

# Zur Aussagekraft der Ergebnisse des ifo Konjunkturtests auf regionaler Ebene

30

Georg Goldrian

Die Ergebnisse der Befragung von Unternehmern der Gewerblichen Wirtschaft in Baden-Württemberg im Rahmen des Konjunkturtests des ifo Instituts geben nicht nur einen frühen Hinweis auf die aktuelle wirtschaftliche Lage in diesem Land, sondern können auch als Frühindikatoren für die weitere konjunkturelle Entwicklung betrachtet werden. Das Letztere gilt in erster Linie für die zu verschiedenen Sachverhalten geäußerten Erwartungen. Aber auch Urteile zur aktuellen Lage zeigen insofern frühindikatorische Fähigkeiten, als sie gegenüber der amtlichen Statistik einen Veröffentlichungsvorsprung von bis zu sechs Wochen aufweisen. In diesem Aufsatz soll die Aussagekraft der Ergebnisse des ifo Konjunkturtests auf regionaler Ebene – allein oder im Verbund mit anderen Frühindikatoren – demonstriert werden.

## Vorbemerkungen

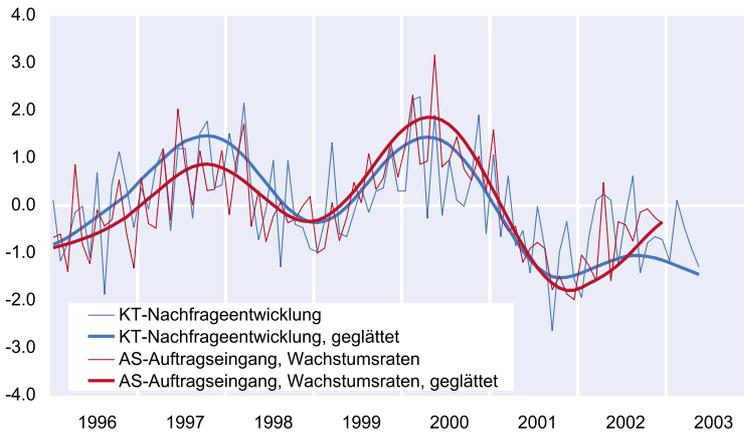
Als Frühindikatoren werden im Allgemeinen neben den Ergebnissen des ifo Konjunkturtests (KT) auch quantitative Daten der amtlichen Statistik (AS) wie z.B. Auftragseingang, Geldmenge, Zinsen und Wechselkurse bezeichnet. Entscheidend für diese Eigenschaft ist in erster Linie ein zeitlicher Vorlauf gegenüber einer Referenzgröße der wirtschaftlichen Entwicklung, in zweiter Linie eine gute Übereinstimmung in der konjunkturellen Dynamik mit der betreffenden Größe. Die zweite Voraussetzung hat für die Ergebnisse des ifo Konjunkturtests noch eine weitere Bedeutung. Der ifo Konjunkturtest stellt auch Informationen zu Sachverhalten bereit, für die die amtliche Statistik gleichfalls Daten veröffentlicht. Bei einem solchen Sachverhalt signalisiert eine übereinstimmende zyklische Bewegung der beiden zugehörigen Zeitreihen, dass die Ergebnisse des Konjunkturtests zumindest gemessen an der amtlichen Statistik repräsentativ sind, und untermauert damit die Aussagekraft der Ergebnisse dieser auf freiwilliger Beteiligung beruhenden Umfrage. Anhand von statistischen Kriterien lässt sich die Repräsentativität nicht messen. Der Befragungskreis ist nicht das Ergebnis einer Zufallsstichprobe. Sowohl beim Aufbau der Befragungskreise als auch bei der laufenden Suche nach Ersatz für ausscheidende Unternehmer werden gezielt potentielle Teilnehmer angeworben, wobei eine möglichst realitätsnahe Größenstruktur und ein hoher Anteil der einbezogenen Unternehmen an der betreffenden Branche – bezogen auf den Umsatz oder die Beschäftigten – angestrebt wird. Eine Überprüfung der Aussagekraft der Befragungsergebnisse ist

insbesondere für eine regionale Erhebung wie in Baden-Württemberg notwendig, weil die Besetzung der einzelnen Branchen entsprechend klein ist.

## Zur analytischen Aussagekraft der Lagebeurteilungen

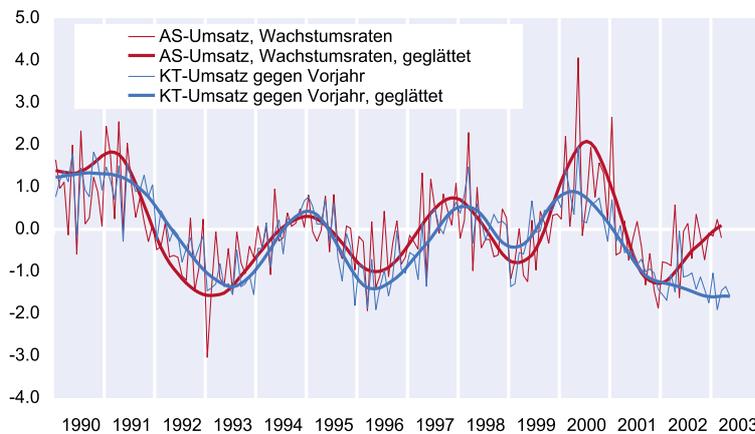
Betrachten wir zunächst drei Beispiele der Beurteilung der wirtschaftlichen Lage. Die Unternehmer des Verarbeitenden Gewerbes in Baden-Württemberg werden gefragt, ob sich die Nachfragesituation gebessert, nicht verändert oder verschlechtert hat. Die Zeitreihe aus den Salden der zu dieser Frage ermittelten Prozentanteile von Besser- und Schlechterantworten wird in Abbildung 1 als dünne blaue Linie dargestellt. Die dünne rote Linie gibt die Jahreswachstumsraten des Auftragseingangs in diesem Bereich wieder. Eine Transformation zu Wachstumsraten ist angebracht, weil sich die Frage des Konjunkturtests auf eine Veränderung der Nachfrage bezieht. Beide Reihen sind normalisiert und zur Verdeutlichung der konjunkturellen Aussage zusätzlich geglättet dargestellt (jeweils als gleichfarbige dicke Linie). Die Reihen stimmen in ihrer konjunkturellen Aussage weitgehend überein. Lediglich am aktuellen Rand weisen die Befragungsergebnisse bereits auf ein frühes Ende der konjunkturellen Erholung hin, während der Auftragseingang sich nur etwas abgebremst weiter nach oben entwickelt. Leider liegen Daten des Auftragseingangs für 2003 noch nicht vor, um beurteilen zu können, ob sich diese zyklische Diskrepanz fortsetzt. Die Diskrepanz darf aber auch deswegen nicht überbewertet werden, weil die mit neu hinzukommenden Werten zu wiederholende Glättung am Reihenrand

**Abb. 1**  
**Auftragseingang im Verarbeitenden Gewerbe in Baden-Württemberg**



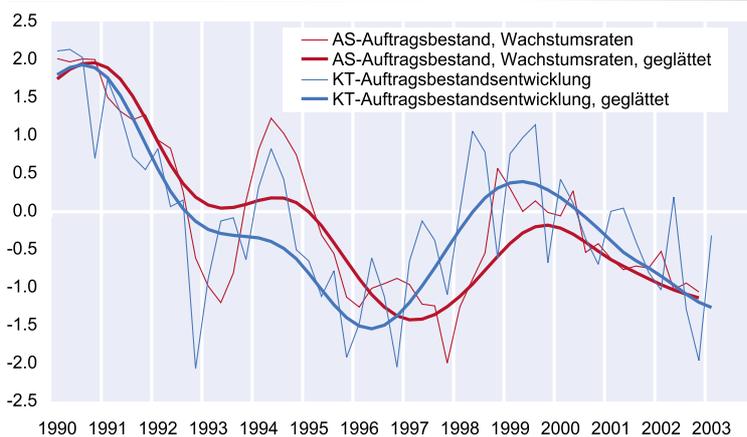
Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abb. 2**  
**Umsatz im Großhandel in Baden-Württemberg**



Quelle: ifo Konjunkturtest.

**Abb. 3**  
**Auftragsbestand im Hochbau in Baden-Württemberg**



Quelle: ifo Konjunkturtest.

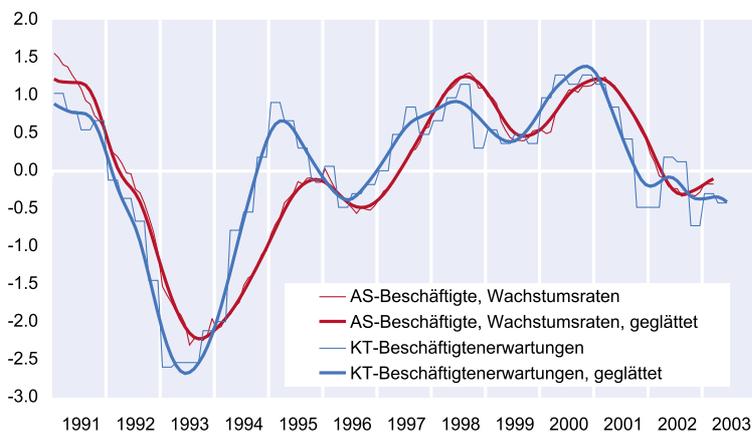
stets eine Korrektur des approximierten konjunkturellen Verlaufs zur Folge hat. Das gilt für alle Tiefpassfilter, die zur Glättung herangezogen werden. Der hier verwendete Filter ist eine Neuentwicklung aus dem ifo Institut, der sich im Vergleich zu anderen Filtern insbesondere durch eine zuverlässigere Schätzung am aktuellen Reihenrand auszeichnet.<sup>1</sup> Die Gegenüberstellung signalisiert auf jeden Fall, dass die Ergebnisse der Befragung der Unternehmer im Verarbeitenden Gewerbe in Baden-Württemberg gemessen an der amtlichen Statistik repräsentativ sind.

Das zweite Beispiel betrifft den Sachverhalt Umsatz im Großhandel. Hier werden die Großhändler gefragt, ob der Umsatz gegenüber dem Vorjahr höher, etwa gleich oder geringer ist. Weil sich die Frage wieder auf eine Veränderung bezieht, steht in Abbildung 2 die Reihe der saldierten Befragungsergebnisse den Jahreswachstumsraten des entsprechenden Umsatzes der amtlichen Statistik gegenüber. Es zeigt sich ein ähnlich gutes Bild. Die geglätteten Reihen weisen eine weitgehende Übereinstimmung der konjunkturellen Dynamik auf, erneut geht aber am aktuellen Rand die Übereinstimmung sichtlich verloren, was der aktuellen Information durch die Befragungsergebnisse die Aussagekraft raubt. Die zyklische Übereinstimmung der beiden Umsatzreihen im betrachteten Zeitraum weist zwar darauf hin, dass auch der Großhandel repräsentativ im Konjunkturtest vertreten ist, jedoch zwingt uns die aktuelle Entwicklung zur Überprüfung der Zusammensetzung des Befragungskreises.

Das nächste Beispiel einer Lagebeurteilung stammt aus dem Baugewerbe, um einen weiteren eigenständigen Bereich der Gewerblichen Wirtschaft in die Untersuchung einzu beziehen. Es handelt sich dabei um die Frage nach der Veränderung des Auftragsbestands im Hochbau. Die zugehörigen Salden aus den Anteilen der Zunahme- und Abnahmemeldungen sind zu Vierteljahreswerten aggregiert, um sie den Jahreswachstumsraten des vierteljährlich gemessenen Auftragsbestands der amtlichen Statistik gegenüberstellen zu können. Abbildung 3 zeigt die beiden Zeitreihen und ihre jeweilige geglättete

<sup>1</sup> Eine Darstellung von Konstruktion und Leistungsfähigkeit des neuen Filters im Vergleich zu anderen Filtern findet sich in Goldrian und Lehne (1999).

Abb. 4

**Beschäftigte im Verarbeitenden Gewerbe in Baden-Württemberg**

Quelle: ifo Konjunkturtest.

Variante. Wieder ist zumindest im Grundmuster ein konjunktureller Gleichklang zu erkennen. Der Zeitpunkt der Wendepunkte unterscheidet sich jedoch mehr oder weniger deutlich. Trotzdem weisen auch diese Ergebnisse auf einen repräsentativen Befragungskreis hin.

**Zur prognostischen Aussagekraft der Erwartungen**

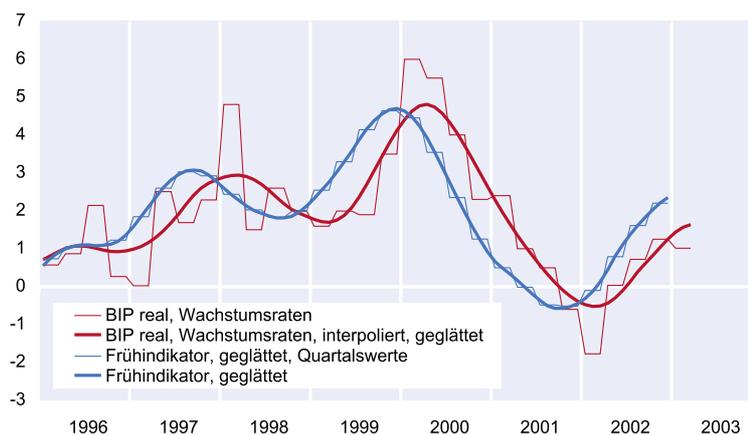
Aus Sicht der Konjunkturprognose sind die Erwartungen der Unternehmer über ihre wirtschaftliche Lage in den kommenden Monaten von größerem Interesse. Unser Beispiel betrifft die Frage zu den Erwartungen bezüglich der Entwicklung der Zahl der Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe in den nächsten drei Monaten (sie wird zunehmen, etwa gleich bleiben oder abnehmen). Wie Abbildung 4 erkennen lässt, läuft die geglättete Reihe der Erwartungen den geglätteten Jahreswachstumsraten der von der amtlichen Statistik gemessenen Zahl der Beschäftigten im Durchschnitt um vier bis fünf Monate voraus. Dieser Frühindikator zeigt dabei recht zuverlässig das grundsätzliche Bewegungsmuster der konjunkturellen Entwicklung der Beschäftigtenzahl in den kommenden Monaten an. So signalisierte er bereits Anfang 2002 eine Wende in der Entwicklung der Wachstumsraten der Beschäftigung, die sich nun seit dem Herbst des Jahres in der amtlichen Statistik abzeichnet. Aktuell lässt er aber wieder eine Verschlechterung der Lage auf dem Arbeitsmarkt erkennen. Auch diese Untersuchung bestätigt eine repräsentative Auswahl der Unternehmer im Verarbeitenden Gewerbe in Baden-Württemberg.

**Zur prognostischen Aussagekraft der Befragungsergebnisse im Verbund**

Der prognostische Gehalt der Ergebnisse des Konjunkturtests lässt sich noch wirkungsvoller ausbeuten, wenn mehrere Ergebnisse und Frühindikatoren aus der amtlichen Statistik zusammengefasst werden, um den konjunkturellen Verlauf von zentralen wirtschaftlichen Größen zu prognostizieren. Als Beispiel soll ein synthetischer Frühindikator für das reale Bruttoinlandsprodukt (BIP) von Baden-Württemberg dienen. In diesen gewogenen Durchschnitt gehen die Konjunkturtestreihen Preiserwartungen im Verarbeitenden Gewerbe, Auftragsbestand in Produktionsmonaten im Bauhauptgewerbe und Beurteilung der Lagerbestände im Groß-

handel sowie der Auftragseingang im Verarbeitenden Gewerbe ein. Da für alle Einflussgrößen monatliche Werte vorliegen, werden die Vierteljahreswerte der Referenzreihe zu Monatswerten interpoliert. Es erfolgt eine Transformation zu Jahreswachstumsraten, weil die Referenzreihe üblicherweise in dieser Form interpretiert wird. Damit ist aber ein Problem insofern verbunden, als die Transformation eine Phasenverschiebung zur Folge hat, die den Vorlauf der Einflussgrößen und damit den Prognosehorizont verkürzt. Eine entsprechende Transformation der Einflussgrößen vermeidet zwar diesen ungünstigen Nebeneffekt, jedoch erzeugt sie mit einer Verstärkung der irregulären Komponente der Einflussgrößen einen unruhigeren und damit aussagegeschwächeren Verlauf des synthetischen Frühindikators. Um wiederum dieses Problem zu beheben, bietet sich eine Glättung der transformierten Einflussgrößen unter Inkaufnahme der schon geschilderten Instabilität der Ergebnisse am aktuellen Rand an. Nach einer solchen Glättung ist die

Abb. 5

**Synthetischer Frühindikator für das reale BIP von Baden-Württemberg**

Quelle: ifo Konjunkturtest.

Aussage des Frühindikators auf die Wachstumszyklen des Bruttoinlandsprodukts begrenzt.<sup>2</sup> Wie die Abbildung 5 zeigt, vollzieht der Frühindikator die konjunkturelle Dynamik der Wachstumsraten des realen Bruttoinlandsprodukt gut nach und läuft dabei um durchschnittlich fünf Monate voraus. Leider lässt sich der Indikator nicht aktualisieren, weil noch keine Daten des Auftragseingangs im Verarbeitenden Gewerbe für 2003 vorliegen.

### Fazit

Am Beispiel des Konjunkturtests in Baden-Württemberg kann demonstriert werden, dass die Ergebnisse dieser Unternehmerbefragung des ifo Instituts auch auf regionaler Ebene als repräsentative und aussagefähige Frühindikatoren zu betrachten sind. Das gilt neben den Lageurteilen, die einen Veröffentlichungsvorsprung zur amtlichen Statistik aufweisen, insbesondere für die Erwartungen bezüglich der wirtschaftlichen Entwicklung in den kommenden drei bis sechs Monaten. Schließlich lassen sich mehrere Befragungsergebnisse zu synthetischen Frühindikatoren der konjunkturellen Entwicklung wirtschaftlicher Größen zusammenfassen.

### Literatur

Goldrian, G. und B. Lehne (1999), »Zur Approximation der Trend-Zyklus-Komponente am aktuellen Rand einer Zeitreihe«, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 219 (3+4), 344–356.  
Goldrian, G. (2003), »Kurzfristige Branchenprognosen auf Basis von Ergebnissen des ifo Konjunkturtests«, *ifo Schnelldienst* 56 (8), 31–33.

<sup>2</sup> Das hier zur Anwendung kommende Verfahren wird in Goldrian (2003) beschrieben.