen sein, dass die materiellen Voraussetzungen für die physische Existenz und ein Mindestmaß an Teilhabe am gesellschaftlichen, kulturellen und politischen Leben gewährleistet werden. Im Schnitt erhielten Bezieher von Grundsicherungsleistungen im Alter und bei Erwerbsminderung im Jahr 2009 658 Euro pro Monat. Eigene Einkommen von im Schnitt 234 Euro wurden angerechnet. Der Transfer (Auffüllbetrag) lag 2009 somit bei 424 Euro. Bei Freistellung von 10 % der vereinfachend als Renteneinkommen definierten eigenen Einkommen würde sich der Lebensstandard also um 23,40 Euro verbessern.

Um einen bruchfreien Übergang zu ermöglichen, müsste sich der Kreis der Anspruchsberechtigten um Rentner erweitern, die eine eigene Rente von mehr als 658 Euro beziehen. In dem Zahlenbeispiel wären Rentner bis zu einer Rente in Höhe von 753 Euro begünstigt. Da sie nur geringe Netto-Bedarfe aufweisen, fallen die damit verbundenen zusätzlichen fiskalischen Ausgaben kaum ins Gewicht.

Gemeinsames Leistungsniveau. Die verschiedenen Grundsicherungsleistungen in Deutschland weisen einen einheitlichen Aufbau und ein einheitliches Leistungsniveau auf. Die Grundsicherung für Arbeitssuchende ist bezüglich ihres Leistungsniveaus so konzipiert, dass von ihr starke Anreize zur Aufnahme einer Erwerbstätigkeit ausgehen. Die Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung hat demgegenüber einen völlig anderen Charakter. Hier handelt es sich um Dauerleistungen, da sich die Bedarfslage der Betroffenen in aller Regel nicht mehr ändert. Daher lohnt es sich, zu prüfen, ob ein allen Grundsicherungsleistungen gemeinsames Leistungsniveau (Brutto-Bedarf) angemessen ist.

Auswirkungen des Prognos Vorschlags auf die Grundsicherung im Alter – ein Zahlenbeispiel

		Monatliche Beträge in Euro pro Person	
		Alt	Neu
(1)	Regelsätze	377,0	377,0
(2)	Unterkunft und Heizung	281,0	281,0
(3)=(1)+(2)	Brutto-Bedarf	658,0	658,0
(4)	Angerechnete eigene Einkommen	234,0	210,6
(5)	Nicht angerechnete Einkommen	0,0	23,4
(6)=(3)-(4)	Netto-Bedarf = Auffüllbetrag	424,0	447,4
(7)=(4)+(5)+(6)	Lebensstandard	658,0	681,4

© Prognos AG 2012



Dr. Reinhard Schüssler
reinhard.schuessler@prognos.com



Regionale Chancen im demografischen Wandel sichern

Der Familienatlas 2012 vergleicht die Lebensbedingungen für Familien in den 402 Kreisen und kreisfreien Städten Deutschlands und gibt differenzierte Hinweise zu regionalen Stärken und zu Bereichen mit Handlungsbedarf.

Je stärker die Auswirkungen des demografischen Wandels zu Tage treten, desto deutlicher wird die Schlüsselrolle, die Familien für die Sicherung der Zukunftsperspektiven der Regionen und für eine ausbalancierte Altersstruktur zukommt. Eine rückläufige Zahl der Kinder und Erwachsenen bei steigendem Bevölkerungsanteil von Seniorinnen und Senioren stellt vielerorts die bestehende Ausgestaltung und Qualität der lokalen Infrastruktur, des öffentlichen und kulturellen Lebens und nicht zuletzt die Sicherung der Fachkräftebasis für die regionale Wirtschaft in Frage. Die Attraktivität der Lebensbedingungen für Familien ist daher entscheidend, ob es Regionen gelingt, den demografischen Wandel durch den Zuzug von Frauen und Männern mit Familie abzuschwächen oder durch die Vermeidung des Wegzugs von Familien zumindest nicht weiter zu verschärfen. Absehbar ist, dass die Konkurrenz der Regionen um Familien weiter zunehmen wird.

Der von Prognos im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend erstellte, nunmehr in der dritten Auflage nach 2007 und 2005 erschienene Familienatlas 2012 soll Landkreisen und kreisfreien Städten ermöglichen, ihre Attraktivität für Familien objektiv und differenziert im Vergleich zu anderen Re-

gionen einzuschätzen sowie Stärken und Handlungsbedarf zu erkennen.

Dem Familienatlas liegen statistische Daten zugrunde, die auf Kreisebene verfügbar sind. Erstmals wurde der Familienatlas 2012 zudem um Ergebnisse einer Befragung der Verwaltungsleitungen der Kreise und kreisfreien Städte ergänzt.

Der Familienatlas bildet ein Spektrum von Faktoren und Angeboten ab, die Ausdruck der Familienfreundlichkeit vor Ort sind und für potenziell mobile Familien Kriterien für den Zuzug, den Wegzug oder den Verbleib in einer Region sein können. Zur Bewertung der Attraktivität der Regionen für Familien wurden Indikatoren aus vier familienpolitisch relevanten Handlungsfeldern herangezogen: „Vereinbarkeit von Familie und Beruf“ und „Bildung“, beide sind für Eltern wie auch für die regionale Wirtschaft von unmittelbarer Bedeutung, „Wohnen und Wohnumfeld“ sowie „Angebote und Organisation der regionalen Familienpolitik“. Zudem wurden die Arbeitsmarktsituation und die demografische Entwicklung als regionale Rahmenbedingungen berücksichtigt.

Regionen arbeiten intensiv an Familienfreundlichkeit. Die Ergebnisse des Familienatlas 2012 zeigen, dass die Kreise und

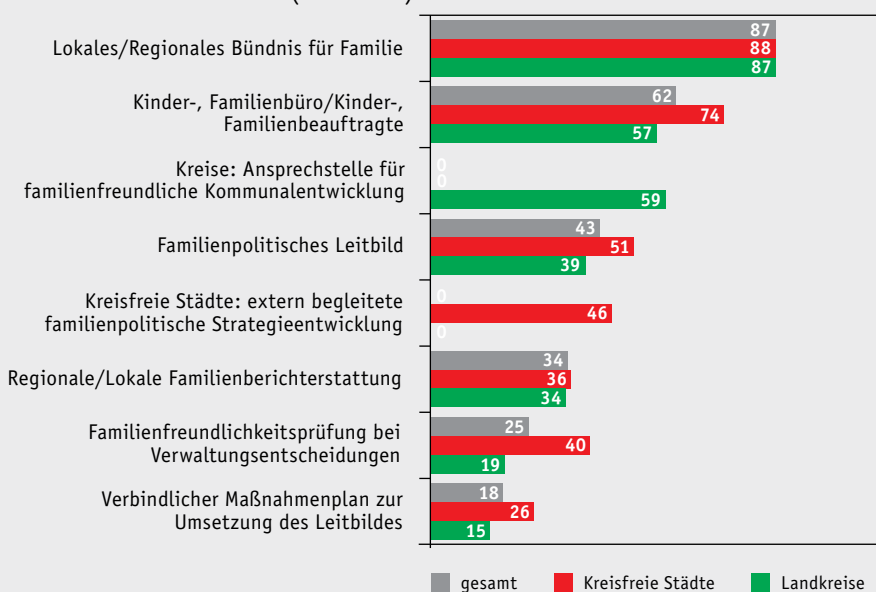
Kommunen intensiv daran arbeiten, die Attraktivität ihrer Region für Familien zu erhöhen. Deutlich wird dies nicht zuletzt an der hohen Zahl der Kreise und Kommunen, die Maßnahmen ergriffen haben, ihre Verwaltungsstrukturen systematisch familienorientiert auszurichten. In neun von zehn Kreisen und kreisfreien Städten sind Lokale Bündnisse für Familie aktiv, die sich als Netzwerke von Akteurinnen und Akteuren aus Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft vor Ort dafür engagieren, die Lebens- und Arbeitsbedingungen für Familien durch bedarfsorientierte Projekte zu verbessern. In weit über der Hälfte der Regionen existiert in der Verwaltung eine Ansprechstelle bzw. zentrale Anlauf- und Koordinierungsstelle für Familien, etwa in Form von Kinder- und Familienbüros. Auch die Verbreitung von familienpolitischen Leitbildern, Beratungsstellen für die familienorientierte Kommunalentwicklung oder extern begleiteten familienpolitischen Strategieprozessen verdeutlicht, wie intensiv mittlerweile auf regionaler Ebene an der Verbesserung der Bedingungen für Familien gearbeitet wird.

Allerdings bestehen zwischen den Regionen dennoch erhebliche Unterschiede bei der Intensität, mit der familienbezogene Organisationsmaßnahmen umgesetzt werden – eine systematische Verteilung etwa nach Bundesländern oder Gebieten mit unterschiedlichen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ist aber nicht erkennbar. Es zeigt sich: Jede Region besitzt unabhängig von den finanziellen Rahmenbedingungen die Möglichkeiten, konsequent an der Verbesserung ihrer Familienfreundlichkeit zu arbeiten.

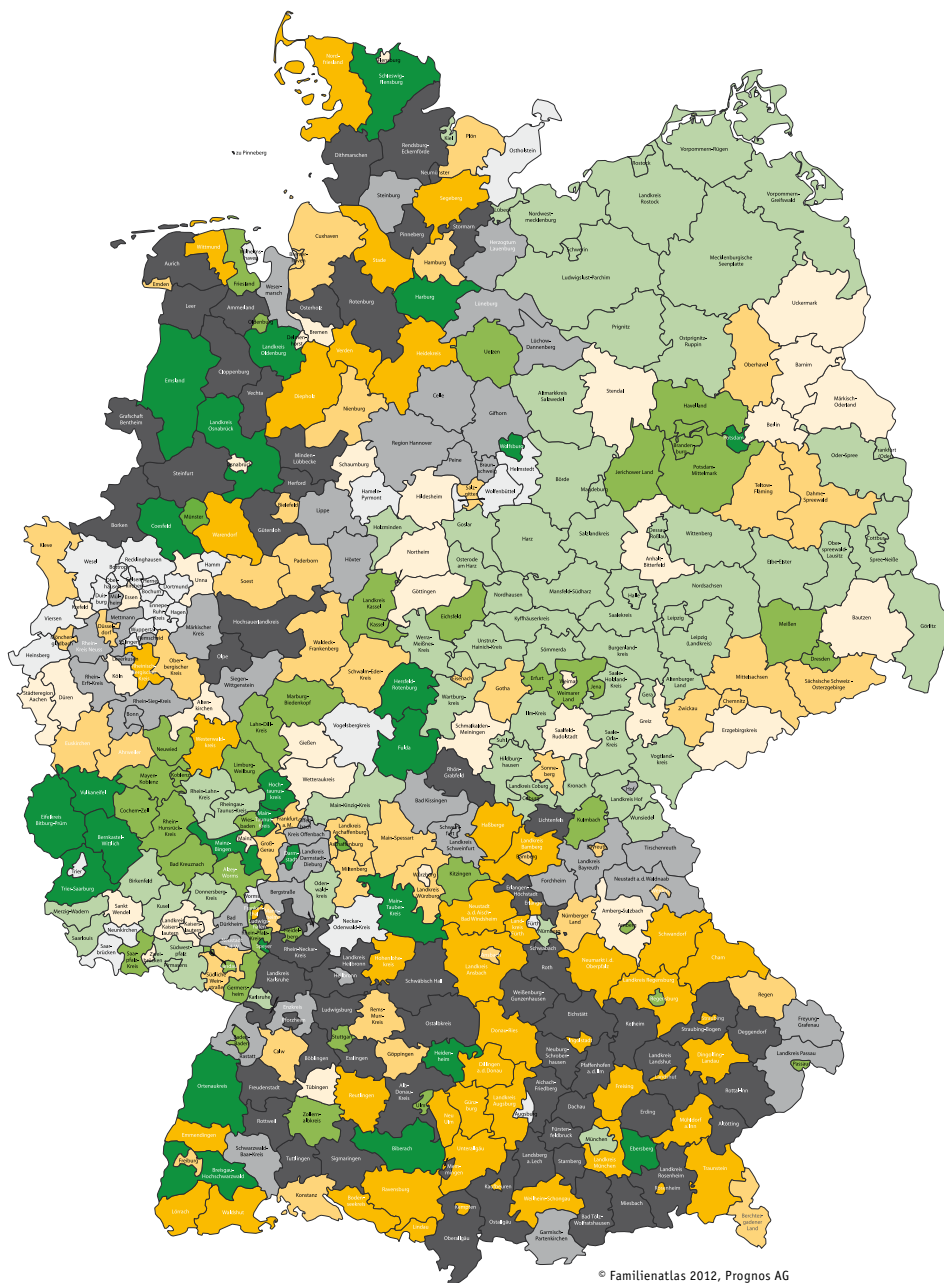
Die wichtigsten Entwicklungen. Die augenfälligste Verbesserung der Bedingungen für Familien ist zweifellos der Ausbau der Betreuungsangebote für Kinder unter drei Jahren. Zwischen 2006 und 2011 ist die Betreuungsquote in Deutschland um 11,6 Prozentpunkte gestiegen. In Westdeutschland erhöhte sich die Betreuungsquote mit 11,9 Prozentpunkten stärker als in Ostdeutschland (einschließlich Berlin) mit 8,0 Prozentpunkten.

Auch der Ausbau der Kinderbetreuung ist maßgeblich von der individuellen Schwerpunktsetzung in der Region abhängig. In nahezu allen Flächenländern zeigen

Verbreitung familienbezogener Organisationsmaßnahmen in den Kreisen und Kreisfreien Städten 2011 (in Prozent)



© Prognos AG 2012



© Familienatlas 2012, Prognos AG

Bei den Indikatoren zur Bildung, bei denen im Wesentlichen die Angebote je Schülerin und Schüler – also etwa Klassengrößen oder Schüler-Lehrer-Relationen – bewertet werden, schneiden Landkreise und einzelne kreisfreie Städte in den ostdeutschen Bundesländern wie bereits im Familienatlas 2007 am besten ab. Für die kommenden Jahre ist vor allem in den westdeutschen Flächenländern ein demografisch bedingter Schülerrückgang absehbar. Dieser bietet die Chance, durchgreifende Verbesserungen im Bildungssystem zu erzielen, wie sie in Ostdeutschland in den Jahren zuvor bereits realisiert werden konnten.

Demografie: Verschärfung im Westen, Erholung im Osten. Zwischen ost- und westdeutschen Regionen zeigen sich zwar nach wie vor Unterschiede bei der demografischen Entwicklung, die sich aber in den vergangenen Jahren verringert und in Teilen sogar umgekehrt haben. Zwar liegt der Anteil der Kinder und Jugendlichen unter 18 Jahren an der Gesamtbevölkerung in den ostdeutschen Regionen immer noch unter dem Niveau in Westdeutschland, der Trend zeigt jedoch in eine andere Richtung. Die Geburtenhäufigkeit in den ostdeutschen Bundesländern liegt mittlerweile über den Vergleichswerten in Westdeutschland.

Während damit in ostdeutschen Regionen vielfach eine Erholung von der stark negativen demografischen Entwicklung zu beobachten ist, die in den Jahren nach der Wiedervereinigung eingesetzt hat, wird der demografische Wandel vermehrt in westdeutschen Landkreisen sichtbar und signalisiert damit die Dringlichkeit, Maßnahmen zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit zu ergreifen.

		Handlungsfelder-Gesamtdindex		
		Regionen im oberen Drittel		
Rahmenbedingungen-Gesamtdindex	Regionen im oberen Drittel	Top-Regionen für Familien	etablierte Regionen	Potenzial-Regionen
	Regionen im mittleren Drittel	profilerte Regionen	stabile Regionen	unprofilerte Regionen
	Regionen im unteren Drittel	engagierte Regionen	Schwellen-Regionen	strukturschwache Regionen für Familien

sich beim Betreuungsausbau deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Landkreisen und kreisfreien Städten.

Bei den Wohnbedingungen, die wesentlich durch Immobilienpreise, familiengeeignete Wohnangebote und auch Freiflächen definiert werden, besitzen ländliche

Regionen grundsätzlich Vorteile. Städten gelingt es zunehmend, den strukturellen Nachteil höherer Wohnkosten durch attraktive Infrastrukturangebote zu kompensieren. Deutlich wird dies anhand der positiven demografischen Entwicklung in zahlreichen Städten.



Tilmann Knittel
tilmann.knittel@prognos.com

Klaudia Lehmann
klaudia.lehmann@prognos.com

Unter www.prognos.com/familienatlas finden Sie für alle Landkreise und Kreisfreien Städte Datenübersichten zur Einordnung der Ergebnisse. Bei Interesse an detaillierten Sonderauswertungen wenden Sie sich bitte an die Autoren unter familienatlas@prognos.com.



Teilzeitarbeit ohne Ende?

Eine familienbewusste Personalpolitik kann einen wesentlichen Beitrag zur Bewältigung des drohenden Arbeitskräftemangels leisten – wenn sie die späteren Familienphasen stärker berücksichtigt.

Die Bewältigung des Arbeitskräftemangels wird in den kommenden Jahren zu einer der zentralen Herausforderungen der Wirtschaft in Deutschland. Ein wesentliches Potenzial zur Verringerung des Arbeitskräftemangels liegt dabei bei der Vereinbarkeit von Beruf und Familie, genauer: bei einer Erhöhung der Erwerbsbeteiligung und einer Ausweitung der Arbeitszeiten der Mütter.

Bisherige Maßnahmen wirken. Die in den vergangenen Jahren von Arbeitgebern und Politik unternommenen Anstrengungen für eine familiengerechte Arbeitswelt zeigen durchaus Wirkung. Mütter kehren zunehmend häufiger und früher in den Beruf zurück. Der Anteil der erwerbstätigen Mütter mit Kind im zweiten Lebensjahr ist von 33 % im Jahr 2006 auf 40 % im Jahr 2010 gestiegen. Im dritten Lebensjahr des Kindes ist bereits über die Hälfte der Mütter (51 %) wieder erwerbstätig, 2006 waren es noch 42 %.

Dennoch bleiben wesentliche Arbeitskraftpotenziale weiterhin ungenutzt: Mütter kehren zwar zunehmend häufiger und früher in den Beruf zurück, arbeiten aber selbst dann noch überwiegend in Teilzeit, wenn ihre Kinder älter sind und deutlich weniger Betreuung benötigen. Erwerbstätige Mütter mit Kindern im Grundschulalter arbeiten derzeit im Durchschnitt 24 Stunden in der Woche. Sind ihre Kinder älter als 15 Jahre, steigt die Arbeitszeit um lediglich 3 Stunden in der Woche.

Insgesamt arbeiten 14 % der Mütter mit minderjährigen Kindern in geringfügigem Umfang unter 15 Stunden in der Woche.

Dieser Anteil geht kaum zurück, auch wenn die Kinder älter sind. Der Anteil von Müttern in Vollzeitarbeit nimmt mit steigendem Kindesalter ebenfalls nur verhalten zu.

Stärkere Beachtung späterer Familienphasen. Quantitativ betrachtet liegt bei Müttern mit Kindern in Schule und Ausbildung ein weitaus größeres Arbeitskräftepotenzial brach als bei Frauen mit Kleinkindern. Zudem bleiben geringe Teilzeitumfänge auch in der Nachfamilienphase verbreitet. Wie verschiedene Modellrechnungen unter Berücksichtigung von Qualifikation sowie Erwerbs- und Arbeitszeitwünschen zeigen, liegt der mögliche Beitrag einer besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie zur Bewältigung des Arbeitskräftemangels in der Größenordnung von einer Million Vollzeitäquivalente.

Für eine Strategie zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie, die konsequent auf die Erschließung ungenutzter Arbeitskraftpotenziale zielt, muss der Blick daher stärker auf die späteren Familienphasen gerichtet werden. Bislang lagen die Schwerpunkte von Politik (vor allem der Ausbau der Betreuung für unter Dreijährige und das Elterngeld) wie auch Arbeitgebern auf der Kleinkindphase. Bei der Infrastruktur ist hierbei eine bedarfsgerechte Ausweitung und Koordination von (ganztägigen) schulischen und schulergänzenden Angeboten wie Horten, Mittagstischen und Hausaufgabenbetreuung erforderlich.

Wege aus der Teilzeit planen. Auch die betriebliche Personalpolitik steht vor der

Aufgabe, Lösungen zu entwickeln und umzusetzen, wie Mütter mit zunehmendem Alter ihrer Kinder ihren Erwerbsumfang ausweiten.

In der frühen Familienphase werden sich die Konflikte zwischen den Anforderungen im Beruf und in der Familie wohl nie vollständig auflösen lassen. Dennoch sind Möglichkeiten für einen frühen Wiedereinstieg essenziell, um eine fachliche Dequalifikation und den Verlust von betriebspezifischem Wissen zu vermeiden. Die Teilzeit – auch in geringfügigem Umfang – ist hier fraglos ein wichtiges Instrument.

Aber auch längere und insbesondere vollzeitferne Teilzeitphasen führen in aller Regel zu einer Dequalifikation bzw. stoppen die berufliche Weiterentwicklung. Bei zunehmenden Flexibilitätsanforderungen und flachen Hierarchien sind verantwortungsvolle Tätigkeiten und Teilzeit in geringem Umfang faktisch unvereinbar.

Zunächst als vorübergehende Lösung für die erste Zeit nach dem Wiedereinstieg gedacht, wird Teilzeit mangels klarer Entwicklungsperspektiven oft zum dauerhaften Arrangement. Ohne attraktive berufliche Perspektiven entfällt auf der anderen Seite der Anreiz für Mütter, ihr berufliches Engagement sukzessive auszuweiten.

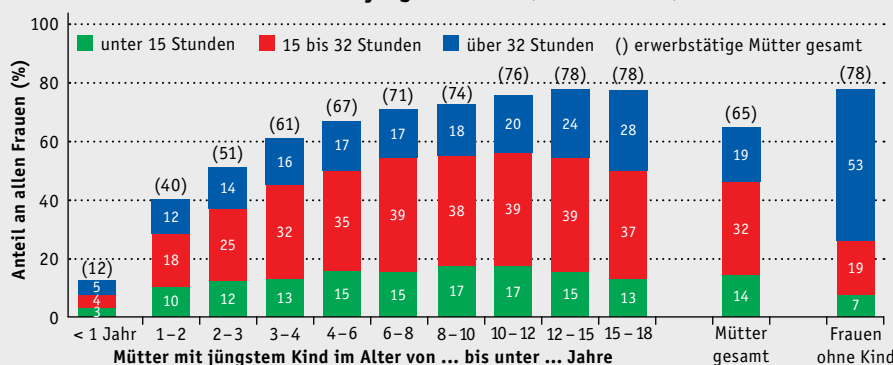
Bislang bestehen in Unternehmen allenfalls im Ansatz Vorstellungen zu einer optimalen beruflichen Weiterentwicklung nach Erwerbsunterbrechungen und während Teilzeitphasen. Zugespitzt gesagt: Typische weibliche Biografieverläufe werden von der Personalpolitik in Unternehmen nach wie vor ignoriert.

Entscheidend ist, dass Unternehmen Klarheit gewinnen, in welchen Biografiephasen ihre Mitarbeiter welche Anforderungen erfüllen können – und sich überlegen, wie sie die Mitarbeiter auf diese Phasen frühzeitig und systematisch vorbereiten können. Gleichmaßen ist es notwendig, dass berufliche Entwicklungspfade flexibler gestaltet werden und zum Beispiel auch späte Karrieren ermöglichen. Dadurch erhalten Unternehmen wie Mitarbeiter klare und attraktive Perspektiven, auf die sie gemeinsam hinarbeiten können.



Tilmann Knittel
tilmann.knittel@prognos.com

Erwerbstätigenquoten von Müttern und Frauen ohne Kind im Alter von 20 bis 55 Jahren nach Erwerbsmuster und Alter des jüngsten Kindes, Deutschland, 2010



Datenquelle: Mikrozensus 2010, Berechnung Prognos. Darstellung aus: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend: Grundlagenpapier Ausgeübte Erwerbstätigkeit von Müttern. Arbeitsmaterialien aus dem Zukunftsrat Familie. 2012.



Der Honorarstreit zwischen Ärzteschaft und Krankenkassen

Die Verhandlungen über die Honorare der Vertragsärzte für das Jahr 2013 bestimmten lange die Schlagzeilen. Hintergrund und Reaktionen auf eine Studie der Prognos AG für den GKV Spitzenverband und was jetzt zu tun ist.

5,5 Mrd. Euro – um diesen Betrag lagen die Forderungen der Vertragsparteien im August dieses Jahres auseinander. Während die Vertragsärzte die Gesamtvergütung für das Jahr 2013 um 3,5 Mrd. Euro anheben wollten, forderte der Spitzenverband der Gesetzlichen Krankenkassen (GKV-Spitzenverband) eine Absenkung um rund 2 Mrd. Euro. Wie konnte es dazu kommen?

Die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) hat einen Inflationsausgleich und eine Einkommenssteigerung für die Jahre 2008 bis 2013 geltend gemacht. Alle Honorarzuwächse der letzten Jahre wurden diesen Forderungen nicht gegengerechnet, da sie von der KBV dem altersbedingt steigenden Behandlungsvolumen zugeschrieben werden. Der Gesetzgeber hat die Vertragsparteien aber verpflichtet, neben der Entwicklung relevanter Investitions- und Betriebskosten auch mögliche Wirtschaftlichkeitsreserven sowie die allgemeine Kostendegression durch Fallzahlsteigerungen zu berücksichtigen. Im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes hat die Prognos AG dazu ein Modell entwickelt.

Ergebnisse. Seit dem Jahr 2008 ist die Gesamtvergütung in der vertragsärztlichen Versorgung im Vergleich zu den erbrachten Leistungen überproportional gestiegen. Der Gesamtaufwand hat sich dagegen in dieser Zeit unterproportional entwickelt (vgl. Abbildung). Dabei sind Preissteigerungen, wie Mietanstiege und Lohnerhöhungen, bereits berücksichtigt.

Der Grund ist, dass ein Großteil der entstehenden Kosten nicht vom Umfang der Leistungen abhängt, sondern fix ist (z. B. Mieten). Zudem hat eine kostensenkende Restrukturierung der Praxislandschaft stattgefunden, mit weniger Einzel- und mehr Gemeinschaftspraxen sowie Medizinischen Versorgungszentren. Es zeigt sich auch, dass in den vergangenen Jahren der Anstieg des realen Behandlungsvolumens deutlich unter dem im Voraus prognostizierten Anstieg lag. Offenbar führt der demografische Wandel nicht in dem Umfang zu steigenden Behandlungszahlen, wie es zuvor vermutet wurde. Da sich die Vergütung der Vertragsärzte aber an dieser Prognose orientiert, kam es in den letzten Jahren zu einer deutlichen Überzahlung. So ist der Reinertrag je erbrachte Leistung

(Vergütung abzüglich Aufwand) in dieser Zeit um fast 20 % gestiegen.

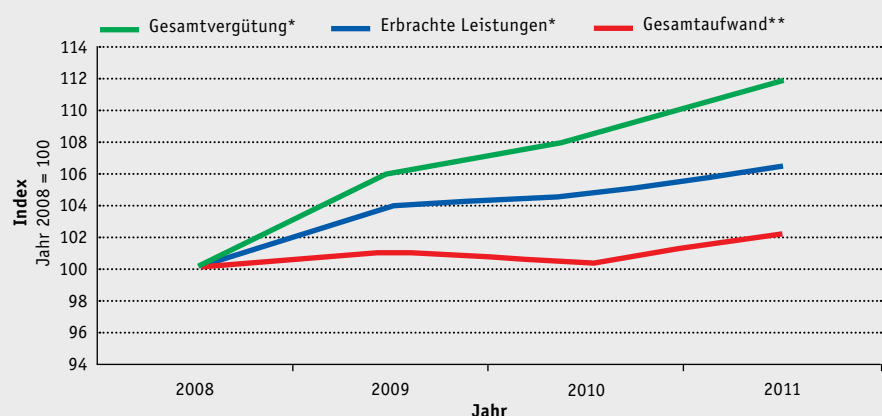
Basierend auf diesen Ergebnissen hat der GKV-Spitzenverband im Bewertungsausschuss gefordert, den Orientierungswert für das Jahr 2013 zu senken, um die Überzahlung der vergangenen Jahre nicht weiter fortzuführen. Der Orientierungswert stellt den Preis in Euro für eine Leistungseinheit dar.

Reaktionen. Der Schlichter, Professor Jürgen Wasem, hat in seinem Schiedsspruch Ende August beide Forderungen abgelehnt und mit der Begründung, nur die Entwicklung des Jahres 2012 sei für die Vereinbarung der Vergütung des Jahres 2013 relevant, einen Anstieg des Orientierungs-

Was jetzt zu tun ist. Auch wenn der Honorarstreit vorläufig beendet ist, stellt sich die Frage, wie es weitergehen soll. Neben der Unzufriedenheit der Ärztinnen und Ärzte sind die hohen Unterschiede in den Einkünften der verschiedenen Facharztgruppen, die fragwürdigen Steigerungen von diagnostischen Maßnahmen und operativen Eingriffen, die immer wieder beklagte Übermedikation älterer Patientinnen und Patienten bei gleichzeitig im internationalen Vergleich sehr kurzen „Sprech“-Zeiten zwischen Arzt und Patient auch eine Folge der heutigen Honorierungspraxis ärztlicher Leistungen. Hier gilt es, neu zu denken und eine Honorarreform in Angriff zu nehmen.

Ein Blick ins Ausland und in die Regulierung anderer Wirtschaftsbereiche liefert

Entwicklung zentraler Größen in der vertragsärztlichen Versorgung



* GKV-Spitzenverband

** Schätzung basierend auf einer Kostenstrukturenerhebung des Statistischen Bundesamtes

© Prognos AG 2012

wertes um 0,9 % empfohlen. Dies entspricht einer zusätzlichen Gesamtvergütung von rund 300 Mio. Euro pro Jahr. Während die Kassenseite diesen Schiedsspruch mitträgt, hat die KBV die Verhandlungen zunächst einmal abgebrochen und stellte zwischenzeitlich das gesamte System in Frage.

Mittlerweile haben sich die Parteien geeinigt. Zusätzlich zum beschlossenen Anstieg des Orientierungswertes wurden Mehrausgaben für zusätzliche Leistungen, für die haus- und fachärztliche Grundversorgung und speziell für Psychotherapeutinnen und -therapeuten vereinbart. Insgesamt erhalten die rund 150.000 Vertragsärztinnen und -ärzte im kommenden Jahr 1,27 Mrd. Euro zusätzlich.

dabei Hinweise, wie ein fairer und zielorientierter Ausgleich zwischen den Interessen der Versicherten, der Patientinnen und Patienten sowie den behandelnden Ärztinnen und Ärzten gelingen kann.

Dr. Ronny Wölbing
ronny.woelbing@prognos.com





Energieperspektiven für die Schweiz bis 2050

Die Entwicklung der Energienachfrage und des Kraftwerksparks bis 2050 wurde anhand mehrerer Szenarien untersucht. Sie bilden eine quantitative Grundlage für die Erarbeitung der neuen Energiestrategie der Schweiz.

Seit dem Kernkraftunfall von Fukushima im März 2011 wird in der Schweiz aktiv an einer neuen Energiestrategie gearbeitet. Im Mai 2011 fasste der Bundesrat den Grundsatzbeschluss, die Laufzeit der fünf schweizerischen Kernkraftwerke auf jeweils 50 Jahre zu begrenzen und den Bau neuer Kernkraftwerke nicht zuzulassen. Da die Schweizer Stromversorgung bislang nahezu CO₂-frei – vor allem durch Wasserkraft und zu knapp 50 % durch Kernkraft (fünf Schweizer Kraftwerke unterschiedlicher Leistungsklassen sowie Beteiligungen an französischen Kernkraftwerken) – gedeckt wird, ist jede fossile Übergangslösung mit erhöhten Treibhausgasemissionen verbunden, die in ein Klimaschutzkonzept integriert werden müssen. Aufgrund der logistischen und politischen Situation wird der Bau neuer Kohlekraftwerke bislang nicht in Betracht gezogen.

Wie auch in Deutschland ist die Versorgungsfrage im Spannungsfeld von Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit der Energieversorgung sowie Umweltverträglichkeit und insbesondere Klimaschutz zu betrachten. Bislang wurde für die Schweiz noch kein langfristiges verbindliches Klimaziel beschlossen.

Prognos wurde vom Bundesamt für Energie (BFE) damit beauftragt, als Diskussionsgrundlage für die Entwicklung der Energiestrategie mehrere Szenarien und Varianten für die künftige Energienachfrage und -versorgung zu berechnen. Hierbei wurden die vorhandenen Szenarienarbeiten mit dem Zeithorizont 2035 („Energieperspektiven 2035“) erweitert und mit neuen sozio-ökonomischen Rahmenbedingungen sowie Technologieinformationen aktualisiert. Da heutige Entscheidungen im Energiesystem aufgrund der langen Lebensdauer zum Beispiel von Gebäuden und Kraftwerken langfristige Auswirkungen haben, wurde der Betrachtungshorizont auf 2050 ausgedehnt.

Rahmensetzungen und Szenariendefinitionen. Die Bevölkerung der Schweiz wächst aufgrund eines stark positiven Migrationsaldos deutlich stärker, als dies in den Rahmendaten früherer Arbeiten vorgegeben war. Die aktualisierten Bevölkerungsszenarien des Bundesamts für Statistik weisen für 2035 im mittleren Szenario eine Wohnbevölkerung von 8,9 Mio. (im Vergleich zu 7,6 Mio. in der Schätzung von 2004) und für

2050 von 9,0 Mio. auf. Damit ist ein höheres Wirtschaftswachstum verbunden, das sich in den vergangenen Jahren – trotz der Wirtschafts- und Finanzkrise – bereits auf dem projizierten Pfad eingestellt hat: Für 2035 werden heute neu 700 Mrd. Schweizer Franken (2010, real) erwartet, gegenüber 633,3 Mio. Schweizer Franken noch in 2004. Die Branchenentwicklung gemäß den Prognosen des Perspektivstabs des Bundes setzt den jüngeren Trend des starken Wachstums von Schlüsselbranchen mittlerer und geringer Energieintensität (z. B. Chemie, Pharma, Maschinenbau) fort. Diese Entwicklungen wirken sich sowohl auf den Endenergieverbrauch als auch auf die Energieträgerstruktur aus.

Es wurden drei Nachfrageszenarien berechnet: „Weiter wie bisher“ (WWB), „Neue Energiepolitik“ (NEP) sowie ein Szenario „Politisches Maßnahmenpaket“ (POM). Das Szenario WWB ist im Wesentlichen selbsterklärend. Das Szenario „NEP“ geht davon aus, dass ernsthafte Klimaschutzziele (im Bereich von ca. 1–1,5 Tonnen CO₂ pro Kopf bis 2050) verfolgt werden und damit eine veränderte Energiepolitik (mit starker Betonung von Energieeffizienz, Strukturwandel und erneuerbaren Energien) auf allen Ebenen umgesetzt werden muss. Im

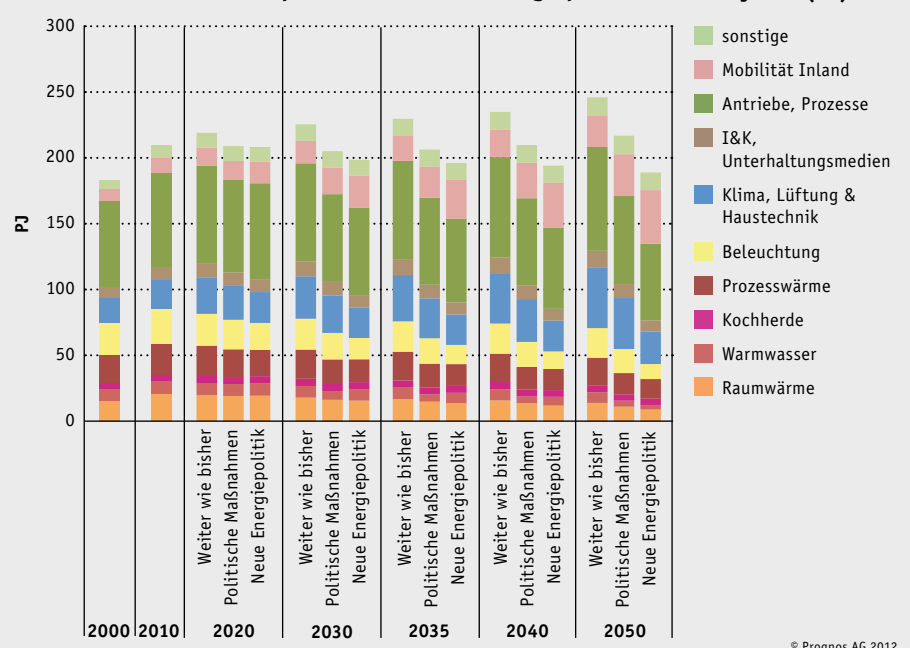
Szenario POM wurden in einem iterativen Prozess vorgegebene Pakete von 50 politischen Instrumenten auf ihre Wirkung und ihren Beitrag zur Zielerreichung untersucht. Das endgültige Paket beinhaltet die Hauptinstrumente für die nunmehr verfolgte Energiestrategie des Bundes. Diese sind rein inländisch, ohne Veränderungen in den internationalen Voraussetzungen, umsetzbar. Die Hauptinstrumente in den Bereichen Gebäude, Industrie und Dienstleistungsbetriebe sowie Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien sind zunächst als Förderinstrumente konzipiert. Im Verkehr geht es zu einem großen Teil um die Festlegung von Emissionsgrenzwerten für die Neufahrzeugflotten.

Bei der Stromversorgung wurden folgende Hauptvarianten untersucht:

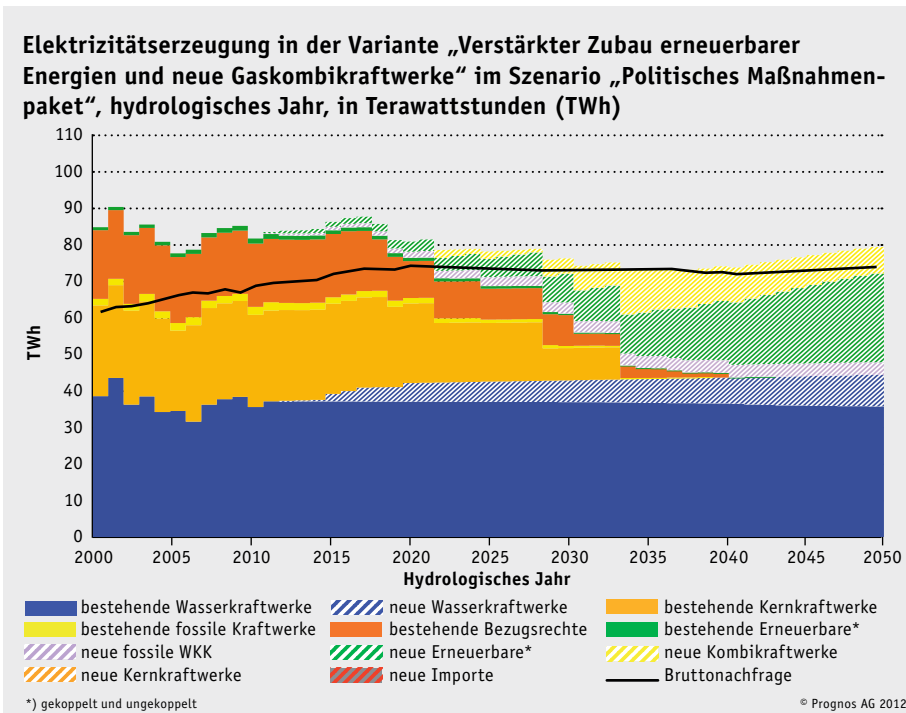
- Zulässigkeit neuer Gaskombikraftwerke ja/nein
- unterschiedliche Pfade des Ausbaus erneuerbarer Energien
- starke/schwache Importorientierung
- dezentrale Wärme-Kraft-Kopplungsstrategie

Ergebnisse und Herausforderungen. Im Szenario WWB zeigt sich, dass in der Schweiz bei einer Fortsetzung der bisherigen Ener-

Stromnachfrage nach Verwendungszwecken in den Szenarien „Weiter wie bisher“, „Politisches Maßnahmenpaket“ und „Neue Energiepolitik“, in Petajoule (PJ)



© Prognos AG 2012



giepolitik (mit Verschärfungen in der Effizienzpolitik) weiterhin mit einem Wachstum der Stromnachfrage zu rechnen ist – um 17 % gegenüber dem heutigen Niveau bis zum Jahr 2050. Die Gesamtenergienachfrage geht hingegen trotz des Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstums um 22 % zurück und setzt somit den langjährigen Effizienztrend fort. Dieser Rückgang ist jedoch nicht hinreichend, um ambitionierte Klimaschutzziele zu erreichen. Je nach Stromerzeugungsoption werden bis 2050 CO₂-Reduktionen zwischen 36 % (ambitionierter Pfad der erneuerbaren Energien und Gaskombikraftwerke) oder 23 % (vor allem neue Gaskraftwerke, wenig ambitionierter Pfad der erneuerbaren Energien) gegenüber dem Niveau des Jahres 2000 erreicht. Die stark steigende Stromnachfrage würde dazu führen, dass nach Ablauf der Betriebsdauer der derzeit vorhandenen Kernkraftwerke bis zu neun Gaskombikraftwerke zusätzlich zu einem Ausbau der erneuerbaren Energien gemäß der bisherigen Rahmenbedingungen erforderlich wären. Der Verzicht sowohl auf Kernkraftwerke als auch auf Gaskombikraftwerke würde dauerhaft erhebliche Stromimporte notwendig machen.

Durch eine sehr anspruchsvolle Effizienzpolitik auf allen Ebenen und bei allen Verwendungszwecken im Szenario NEP können bis 2050 sowohl die Gesamtenergienachfrage um 31 % als auch die Stromnachfrage um knapp 23 % gegenüber dem Szenario WWB gesenkt werden. Damit würde die Stromnachfrage nach anfänglichem Anstieg 2050 wieder auf das heutige Niveau zurückgehen. Sowohl die Elektromobilität als auch der Einsatz

von elektrischen Wärmepumpen wird in diesem Szenario gegenüber dem Szenario WWB ausgebaut (vgl. Abbildung S.14). Bezüglich der sonstigen Effizienzmaßnahmen werden in den Modellrechnungen vor allem bekannte Querschnittstechnologien konsequent eingesetzt. Unter diesen Bedingungen würden zusätzlich zum verstärkten Ausbau erneuerbarer Energien nur noch vier Gaskombikraftwerksblöcke à 550 Megawatt benötigt. Der CO₂-Zielkorridor wird mit dem ambitionierten Ausbau der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien sehr gut, mit dem weniger ambitionierten Erneuerbare-Energien-Pfad knapp erreicht.

Im Szenario POM wird mit dem umzusetzenden Instrumentenpaket ein mittlerer Pfad sowohl bei der Endenergienachfrage als auch bei der Elektrizitätsnachfrage erreicht. Auch bezüglich der CO₂-Emissionen liegt das Ergebnis in 2050 bei gut 5 % Zielerreichung.

Bezüglich der Stromerzeugung sind in jedem Szenario auch bei ambitioniertem Ausbau der erneuerbaren Energien die Jahre 2034 und 2035 am kritischsten, denn dann geht das letzte Kernkraftwerk außer Betrieb. Dann muss jeweils die höchste Zahl an Gaskombikraftwerken im Einsatz sein. Im Lauf der folgenden Jahre, wenn die erneuerbaren Energien und die Wärmekraft-Kopplungsanlagen (WKK) weiterhin zugebaut werden, verringern sich dann die Volllaststunden der Kombikraftwerke. Im Winter werden die installierten Kapazitäten jedoch mit hoher Laststundenzahl benötigt.

Ein verstärkter Ausbau erneuerbarer Energien wie Photovoltaik und Windkraft stellt das Stromsystem vor neue Herausfor-

derungen, da ihre Leistung wetterabhängig schwankt. Grundsätzlich sind sowohl Netz- und Regelungsfragen zu lösen, als auch neue (saisonale) Speichertechnologien zu entwickeln. Erste Schätzungen zeigen, dass die Speicherkapazitäten der Schweiz für die Ausregelung großer Mengen an fluktuierenden Einspeisungen erneuerbarer Energien möglicherweise nicht ausreichen. Außerdem müssen neue Marktregeln für die Integration erneuerbarer Energien geschaffen werden (z. B. zu Kapazitäts- und Regelenergiefragen oder zur Strompreisbildung).

Schlussfolgerungen. Eine Energiezukunft für die Schweiz, mit der langfristig ambitionierte Klimaziele ohne neue Kernkraftwerke erreicht werden, ist sowohl technisch als auch bezüglich des Kostenaufwands möglich. Insbesondere in den Jahren 2034/2035–2045 sind Gaskombikraftwerke oder große Importmengen notwendig, um insbesondere im Winter die Nachfrage nach elektrischer Leistung und Arbeit decken zu können. Eine erhebliche Steigerung der Energie- und Stromeffizienz ist unabdingbar. Dafür sind außerordentliche politische und gesellschaftliche Anstrengungen nötig:

- Die Effizienzpolitik muss massiv verstärkt werden; es bedarf neuer energiepolitischer Instrumente von hoher Eingriffstiefe.
- Die schnelle Umsetzung technologischer Innovationen, vor allem im Effizienzbereich, vereinfacht die Zielerreichung.
- Die erneuerbaren Energien müssen weitere Lernkurven durchlaufen.
- Eine internationale Harmonisierung sowohl im Bereich der Klimaschutzpolitischen Instrumente als auch bei der Technologieentwicklung ist mittel- bis langfristig zwingend erforderlich.
- Die Elektrizitäts- und Gasnetze sowie (saisonale) Speicher- und Regelenergiekapazitäten müssen europaweit ausgebaut werden.
- Für den beschleunigten Ausbau erneuerbarer Stromerzeugungskapazitäten im Inland sind neue gesellschaftliche Konsense notwendig.

Aktuell befinden sich das Maßnahmenpaket und die damit verbundenen notwendigen Änderungen in der Gesetzgebung in der Vernehmlassung zur Vorbereitung des parlamentarischen Prozesses. Im Laufe der nächsten Monate werden voraussichtlich noch einige Vertiefungen und weitergehende Fragestellungen im Detail untersucht.



Dr. Almut Kirchner
almut.kirchner@prognos.com



Energieverbrauch der Schweiz: Struktur und Ursachen der Veränderung

Der Energieverbrauch der Schweiz war in den Jahren 2000 bis 2011 rückläufig. Ein Erfolg der Effizienzmaßnahmen oder die Konsequenz milder Witterung?

Analysen, die die Entwicklung des Energieverbrauchs durch den Einfluss von Bestimmungsfaktoren erklären und quantifizieren, liefern Hinweise, inwieweit die aktuellen energie- und klimapolitischen Maßnahmen den vorgegebenen Zielsetzungen entsprechend greifen oder wo möglicherweise Korrektur- und Handlungsbedarf besteht.

Bottom-up-Modellierung des Energieverbrauchs. Im Auftrag des Bundesamtes für Energie (BFE), Bern, werden jährlich die Verwendung und die Veränderung des schweizerischen Energieverbrauchs analysiert. Ziel ist es einerseits, den inländischen Gesamtenergieverbrauch nach aussagefähigen Verwendungszwecken aufzuteilen (Mobilität, Raumwärme, Warmwasser, Prozesswärme, Antriebe und Prozesse, Beleuchtung, Unterhaltung/Information und Kommunikation – I&K – sowie Klima, Lüftung und Haustechnik). Andererseits arbeitet die Analyse die verschiedenen Ursachenkomplexe heraus. Die Verbrauchsentwicklung wird durch Bestimmungsfaktoren (Witterung, Mengeneffekte, technischer Fortschritt und politische Maßnahmen, Substitution, Struktureffekte und statistische Differenzen/Joint-Effekte) modellgestützt erklärt und deren Einfluss quantifiziert.

Die Analyse nutzt Bottom-up-Modelle, die zunächst die einzelnen Teilbereiche (Haushalte, Dienstleistungen, Industrie, Verkehr) detailliert betrachten und später zu übergreifenden Aussagen zusammenführen (aggregieren). Diese Modelle erlauben es, auf disaggregierter Ebene das Zusammenwirken von Mengen- und spezifischen Verbrauchs-komponenten sichtbar werden zu lassen. Dazu werden die Bestände von Anlagen, Gebäuden, Fahrzeugen, elektrischen Geräten sowie die industriellen Produktionsprozesse möglichst detailliert erfasst. Der in der Gesamtenergiestatistik ausgewiesene Endenergieverbrauch kann so modellbasiert nach Verwendungszwe-

cken dargestellt werden. Erstellt werden die jährlichen Verbrauchsanalysen durch eine Arbeitsgemeinschaft der Prognos AG (private Haushalte, Industrie, Koordination), der TEP Energy GmbH (Dienstleistungen) sowie der Infrasa AG (Verkehr).

Mobilität und Raumwärme dominieren den Endenergieverbrauch. Der inländische Energieverbrauch (ohne Auslandsflugverkehr) belief sich im Jahr 2011 gemäß den Modellrechnungen auf 754 Petajoule (PJ). Den Gesamtverbrauch dominierten die beiden Verwendungszwecke Raumwärme (30,8 %) und Mobilität (30,8 %). Für die Erzeugung von Prozesswärme wurden 12,6 % des Energieverbrauchs aufgewendet, für Antriebe und Prozesse (Waschen, Trocknen, Kühlen, Gefrieren, Arbeitshilfen und industrielle Fertigungsprozesse) 9,5 %. Die Bedeutung der übrigen Verwendungszwecke ist vergleichsweise gering: Warmwasser 6,3 %, Beleuchtung 3,5 %, Klima, Lüftung und Haustechnik 2,8 %, Unterhaltung/I&K 1,3 % sowie sonstige 2,3 %.

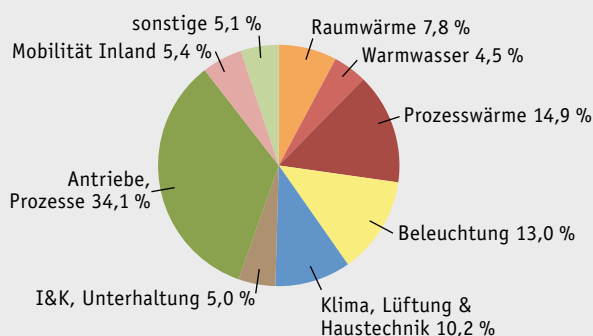
Heterogener Stromverbrauch. Der Elektrizitätsverbrauch verteilt sich gleichmäßiger auf die Verwendungszwecke als der Gesamtenergieverbrauch. Von den im Jahr 2011 verbrauchten 211 PJ entfiel der größte Anteil auf die elektrischen Antriebe und Prozesse (34,1 %), gefolgt von Prozesswärme (14,9 %), Beleuchtung (13,0 %), Klima, Lüftung und Haustechnik (10,2 %) sowie Raumwärme (7,8 %). Der Anteil von Unterhaltung/I&K (TV, Computer, Monitore und Telefone) betrug lediglich 5 %. Nicht berücksichtigt sind dabei die Verbräuche der vorgelagerten

Infrastruktur (z. B. Kühlung der Serverräume), welche hauptsächlich im Bereich Klima, Lüftung und Haustechnik angesiedelt sind. Die mittelfristigen Verschiebungen der Verbrauchsanteile im Zeitraum 2000 bis 2011 sind gering. Die größte Zunahme zeigt sich bei den sonstigen Verwendungen (+1,6 Prozentpunkte).

Außerordentlich milde Witterung in 2011. Im Zeitraum 2000 bis 2011 reduzierte sich der inländische Endenergieverbrauch gemäß den Modellrechnungen von 764 PJ auf 754 PJ (–10 PJ; –1,3 %). Gegenüber dem Vorjahr 2010 zeigt sich ein Rückgang von 69 PJ (–8,4 %). Ursächlich für den Rückgang ist unter anderem die Witterung. Das Jahr 2011 war mit lediglich 2.938 Heizgradtagen (HGT) deutlich wärmer als das kühle Jahr 2010 mit 3.586 HGT, aber auch als das Jahr 2000 mit 3.081 HGT. Bereinigt um den Witterungseffekt zeigt sich im Zeitraum 2000 bis 2011 eine Zunahme des Energieverbrauchs um knapp 10 PJ (+1,2 %). Gegenüber dem Vorjahr stagnierte der Verbrauch, der witterungsberreinigte Verbrauch veränderte sich nicht wesentlich (–0,1 %).

Die Mengenfaktoren übersteigen die Effizienzfaktoren – noch. Die Mengeneffekte (z. B. Wirtschaftswachstum und Bevölkerung) bildeten den stärksten verbrauchs-treibenden Faktor, sie erhöhten im Betrachtungszeitraum den Verbrauch um 113 PJ. Der Einflussbereich Technik und Politik wirkte verbrauchsseitig den Mengeneffekten entgegen, konnte den Anstieg aber nicht kompensieren (–76 PJ). Verbrauchsdämpfende Wirkungen gingen auch von der Substitution (–21 PJ) und den Struktureffekten (–10 PJ) aus. Die Effizienz- und die Substitutionseffekte vergrößerten sich jedoch in den letzten Jahren zusehends, so dass sich in den nächsten Jahren tatsächlich eine Trendumkehr zeigen und der inländische Energieverbrauch trotz eines deutlichen Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstums rückläufig werden könnte.

Prozentuale Anteile der Verwendungszwecke am Elektrizitätsverbrauch 2011



© Prognos AG 2012

Dr. Andreas Kemmler
andreas.kemmler@prognos.com





Beitrag der internationalen Wasserkraftspeicherung zur Energiewende

Skandinavien verfügt bereits heute über große Speicherkapazitäten. Diese könnten langfristig zur Speicherung deutscher Stromüberschüsse genutzt werden.

Ein gutes Jahr nach dem Startschuss zur Energiewende in Deutschland werden nun vor allem Umsetzungsfragen intensiv diskutiert. Durch den wachsenden Anteil erneuerbarer Energien (vor allem Wind und Photovoltaik) driften Strombedarf und -produktion zeitlich und räumlich auseinander. Beispielsweise erwarten wir, dass im Jahr 2050 38 Terawattstunden (TWh) Strom aus erneuerbaren Energiequellen in Deutschland nicht zeitgleich verbraucht werden können. Daher wächst der Bedarf an Stromspeichern. Prognos hat in einer Studie für den Weltenergieat – Deutschland e.V. untersucht, welchen Beitrag internationale Wasserkraftspeicher zur Stromspeicherung leisten können.

Möglichkeiten der nationalen und internationalen Wasserkraftspeicherung. Die grundsätzliche Eignung von Speicherkraftwerken zum Ausgleich von Stromangebot und -nachfrage steht außer Frage. Ihre praktische Verfügbarkeit ist in Deutschland jedoch begrenzt. Perspektivisch könnte daher die Verbindung des deutschen Systems mit Stromsystemen, die einen hohen Anteil regelbarer Wasserkraftwerke aufweisen, Vorteile für beide Seiten bringen. Zu unterscheiden ist dabei zwischen reinen Speicherkraftwerken, in denen die potenzielle Energie eines Wasserreservoirs zur Stromerzeugung genutzt wird, und Pumpspeicherkraftwerken, welche zusätzlich Wasser in das höher gelegene Reservoir pumpen können.

Eine Bestandsaufnahme der Wasserkraftspeicher in Deutschland und den Nachbarländern ergab folgendes Ergebnis:

- Deutschland verfügt über Speicherkraftwerke mit einer Leistung von 6,8 Gigawatt (GW) und einem Arbeitsvolumen von ca. 0,05 TWh. Geplant sind weitere Pumpspeicherkraftwerke mit einer Leistung von ca. 5 GW.
- Das Speichervolumen in Österreich und der Schweiz beträgt 12 TWh (Leistung von ca. 16,5 GW). Bis zum Jahr 2020 sind Erweiterungen im Bereich der Pumpspeicherkraftwerke von ca. 6 GW geplant.
- Skandinavien (hier: Schweden und Norwegen) verfügt bereits heute über ein Speichervolumen von 116 TWh.

Das in Schweden und Norwegen vorhandene Speichervolumen ist damit ca. 2.300 Mal größer als das deutsche und ca. 10 Mal

größer als jenes der Alpenländer. Aus diesem Grund rückte Skandinavien in den Fokus der Untersuchung.

Indirekte Speicherung durch Ausbau von Interkonnektoren. Die energetisch effizienteste Art der Speicherung ist mit einem Strom-zu-Strom-Wirkungsgrad von ca. 90 % die sogenannte indirekte Speicherung. Dabei wird der Strom aus deutschen Überschüssen in den Nachbarstaaten direkt verbraucht, während die dortigen Wasserreservoirs geschont werden. Zu einem späteren Zeitpunkt kann dann in Skandinavien Strom in den Speicherkraftwerken erzeugt werden, um ihn zu exportieren. Ein Ausbau der Speicherkraftwerke in Skandinavien wäre hierfür aufgrund der bereits vorhandenen Speicherkapazitäten vorerst nicht nötig.

Grundlegende Voraussetzung für die indirekte Speicherung ist die Errichtung von Verbindungsleitungen bzw. -kabeln (Interkonnektoren) zwischen den Ländern und die Verstärkung der landseitigen Übertragungsnetze. Die Interkonnektoren nach Skandinavien sind heute mit ca. 3 GW (über Dänemark) noch schwach dimensioniert. Eine Verstärkung dieser Verbindungen befindet sich jedoch bereits im Bau (Skagerrakleitung 4). Des Weiteren sind mit den Projekten NORD.LINK und NorGer (geplante Inbetriebnahme: 2018) zwei Seekabelverbindungen zwischen Norwegen und Deutschland in Planung.

Die Analyse der Wirtschaftlichkeit neuer Interkonnektoren ist mit einigen Unsicherheiten behaftet:

- Die Interkonnektoren nach Deutschland stehen im Wettbewerb mit möglichen neu zu bauenden Verbindungen zwischen Skandinavien und anderen Ländern.
- Zudem nehmen die Unterschiede der Marktpreise zwischen Skandinavien und Kontinentaleuropa – ein wesentlicher Einflussfaktor für die Wirtschaftlichkeit dieser Leitungen – bei einer Verknüpfung der beiden Strommärkte ab.

Diese Unsicherheiten sprechen für ein stufenweises Vorgehen bei dem Ausbau von Übertragungsleitungen. Ergänzend oder alternativ zur internationalen Speicherung könnten inländische Speicher errichtet oder überschüssige Leistung durch Erzeugungsmanagement abgegolten werden.

Nachbarländer können die Energiewende unterstützen. Die Analyse ergab, dass die indirekte Speicherung von Erzeugungüberschüssen aus erneuerbaren Energien in skandinavischen Speicherkraftwerken langfristig einen bedeutenden Beitrag zur deutschen Versorgungssicherheit und zur Integration der erneuerbaren Energien leisten kann.

Das wirtschaftliche Neubaupotenzial bis zum Jahr 2050 wird durch Prognos auf 7 GW bis 12 GW für Interkonnektoren zwischen Deutschland und Skandinavien (inklusive der bereits geplanten Projekte) geschätzt. Damit könnten 10 TWh bis 20 TWh bzw. 26 % bis 52 % des deutschen Überschussstroms genutzt werden.

Aufgrund der bereits bestehenden grenzüberschreitenden Netzinfrastruktur können kurz- und mittelfristig die Speicherkapazitäten der Alpen genutzt werden, insbesondere für die Speicherung von in Süddeutschland erzeugten Strom aus Photovoltaik. Langfristig benötigen die Alpenländer wegen des dortigen Ausbaus an erneuerbaren Energien ihre Speicherkapazitäten überwiegend selbst.



Jens Hobohm
jens.hobohm@prognos.com

Lea Haefke
lea.haefke@prognos.com

Florian Ess
florian.ess@prognos.com

Das abgebildete Foto zeigt den Wasserkraftspeicher Oddatjørn dam in der Provinz Rogo-land, Norwegen; Quelle: Statkraft

Die Studie *Bedeutung der internationalen Wasserkraft-Speicherung für die Energiewende* steht unter www.prognos.com zum Download zur Verfügung.



Auswirkungen des geplanten Truppenabzugs der Bundeswehr

Prognos untersuchte die Folgen des geplanten Truppenabzugs für Gemeinden in ländlichen Teilräumen Baden-Württembergs. In enger Zusammenarbeit mit der Bundeswehr wurde erstmals eine solche Untersuchung durchgeführt.

Das Stationierungskonzept der Bundeswehr vom Oktober 2011 sieht die Schließung von 31 Standorten bzw. die signifikante Stellenreduzierung an 90 Standorten in Deutschland vor. Im Zuge der Verkleinerung der Bundeswehr auf rund 197.500 Dienstposten (bisher 281.500) kommt es zu einer räumlichen Konzentration der Bundeswehr. Mit diesem Stationierungskonzept zieht die Bundeswehr die Konsequenz aus den veränderten verteidigungspolitischen Rahmenbedingungen sowie der Aussetzung der Wehrpflicht (seit Juli 2011).

Standortschließungen können gerade in ländlichen Gebieten signifikante Veränderungen hervorrufen. Dies gilt umso mehr für strukturschwächere Räume, in denen die Bundeswehr wichtiger Arbeitgeber ist. Im Auftrag des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg hat Prognos in einer Kurzstudie eine räumliche Wirkungsanalyse durchgeführt. Dabei wurde die regionalwirtschaftliche Bedeutung der Bundeswehr an den folgenden fünf Standorten im ländlichen Raum untersucht: Ellwangen, Hardheim, Meßstetten sowie Mengen/Hohentengen und Sigmaringen. Auf diese Standorte entfallen 5.800 Dienstposten der Bundeswehr, die bis 2017 abgebaut werden. Damit entfallen 60 % aller wegfallenden Dienstposten im Land auf diese Standorte.

Kooperation mit der Bundeswehr. Für die räumliche Wirkungsanalyse wurden für alle Gemeinden in den eingegrenzten Untersuchungsräumen sozioökonomische Strukturindikatoren aufgenommen. Die Untersuchungsräume im Radius von jeweils 25 km Luftlinie um die Kasernen umfassten insgesamt 233 Gemeinden. Im Rahmen der Wirkungsanalyse konnte zudem auf anonymisierte Personal- und Beschaffungsdaten der Bundeswehr zurückgegriffen werden. Die gegenwärtige räumliche Verflechtung der Bundeswehr wurde durch regionalisierte Daten u. a. des Wohnortes der Bediensteten sowie des Firmensitzes von Lieferanten bestimmt. Der Zugriff der Prognos auf diese Daten war erst durch die aktive Unterstützung der zuständigen Stellen der Bundeswehr möglich.

Eingrenzung der Konversionsräume. Anhand von sieben Untersuchungsdimensionen wurde die gemeindespezifische

Bedeutung der einzelnen Bundeswehrstandorte für ihr räumliches Umfeld analysiert. Dabei wurden relative Indikatoren in den Bereichen Demografie, Arbeitsmarkt, Beschaffung, Einzelhandel, Wohnungsmarkt, Bildung sowie kommunale Finanzen gebildet. Als demografischer Indikator wurde dabei ermittelt, welchen Anteil die Bundeswehrbediensteten und ihre Familienangehörigen an der Gesamtbevölkerung der jeweiligen Untersuchungsgemeinde stellen.

Durch eine Überlagerung der thematischen Untersuchungsindikatoren konnten die Gesamtbedeutung und die funktionale räumliche Verflechtung der Bundeswehrstandorte mit ihren Garnison- und Umlandgemeinden bestimmt werden. Die quantitativen Analysen wurden durch Einschätzungen von Vertretern der Kommunen sowie der Bundeswehr vor Ort ergänzt.

Über statistische Klassifizierungsverfahren konnten in den Untersuchungsräumen Gemeinden eingegrenzt werden, in denen die Bedeutung der Bundeswehr besonders groß ist. Gemeinden mit geringer Bedeutung der Bundeswehr wurden im Weiteren ausgeklammert. Über diese Vorgehensweise konnten vier räumlich zusammenhängende Konversionsräume bestimmt werden. Dabei handelt es sich um die Konversionsräume Ellwangen, Hardheim sowie Meßstetten, die sich jeweils aus sechs Gemeinden zusammensetzen. Bedingt durch die geringe Entfernung der beiden Kasernen sowie die Überlagerung der Einzugsgebiete konnte ein gemeinsamer Konversionsraum Sigmaringen-Mengen/Hohentengen aus elf Gemeinden gebildet werden.

Die vier Konversionsräume umfassen insgesamt 28 Kommunen, in denen 144.000 Einwohner leben. Die Bundeswehr macht mit den Soldaten, zivilen Mitarbeitern und Familienangehörigen einen Anteil von rund 1,5 % der Gesamtbevölkerung aus und stellt ca. 3 % der Arbeitsplätze.

Konzepte sind gefragt. Die Ergebnisse der Kurzstudie haben die Transparenz erhöht und zur Versachlichung der politischen Debatte beigetragen. Darüber hinaus bilden sie eine Grundlage für die weiteren Planungen der Kommunen. Die Ergebnisse wurden mit der Kommunalpolitik der betroffenen Gemeinden abgestimmt und teilweise auch der interessierten Öffentlichkeit vorgestellt.

Die Kurzstudie hat gezeigt, dass die Bedeutung der Bundeswehr in den betroffenen Garnisons- und Umlandgemeinden tendenziell überschätzt wird und die Auswirkungen weit geringer ausfallen als befürchtet. Bereits in den letzten Jahren hat die Verflechtung der Bundeswehr mit den umliegenden Gemeinden abgenommen, aufgrund der vorherigen Stationierungskonzepte, der gestiegenen räumlichen Mobilität der Soldaten sowie des Aussetzens der Wehrpflicht. Auch die Bedeutung der Bundeswehr als Auftraggeber für lokale Betriebe hat durch die Zentralisierung der Beschaffung an Bedeutung verloren.

Die (Teil-)Schließung der fünf Bundeswehrstandorte wird für einige der untersuchten Konversionsgemeinden punktuell mit signifikanten Einschnitten verbunden sein. Dies betrifft insbesondere die Aufrechterhaltung der Gesundheitsversorgung, die Auslastung der technischen Infrastruktur sowie die Sicherung von Schulen und Kindergärten. Bedingt durch den demografischen Wandel und vorherige Truppenreduzierungen sinkt die Bevölkerungszahl in den betroffenen Gemeinden bereits heute. Dies wird sich durch den bevorstehenden Truppenabbau weiter verstärken.

Mit finanzieller Unterstützung des Landes haben die Konversionsgemeinden nun die Möglichkeit, sogenannte Kommunale Entwicklungskonzepte (KEK) aufzustellen. Neben Flächen- und Nutzungskonzepten für die militärischen Liegenschaften wird die langfristige, gemeindeübergreifende Sicherung der öffentlichen Daseinsvorsorge im Vordergrund stehen. Die unterschiedlichen Rahmenbedingungen in den Konversionsräumen machen individuelle Lösungen erforderlich.

Tobias Koch
tobias.koch@prognos.com





Langfristsperspektiven für den Güterverkehr in Europa und Übersee

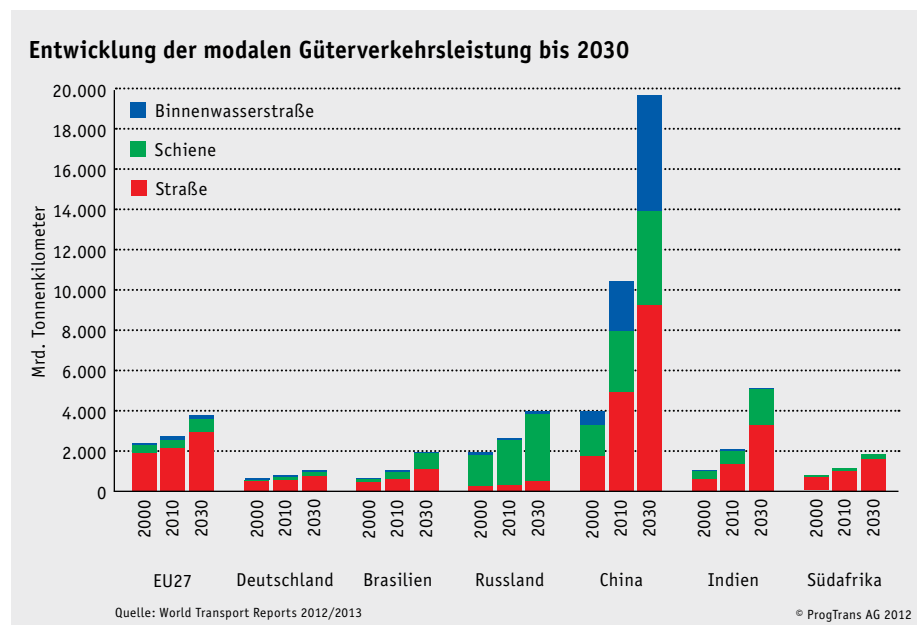
Die Globalisierung führt zu deutlich steigenden Güterverkehrsleistungen in Europa und Übersee. Dies stellt die Verkehrspolitik und -wirtschaft vor immense Herausforderungen.

Die Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/2009 hat vielen Ländern Europas und der Welt hinsichtlich ihrer Wirtschafts- und Verkehrsleistung einen kräftigen Dämpfer versetzt. Derzeit zeigt sich ein unterschiedliches Bild, wie die Länder die Krise verkraften und wie ihre langfristige Entwicklung ausfallen wird. Einen entsprechenden Ausblick bis in das Jahr 2030 geben die neuen World Transport Reports 2012/2013 der ProgTrans AG.

Sie beruhen auf Neueinschätzungen der zukünftigen Entwicklung von Bevölkerung und Wirtschaft. Bei allen Prognosen zur Entwicklung der Verkehrsnachfrage stehen für ProgTrans der Mensch und sein Handeln im Mittelpunkt: sei es als Verkehrsteilnehmer, als Veranlasser oder Besteller in der Rolle des Produzenten oder des Konsumenten. Gemäß den Prognosen der Vereinten Nationen wird die Weltbevölkerung noch in diesem Jahrhundert die Grenze von 10 Mrd. Menschen überschreiten. Die räumlich sehr unterschiedlichen demografischen Entwicklungen stellen gewaltige Herausforderung für alle Regionen dar. Während beispielsweise der Anteil Europas an der Weltbevölkerung immer geringer wird, gewinnt Afrika immer mehr an Bedeutung. Neben der Bevölkerungsentwicklung bilden die Binnennachfrage und der Außenhandel die wesentlichen ökonomischen Leitdaten für unsere Verkehrsprognosen.

Prognose der Transportintensitäten. Die Aussagen zur voraussichtlichen Entwicklung des Güterverkehrs basieren auf Prognosen der „gesammodalen Transportintensitäten“, bei denen die Verkehrsleistungen aller Landverkehrsträger (in Tonnenkilometern) zu wirtschaftlichen Leitgrößen ins Verhältnis gesetzt werden. Die Verkehrsleistungen werden, soweit möglich, für die Hauptverkehrsrelationen „Binnenverkehr“, „Grenzüberschreitender Versand und Empfang“ sowie „Transitverkehr“ separat prognostiziert.

Für die entsprechenden Transportintensitäten werden unterschiedliche Leitdaten herangezogen, wie zum Beispiel die „Inlandsversorgung“ (Bruttoinlandsprodukt abzüglich Exportwert und zuzüglich Importwert) als Leitvariable für den Binnenverkehr. Korrelations- und Regressionsanalysen dienen der Ermittlung des statistischen Zusammenhangs zwischen der



erklärenden und der zu erklärenden Variablen. Bei Langfristprognosen wird aber immer auch darauf geachtet, dass der Verlauf der Transportintensitäten inhaltlich interpretiert und gegebenenfalls für die Prognose auch „argumentativ“ verändert werden kann.

Die Ergebnisse. Die in der Abbildung dargestellten Prognoseergebnisse der Güterverkehrsleistung bis 2030 für die Verkehrsträger Straße, Schiene und Binnenwasserstraße zeigen schon auf den ersten Blick die ungeheure Wachstumsdynamik: In China legte bereits zwischen 2000 und 2010 die gesamtmale Güterverkehrsleistung um über 160 % bzw. um 10,2 % pro Jahr zu. In den Ländern der EU waren es hingegen nur 13 % bzw. 1,2% pro Jahr.

Wesentlich spannender sind die Zukunftseinschätzungen: In China wird sich den Prognosen zufolge zwar zwischen 2010 bis 2030 das Wachstum auf 3,2 % pro Jahr deutlich reduzieren, dies ist jedoch gleichbedeutend mit einer Steigerung der gesamtmalen Güterverkehrsleistung um 89 %.

Im Vergleich dazu erscheinen die Prognosen für die EU geradezu „harmlos“: In allen EU-Ländern wird bis 2030 ein Wachstum in Höhe von 39 % erwartet. Diese Prognosen zeigen gegenüber den bisherigen Langfristprojektionen eine deutliche Verlangsamung des Wachstumstrends, obwohl an der Erwartung einer voranschreitenden

Globalisierung grundsätzlich festgehalten wurde.

Bei diesen Zuwächsen stellt sich die Frage, welche Verkehrsträger den Güterverkehr in den Ländern zukünftig bewältigen werden: In Russland und China nimmt die Schiene eine wichtige Rolle ein, während dies in Europa schon lange nicht mehr der Fall ist. Der Anteil der Schiene lag in den Ländern der EU in 2010 bei rund 16 %, derjenige der Straße bei rund 78 %. Jedoch macht sich allmählich die Liberalisierung und Förderung des Schienengüterverkehrs bemerkbar, so dass der Marktanteil der Schiene bis 2030 geringfügig auf 18 % steigen wird.

Fazit. Bereits diese Beispiele aus den World Transport Reports zeigen deutlich auf, dass sich die Gewichte der Transportnachfrageentwicklungen zwischen Europa und anderen Kontinenten deutlich verschieben werden. Der Nachfragedruck lässt dadurch jedoch auch in Europa keineswegs nach, sondern wird sich im Gegenteil weiter erhöhen. Damit stehen Verkehrspolitik und Verkehrswirtschaft auch in nächster Zeit vor großen Herausforderungen.

Markus Drewitz
markus.drewitz@progtrans.com



Publikationen

Zukunftsreport MODERNER STAAT 2012.

Zum fünften Mal präsentiert Prognos in Kooperation mit der Messe MODERNER STAAT und dem Fachmagazin „Innovative Verwaltung“ den Zukunftsreport. Im Mittelpunkt der Studie steht das diesjährige Leitmotiv der Messe „Demografie“. Konkret beschäftigt sich der Report mit den Antworten der Verwaltung auf die demografische Herausforderung und simuliert Verwaltungsstrukturen für das Jahr 2035. Der Zukunftsreport wurde erstmals auf der Messe MODERNER STAAT am 6./7. November 2012 in Berlin präsentiert.

Weitere Informationen unter:
www.moderner-staat.com/zukunftsreport

ProgTrans World Transport Reports. In Ihrer aktuellen Ausgabe 2012/2013 bieten die Reports umfangreiche Daten und Prognosen zur Verkehrsentwicklung bis zum Jahr 2030. Mit 34 europäischen und sechs außereuropäischen Ländern decken die World Transport Reports rund 60 % der heutigen Weltbevölkerung ab. Im Mittelpunkt stehen die Entwicklung der Verkehrsleistung an Land nach einzelnen Verkehrsträgern und nach Hauptverkehrsrelationen aufgeschlüsselt in einem Kurzfrist- und Langfristausblick sowie die Analyse des Modalsplits. Die Reports sind in Englisch verfasst.

Informationen & Bestellung unter:
www.progtrans.com

Veranstaltungen

Kongressbeteiligung: Forum deutscher Wirtschaftsförderer in Berlin.

Der diesjährige Kongress des Forums deutscher Wirtschaftsförderer konzentriert sich auf die Frage „Standortfaktoren der Zukunft – Wie stellt sich die Wirtschaftsförderung auf?“. Im Vordergrund stehen dabei Verbesserungs- und Gestaltungsmöglichkeiten für die kommunale Wirtschaftsförderung. In Anbetracht der Globalisierung, des technologischen Wandels, der demografischen Entwicklungen und des Übergangs ins postfossile Zeitalter verändern sich insbesondere auch die Standortanforderungen von Industrie, Handwerk und Dienstleistungsunternehmen. Der Kongress fand Mitte November im dbb forum statt.

Informationen: www.forum-dw.de

Verleihung des Good Practice Awards in Berlin.

„Erfolg kennt kein Alter“ – unter diesem Motto verleiht die Antidiskriminierungsstelle des Bundes gemeinsam mit der Bundesagentur für Arbeit sowie der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände einen Good Practice Award

an kleine und mittelständische Unternehmen. Prognos wurde mit der Konzeption des Wettbewerbs und der Vorauswahl der Bewerber beauftragt. Die Preisverleihung findet am 26. November 2012 im Humboldt Carré in Berlin statt.

Aktuelle Projekte (Auswahl)

Kommunale Energieeffizienzprojekte in Südafrika.

Das Energieministerium in Pretoria stellt pro Jahr etwa 20 Mio. Euro für dringende Energieeffizienzmaßnahmen im Kommunalbereich bereit. Schwierigkeiten bestehen zum Beispiel auf der Programmebene, insbesondere bei der Verifizierung von Einsparerfolgen der Kommunen – es fehlen nicht nur die nötigen Berechnungsformeln, sondern auch die Kapazität und das Know-how in kommunalen Verwaltungsstrukturen. Um den Problemen auf den Grund zu gehen, hat die Prognos AG im September 2012 im Rahmen des Deutsch-Südafrikanischen Energieprogramms der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH eine einwöchige Mission in Pretoria durchgeführt. In einem Workshop mit dem Energieministerium (Department of Energy), der südafrikanischen Energieagentur (SANEDI) und mehreren Kommunen wurden Vorschläge für einen Know-how-Transfer und Kapazitätsaufbau entwickelt.

DAQ – Demografieaktive Qualifizierung in Kommunen und Kreisen.

Durch den demografischen Wandel erhalten Qualifizierung und Weiterbildung in Kommunen und Kreisen einen völlig neuen Stellenwert. Das Projekt DAQ greift diese Thematik auf und stellt die zukünftigen Anforderungen an die Verwaltung in den Mittelpunkt einer strategischen Personalentwicklung. Mit Aachen, Erfurt, Oldenburg, Rheinisch-Bergischer Kreis und Wiesbaden beteiligen sich fünf Kommunen an dem Projekt und werden von Personalexpertern der Prognos AG gemeinsam mit weiteren Partnern begleitet. Das Projekt wird im Rahmen der Initiative „weiter bilden“ vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales und dem Europäischen Sozialfonds gefördert.

Abgeschlossene Projekte (Auswahl)

Entwicklungsstrategie der Region Nordschwarzwald.

Neue Ziele, Wege und Partnerschaften standen ganz oben auf der Agenda der 3. Regionalen Wirtschaftskonferenz Nordschwarzwald. Unter Beteiligung von Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft wurde im Pforzheimer CongressCentrum am 29. Oktober 2012 über

die Weiterentwicklung der Region diskutiert. In einem mehrmonatigen Prozess hat die Prognos AG unter Einbindung von Unternehmern sowie politischen Entscheidungsträgern die Entwicklungsstrategie „Nordschwarzwald 2030“ inklusive eines konkreten Maßnahmenplans erarbeitet. Darin enthalten sind die relevanten zukünftigen Handlungsfelder, die zur Sicherung und Weiterentwicklung des Wirtschaftsraums Nordschwarzwald als notwendig angesehen werden.

1. Juvenir Studie „Unser Platz - Jugendliche im öffentlichen Raum“.

Jugendliche in der Schweiz suchen sich ihren Platz – gezielt, selbstkritisch und verantwortungsbewusst. Zu diesem Ergebnis kommt die 1. Juvenir Studie zu Jugendlichen im öffentlichen Raum, die am 23. Oktober 2012 im Rahmen des Juvenir Dialogs erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt wurde. Die Studie greift damit ein hochaktuelles Thema auf, das seit einiger Zeit verstärkt im Fokus der Schweizer Medien, Politik und Wissenschaft steht. Juvenir ist eine repräsentative und innovative Jugendstudienreihe der Jacobs Foundation für die Schweiz. Die Prognos AG wurde mit deren Durchführung in den kommenden drei Jahren beauftragt.

Informationen: www.juvenir.ch,
www.facebook.com/juvenir.ch

In eigener Sache

Neue Marktfeldleitung Personal & Investition.

Zum 1. Oktober 2012 hat Marcel Hölterhoff die Leitung des Marktfelds Personal & Investition im Bereich Public Management der Prognos AG übernommen. Zu den Arbeitsschwerpunkten gehört das Personalmanagement in öffentlichen wie auch public-nahen Organisationen und Unternehmen. Darüber hinaus werden Kosten-Nutzen-Analysen erstellt und betriebswirtschaftliche Lösungen zur Planung, Bewertung und Umsetzung von Investitionsvorhaben erarbeitet.

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
 Der *trendletter* online: www.prognos.com
 Grafik, Layout: büro vögtle: visuelle kommunikation, Diegten (Basel)
 Titelbild: © George Diebold / Stockbyte / Getty Images
 Bilder: © Fotolia
 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