

Kasten 2:
Der IWH-Flash-Indikator

Der IWH-Flash-Indikator ist ein Instrument des IWH, das wesentliche Informationen für die Prognose des Bruttoinlandsprodukts liefert. Während das Bruttoinlandsprodukt selbst erst mit erheblicher Verzögerung veröffentlicht wird, kann eine Vielzahl von Monats- sowie Quartalsindikatoren, die für das aktuelle Quartal vorhanden sind, bereits genutzt werden, um eine Prognose für das laufende ($h=0$) sowie das folgende Quartal ($h=1$) abzugeben.

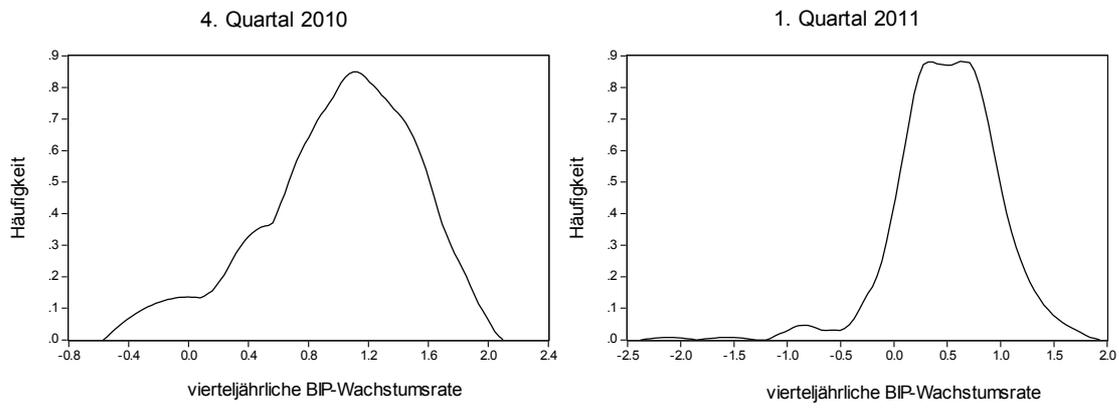
Liegen für das laufende Quartal noch keine Daten über die Industrieproduktion vor, werden für den IWH-Flash mit Hilfe von über 160 Monats- und Quartalsindikatoren jeweils Einzelmodelle geschätzt, die sich auch aus verschiedenen Transformationen ergeben (z. B. Niveau, Veränderungen, Dreimonatsdurchschnitte). Daraus resultieren annähernd 600 ökonometrische Modelle, auf deren Basis dann Prognosen für das BIP erstellt werden. Bei Vorliegen der ersten Daten zur Industrieproduktion reduziert sich die Zahl der berücksichtigten Modelle auf knapp ein Dutzend. Die Einzelmodelle für das BIP Y_{t+h}^h werden für den jeweiligen Prognosehorizont h wie folgt spezifiziert:

$$Y_{t+h}^h = \alpha + \sum_{i=1}^p \beta_i Y_{t-i} + \sum_{j=k}^q \gamma_j X_{t-j} + \varepsilon_{t+h}^h, \quad h = 0, 1.$$

Die Regressionsgleichung basiert somit auf den vergangenen BIP-Raten Y_{t-i} und den aktuell zur Verfügung stehenden Informationen der Monatsindikatoren X_{t-j} . Die Anzahl der verwendeten Lags p bzw. q wird mit Hilfe des Akaike-Kriteriums bestimmt. Der Datensatz umfasst sowohl „weiche“ Indikatoren (wie Umfrage- und Finanzmarktdaten) als auch „harte“ Indikatoren (wie Auftragseingänge oder Beschäftigung). Zu den Umfrageindikatoren zählen vor allem die Stimmungsindikatoren (ifo, ZEW, PMI und EU-Kommission). Hier werden auch Daten für verschiedene Industriezweige einbezogen. Als Finanzmarktindikatoren sind Zinsen, Zinsdifferenzen, Geldmengenaggregate und Aktienkurse wichtige Kenngrößen. Zudem werden auch einige Composite-Indikatoren genutzt, wie der von der OECD veröffentlichte Composite Leading Indicator. Neben Indikatoren für die deutsche Wirtschaft werden auch internationale Kenngrößen berücksichtigt, die sich vor allem auf die wirtschaftliche Lage und die Erwartungen in den Nachbarländern und den Haupt-handelspartnerländern Deutschlands beziehen.

Abbildungen:

Verteilung der Einzelprognosen



Quelle: Berechnungen des IWH.

Wie beispielsweise von *Timmermann und Drechsel und Maurin* gezeigt wurde,^a führt die Kombination von unterschiedlichen Einzelprognosen zu einer besseren Gesamtprognose. Der Vorteil ist, dass man sich bei diesem Vorgehen nicht auf einen konkreten Indikator beschränken muss und somit eine Vielzahl an Informationen über die wirtschaftliche Entwicklung eingefangen werden können. Die Einzelprognosen können durch verschiedene Gewichtungsschemata zu einer Gesamtprognose (IWH-Flash-Schätzung) zusammengefasst werden. Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung der Prognosegüte verschiedener Gewichtungsmöglichkeiten werden in einem Aufsatz von *Drechsel und Scheufele* vorgestellt.^b Die einfachste Variante – jeder einzelnen Prognose die gleiche Gewichtung zukommen zu lassen – kann durch verschiedene Ge-

wichtungsschemata, basierend auf der Güte der individuellen Schätzgleichung (AIC, R^2) oder der vergangenen Prognosegüte (mittlerer quadratischer Prognosefehler) erweitert werden. Der Vorteil des IWH-Flash-Indikators liegt darin, dass der Beitrag der Einzelindikatoren zur BIP-Schätzung leicht zurückverfolgt werden kann. Somit lassen sich Aussagen treffen, durch welche Frühindikatorengruppen (z. B. Unternehmensumfragen, Konsumentenumfragen, Finanzmärkte) die Veränderungen des BIP aktuell am stärksten abgebildet werden. Zudem lässt sich durch die Verwendung vieler Indikatoren die ganze Spannweite möglicher BIP-Prognosewerte darstellen. Diese gibt wichtige Hinweise auf die Prognoseunsicherheit am aktuellen Rand.

Der IWH-Flash-Indikator prognostiziert einen Zuwachs des realen BIP von 0,7% für das vierte Quartal gegenüber dem dritten Quartal 2010. Für das erste Quartal des Jahres 2011 wird eine Veränderung von 0,3% gegenüber dem vierten Quartal 2010 erwartet.

^a Timmermann, A.: Forecast Combinations, in: Handbook of Economic Forecasting, Chap. 4, 2006, 135-196. – Drechsel, K.; Maurin L.: Flow of Conjunctural Information and Forecast of Euro Area Economic Activity, in: Journal of Forecasting, 2010, DOI: 10.1002/for.1177. – ^b Drechsel, K.; Scheufele R.: Should We Trust in Leading Indicators? Evidence from the Recent Recession. IWH-Diskussionspapier 10/2010. Halle 2010.

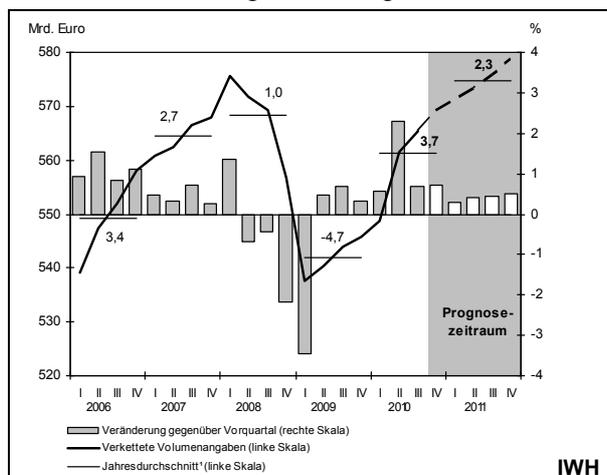
Tabelle 4:
Statistische Komponenten der BIP-Wachstumsrate
- in % bzw. Prozentpunkten -

	2010	2011	2012
Statistischer Überhang ^a	0,7	1,4	0,7
Jahresverlaufsrate ^b	4,3	1,7	1,9
Jahresdurchschnittliche BIP-Rate, kalenderbereinigt	3,6	2,4	1,9
Kalendereffekt ^c	0,1	-0,1	-0,2
Jahresdurchschnittliche BIP-Rate, kalenderjährlich ^d	3,7	2,3	1,7

^a Saison- und kalenderbereinigtes reales BIP im vierten Quartal des Vorjahres in Relation zum kalenderbereinigten Quartalsdurchschnitt des Vorjahres. – ^b Jahresveränderungsrate im vierten Quartal, saison- und kalenderbereinigt. – ^c In % des realen BIP. – ^d Abweichungen in der Summe rundungsbedingt.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Prognose des IWH.

Abbildung 3:
Reales Bruttoinlandsprodukt in Deutschland
- Saison- und arbeitstäglich bereinigter Verlauf -



¹ Ursprungswerte: Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des IWH; ab viertem Quartal 2010: Prognose des IWH.

Tabelle 5:
Beiträge der Nachfragekomponenten zur Veränderung des Bruttoinlandsprodukts
- in Prozentpunkten -

	2010	2011	2012
Inländische Verwendung	2,7	1,7	1,7
Konsumausgaben	0,7	1,0	1,0
Private Konsumausgaben	0,3	0,8	0,9
Konsumausgaben des Staates	0,4	0,2	0,2
Bruttoanlageinvestitionen	1,1	0,7	0,7
Ausrüstungen	0,6	0,5	0,5
Bauten	0,4	0,1	0,1
Sonstige Anlagen	0,1	0,1	0,1
Vorratsveränderung	0,8	0	0
Außenbeitrag	1,0	0,7	0
Exporte	6,1	3,6	3,1
Importe	5,0	3,0	3,1
Bruttoinlandsprodukt	3,7	2,3	1,7

Quellen: Statistisches Bundesamt; Prognose des IWH.

Rahmenbedingungen für die Prognose

Während die Finanzpolitik in den Jahren 2009 und 2010 die Wirtschaft deutlich stützte, wird sie im Prognosezeitraum ihre Ausrichtung ändern und auf einen merklich restriktiven Kurs einschwenken. Zum einen waren die mit den Konjunkturpaketen ergriffenen Maßnahmen teilweise temporärer Natur und laufen nun nach und nach aus. Zum anderen wird die Finanzpolitik die strukturellen Defizite zurückführen, denn zumindest der Bund und die fünf Länder, die Konsolidierungshilfen bekommen, sind nach der neuen Schuldenbremse gehalten, im Jahr 2011 damit zu beginnen. Zurzeit sind – vor