

## Ein Klimaindex für die Weiterbildungslandschaft<sup>1</sup>

*Das Angebot in der Weiterbildung ist zunehmend privatwirtschaftlich organisiert und gewachsen. Der Bedeutung lebenslangen Lernens für die gesellschaftliche Teilhabe und den Erhalt beruflicher Kompetenzen gemäß intensiviert sich auch die Berichterstattung über Weiterbildung. Um die Lage und Entwicklungen bei den Anbietern allgemeiner und beruflicher Weiterbildung zu spiegeln, wäre ein prägnanter Kennwert hilfreich, der die aktuelle Stimmung und als Indikator bevorstehende Änderungen signalisiert. Der Beitrag stellt die Konzipierung eines solchen Kennwertes vor, der auch Hintergrundanalysen sowie Vergleiche mit anderen Wirtschaftszweigen zulässt und sich am ifo Klimaindex orientiert. An Modellrechnungen wird seine Einsetzbarkeit für das Weiterbildungsmonitoring geprüft.*

### 1. Bildungsmonitoring verlangt Kennwerte

In der Weiterbildungslandschaft gibt es dynamische Entwicklungen, ausgelöst durch Veränderungen in Wirtschaft (Stichwort: Globalisierung), Technik (Informatisierung der Arbeit), Gesellschaft (Lebenslanges Lernen), Politik (Freizügigkeit in der EU) und Gesetzen (Hartz-Reformen). Um deren Auswirkungen auf betroffene Institutionen in der Breite empirisch zu erfassen und valide zu messen, fehlen bisher geeignete Instrumente, die standardisierte Informationen liefern. Das Monitoring im heterogenen Feld der Einrichtungen, die Weiterbildung anbieten, steht erst am Anfang: es gibt dort noch viel Bewegung und Innovation. Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) hat 2001 mit Befragungen von Weiterbildungsanbietern begonnen. Diese befinden sich nunmehr in einem Relaunchprozess, um zwischenzeitliche Veränderungen und Erfahrungen zu berücksichtigen und den neuen Bedarf zu decken. Er sieht u. a. eine inhaltliche Ausweitung der – bisher auf beruflich verwertbare Weiterbildung gerichteten – Befragungen auf die allgemeine Weiterbildung sowie, technisch, eine Umstellung von postalischen auf Online-Erhebungen vor.

In diesem Zusammenhang wurde auch die Einführung eines Kennwertes beschlossen, der, aus Daten jeder Umfrage berechnet, Stand und Entwicklung der Szene als Marktbeobachtung zusammenfassend signalisiert. Ein solcher Kennwert, so die Annahme und Erwartung, ist notwendig, um die politische Diskussion, z. B. nach Einführung geänderter Förderbedingungen für Weiterbildung, auf eine empirische Basis zu stellen. Er ist aber auch nutzbar als Information für die Bildungs- und/oder Wirtschaftspolitik, die dafür Sorge zu tragen haben, dass Strukturen für lebenslanges Lernen bereit stehen

<sup>1</sup> Mein Dank gilt M. Isenmann, der die Berechnungen durch notwendige Datentransformationen und -auswertungen mit SPSS unterstützt hat.

und erhalten bleiben. Ob ein Kennwert für die Weiterbildung neu geschaffen werden muss oder ein bereits bestehender Wert adaptiert werden kann, ist die Frage, der sich dieser Beitrag widmet. Vorzugsweise käme die Übernahme eines bereits erprobten und anerkannten Instruments in Betracht. Das hätte den Vorteil, die erhobenen Daten mit anderen Stichproben bzw. Gesamtheiten vergleichen zu können. Dies dürfte auch für die Weiterbildungsanbieter selbst von vitalem Interesse sein, denn sie stehen mehrheitlich mitten im Spannungsfeld von öffentlicher oder selbstverpflichteter Bildungsaufgabe und Wirtschaftlichkeit.

## 2. Indikatoren und Indizes im Umfeld von Bildung und Wirtschaft<sup>2</sup>

Bildungsberichterstattung hat Hochkonjunktur; Datenreporte und indikatorengestützte Berichte werden – zusätzlich zu seit langem bestehenden wie dem Berufsbildungsbericht<sup>3</sup> (seit 1977) oder dem Berichtssystem Weiterbildung<sup>4</sup> (seit 1979) – von nationalen Regierungen, internationalen Organisationen und wissenschaftlichen Vereinigungen erarbeitet oder in Auftrag gegeben. Beispiele dafür sind der Datenreport Erziehungswissenschaft (Kraul/Merkens/Tippelt 2006) oder die (Nationalen) Bildungsberichte (vgl. Baethge/Buss/Lanfer 2003 und 2004; Konsortium Bildungsberichterstattung 2006 und Kultusministerkonferenz 2003). Auf europäischer Ebene hat man sich auf Erhebungen mit dem Adult Education Survey (AES; vgl. Ioannidou 2006) geeinigt, und von den OECD-Staaten werden Bildungsindikatoren im Ländervergleich veröffentlicht (s. z. B. Statistische Ämter [...] 2006). Die zur Beschreibung verwendeten Indikatoren stehen üblicherweise zu einem theoretischen sozialwissenschaftlichen Konzept in Beziehung und beruhen auf der Erhebung von Fakten. Bisher wird dort kein zusammenfassender Kennwert ermittelt.

Ob sich bereits eingesetzte und publizierte Indikatorenmodelle zur Charakterisierung der Stimmung im Weiterbildungsmarkt eignen, soll nachfolgend exemplarisch betrachtet werden, zunächst im Hinblick auf dem deutschen (Berufs-)Bildungssystem nahestehende Konzepte.

---

2 Zur allgemeinen Begriffsbestimmung: (Sozialwissenschaftliche) Indikatoren sind (operationalisierte) Merkmale, insbesondere auch statistische Maßzahlen, die etwas anzeigen; sie dienen der Visualisierung von Entwicklungen (Opp 2005, S. 122 f.). (Volkswirtschaftliche) Indikatoren werden insbesondere dort benötigt, wo komplexe kausale Zusammenhänge in verdichteter Form dargestellt werden müssen.

Das Ziel einer Indexbildung besteht darin, verschiedene Indikatoren eines Konstruktes zu einer Messgröße zusammenzufassen. Als Index oder Indexzahlen werden häufig auch Messziffern bezeichnet (z. B. Preisindex), die eine Größe in Prozent einer anderen ausdrücken, doch sollten sie nicht mit dem Index als Messgröße verwechselt werden (nach Andreß 2004).

3 BMBF (Hrsg.): Berufsbildungsberichte, seit 1999 als pdf-Dateien online abrufbar unter [www.bmbf.de/publikationen/4520.php](http://www.bmbf.de/publikationen/4520.php) (Stand 05.08.2007)

4 BMBF (Hrsg.): Berichtssystem Weiterbildung (BSW), ab BSW IX/1999 als pdf-Dateien online abrufbar unter [www.bmbf.de/publikationen/2707.php](http://www.bmbf.de/publikationen/2707.php)

## 2.1 Bildungsindikatoren der Schweiz

Für Beschreibung und Analyse der Qualität ihres Bildungssystems verwendet die Schweiz ein Indikatorenset aus elf institutionenbezogenen Maßzahlen; genannt werden u. a. Abteilungsgrößen, Nachfrage, Vielfalt (des Angebots), Verteilung, Unterschiede (z. B. geschlechtsbezogen), personelle Ressourcen, Weiterbildung, Finanzen/Kosten. Bildungsindikatoren werden als grobe Referenzwerte gesehen, die allgemeine Entwicklungen spiegeln und für makrostrukturelle Vergleiche in Zeit und Raum geeignet sind – als Instrument systemischen Monitorings (Gilomen 2002, S. 10). Dieses scheint noch im Aufbau begriffen; die Veröffentlichung ist eher skizzenhaft.

Erkennbar wird: Die Erhebung richtet sich auf den obligatorischen Bildungsbereich mit seinen staatlich finanzierten Einrichtungen. Das System sieht außerdem keinen Leitindex vor; für die Übertragung auf Weiterbildungsinstitutionen ist es von seiner Zielsetzung, Zielgruppe und Konstruktion her nicht geeignet.

## 2.2 Der iw-INSM-Bildungsmonitor

Seit 2004 analysiert ein Bildungsmonitor der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM) zusammen mit den Bildungsexperten des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (iw) anhand von 105 Indikatoren für die vier zentralen Bildungsbereiche Vorschule, Allgemeinbildende Schule, Berufsschule und Hochschule, inwieweit die Bildungssysteme der deutschen Bundesländer in der Lage sind, Wirtschaftswachstum und Wohlstand zu fördern.<sup>5</sup> Das Konzept sieht vor, den Erfolg von Bildungspolitik, die institutionelle Rahmenbedingungen schafft, an der Erfüllung von vier zentralen Anforderungsbündeln zu messen. Diese sind: Bildungsabschlüsse, Ausbildungsqualität, Mitteleinsatz und Förderung der technologischen Leistungsfähigkeit des Standorts. Zur Berechnung der Indikatoren werden vorliegende amtliche Statistiken aus mehreren Jahren ausgewertet und PISA-Ergebnisse verwendet.

Da es sich bei der Weiterbildung nicht um ein vergleichbares System handelt und der Weiterbildungsbereich sehr heterogen und weitgehend unreguliert ist, gibt es dafür keine entsprechenden Statistiken; dieses Konzept ist deshalb nicht übertragbar.

---

5 S. Kurzinformation „IW-Bildungsmonitor Vier gewinnt“ unter [www.iw-koeln.de/Informationen>Allgemeine Info dienste>iwd>Archiv>2006>1.Quartal Nr.12 und Plünnecke/Stettes 2006; Ergebnisbericht unter www.insm.de/Downloads/PDF\\_-\\_Dateien/Bildungsmonitor\\_2006/Bildungsmonitor\\_2006\\_Forschungsbericht.pdf](http://www.iw-koeln.de/Informationen>Allgemeine Info dienste>iwd>Archiv>2006>1.Quartal Nr.12 und Plünnecke/Stettes 2006; Ergebnisbericht unter www.insm.de/Downloads/PDF_-_Dateien/Bildungsmonitor_2006/Bildungsmonitor_2006_Forschungsbericht.pdf). (Stand: 05.08.2007)

### 2.3 Der PIX

Die Deutsche Gesellschaft für Personalführung (DGFP) ging 2004 mit einem über 80 Items umfassenden Fragebogen ins Feld, um einen Personalmanagement-Professionalisierungs-Index (PIX) zu ermitteln (DGFP 2005). Dem Konzept nach werden damit von Experten erarbeitete Kompetenzstandards überprüft und Rahmenbedingungen erfasst mit dem Ziel, Zusammenhänge zwischen den Indexwerten und dem Unternehmenserfolg zu analysieren. Der PIX berechnet sich in einem gestuften Verfahren aus vierzehn Indizes, für die zwischen einem und dreizehn Items konstruiert wurden. Er soll jährlich online in den Mitgliedsunternehmen gemessen werden und als Benchmark dienen. Die Antwortskalen sind zwei-, drei- oder fünfstufig; die Ausprägungen werden anschließend in je einen positiven und einen negativen Wert umkodiert. Fehlende Antworten bei einzelnen Items werden durch Mittelwerte der übrigen Items eines Indexes ersetzt. Für die hierarchisch gestaffelten Indizes mit Wertebereichen zwischen null und vier werden mehrstufige Mittelwertberechnungen durchgeführt, bis schließlich der PIX als Mittelwert der Indizes Konfiguration und Wirkung gebildet wird. Der für 2004 ermittelte Wert wurde mit 2,49 angegeben; eine sinnvolle Interpretation ist aber erst längsschnittlich möglich, bedarf also jährlicher Messwiederholung. Die querschnittliche Betrachtung bezieht sich auf Vergleiche mit einzelnen Subindizes (a. a. O., S. 65 ff.).

Das Instrument ist sehr aufwändig, und die Ergebnisse beziehen sich auf eine dünne und schwankende empirische Basis. Von 1399 angeschriebenen Institutionen nahmen 254 an der Befragung teil (a. a. O., S. 69); das entspricht einer Rücklaufquote von 18 Prozent; 2006 lag die Rücklaufquote bei 12 Prozent. Fragen, die das Unternehmenskapital betreffen, wurden nur von rund 10 bis 20 Prozent der Umfrageteilnehmer beantwortet. Aus der Konstruktion und den damit gewonnenen Erfahrungen lassen sich für den *wbmonitor* Anregungen ableiten, welche Konzepte mehr oder weniger Erfolg und Akzeptanz versprechend scheinen.

Außerdem startete die DGFP im Jahr 2003 Blitzumfragen, um wöchentlich zu wechselnden Themenkreisen die aktuelle Stimmungslage im Personalmanagement in drei bis vier Fragen zu erfassen (Geighardt 2004, S. 79). Die Ergebnisse werden vermarktet; in einem Beispiel beruhten sie auf der Zahl von 53 Probanden. Die Antwortquoten der DGFP-Umfragen weisen darauf hin, dass die Anforderungen an die Befragten zu hoch bzw. der erwartete Nutzen zu niedrig sind. Inhaltlich gibt es keine markanten Bezüge zum Weiterbildungsanbietermarkt.

Zwischenfazit: Unter den im deutschen Sprachraum eingesetzten Bildungsindikator-konzepten, die sich auf Institutionen beziehen, findet sich keines, das für das Monitoring bei Weiterbildungsanbietern geeignet erscheint. Internationale Betrachtungen werden wegen der Heterogenität der Bildungssysteme nicht verfolgt. Vielmehr wird das Augenmerk auf in der Wirtschaft eingeführte Indikatoren gelenkt. Dies scheint auch deshalb legitim, weil Weiterbildungsanbieter zunehmend wie Wirtschaftsunternehmen arbeiten (müssen).

## 2.4 Der ifo Geschäftsklimaindex

Das Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München (ifo) hat über Jahrzehnte für die umfragebasierte Konjunkturforschung Frageprogramme entwickelt und deren Eignung geprüft. Dazu legt die ökonomische Theorie nahe, Urteile und Erwartungen wegen ihrer Funktion als Handlungsauslöser zu erfassen und daraus Indikatoren mit Signalwirkung zu bilden (Nerb 2004, S. 3 ff.). Der vom ifo seit 1972 monatlich bereitgestellte Index ifo Geschäftsklima hat sich als Frühindikator für die Wirtschaftsentwicklung in Deutschland bewährt und geht auch in EU-Indikatoren ein (Lindlbauer 2004).<sup>6</sup> Er spiegelt einmal die aktuelle Stimmung im Markt – mit dem Klimaindexwert als „Messgröße“ –, zum anderen deren Schwankungen bezüglich eines Referenzjahres – in der Index-Zeitreihe als „Messziffern“ (vgl. Tab. 1). Das ifo Geschäftsklima wird abgeleitet aus den beiden originären qualitativen Indikatoren Geschäftsklima und Geschäftserwartungen (Nierhaus/Sturm 2004, S. 286 ff.). Es ist definiert als „das geometrische Mittel aus den Salden der aktuellen Geschäftslagebeurteilung und der Geschäftserwartungen für die nächsten sechs Monate“ (a. a. O., S. 291). Dies ist in mehrfacher Hinsicht günstig: Gegenüber den bisher beschriebenen Indikatormodellen errechnet sich das Klima auf der Basis von nur zwei Wertungsfragen. Und:

Der Vorteil, dass ... originär stetige Daten in kategorialer Form erhoben werden, liegt darin, dass durch die verringerte Informationsanforderung die Erhebungskosten für die Firmen sinken, weil der Zeitaufwand für die Beantwortung der Fragen geringer ist. Dies erhöht naturgemäß die Antwortbereitschaft der befragten Unternehmen (a. a. O., S. 288).

Die erhobenen Daten vergleicht das ifo zur Kontrolle mit den in Zeitverzögerung veröffentlichten Zeitreihen der amtlichen Statistiken.

Die ifo Fragen lauten:

- Aktuelle Situation: Wir beurteilen unsere Geschäftslage für xy als: *gut / befriedigend / schlecht*.
- Erwartungen für die nächsten 6 Monate: Unsere Geschäftslage für xy wird in konjunktureller Hinsicht: *eher günstiger / etwa gleich bleiben / eher ungünstiger*.

Bei den ifo Standardfragen wird bewusst offen gelassen, was unter dem Begriff „Geschäftslage“ konkret zu verstehen ist (z. B. erwarteter Umsatz, zukünftige Produktion, voraussichtliche Gewinnsituation usw.): „Da Urteile und Erwartungen im Allgemeinen Auslöser für unternehmerische Handlungen sind, eignen sich derartige Tendenzfragen besonders gut als Frühindikatoren.“ Der jeweils spezifische Wert der beiden Einzelindikatoren Lage und Entwicklung liegt bei der Geschäftserwartung darin, beginnenden konjunkturellen Aufschwung vergleichsweise zuverlässig anzuzeigen. Dagegen ist die Geschäftslage ein guter Frühindikator für drohenden Abschwung. Durch Zusammenfassen der beiden Indikatoren zum Gesamtindex Geschäftsklima wird der prognostische Gehalt noch verbessert, wie ifo in Modellrechnungen zeigen konnte (a. a. O., S. 292 ff.).

<sup>6</sup> Ein weiterer Wirtschaftsindex, der ZEW-IDI, leitet sich ebenfalls vom ifo Klimaindex ab (vgl. Vanberg 2003).

Die ifo Indikatoren werden gewichtet; Kriterium dafür ist die Anzahl der mit der Herstellung eines Produkts beschäftigten Arbeitnehmer/innen, weil die Herstellung von Produkten, auf die sich das ifo Geschäftsklima bezieht, unterschiedlich aufwändig ist. Aus erhebungstechnischen Gründen kann die Beschäftigtenzahl das gesamte Unternehmen, den Betrieb, einen fachlichen Unternehmensteil oder einen fachlichen Betriebsteil umfassen. Sie wird nicht unmittelbar benutzt, sondern logarithmiert und potenziert.<sup>7</sup> Dies gewährleistet, dass die Gewichtungspunkte im Verhältnis zur Beschäftigtenzahl nur unterproportional ansteigen. Damit wird vermieden, dass große Unternehmen das Ergebnis dominieren und kleine unterrepräsentiert sind (Ruppert 2004, S. 26 f.).

Um aus den Antworten einen Indikator für die Gesamtwirtschaft herzuleiten, werden die gewonnenen Einzelangaben zunächst auf der niedrigsten Aggregationsebene zusammengefasst. Das Ergebnis drückt aus, welcher gewichtete Prozentsatz der befragten Unternehmen eine günstige, eine indifferente oder negative Meldung abgegeben hat (z. B. ‚ist gestiegen‘: 40 %; ‚ist etwa gleich geblieben‘: 50 %, ‚ist gesunken‘: 10 %). Dann wird ein Saldo aus den positiven und negativen Prozentsätzen gebildet (im Beispiel: 40 % - 10 % = + 30 %). Durch das Aneinanderreihen der Salden entstehen Zeitreihen (Nierhaus/Sturm 2004, S. 288 f.).

Die Salden der Indikatoren Lage und Erwartung (Tab. 1, Spalten 6 und 7) werden dann zu einem Gesamtwert, dem Klimaindex, zusammengefasst (Spalte 5).<sup>8</sup> „Formal ergibt sich das ifo Geschäftsklima GK aus der Beziehung

$$GK = ((GL + 200) (GE + 200))^{1/2} - 200,$$

wobei GL den Saldo aus den positiven und negativen Meldungen zur aktuellen Geschäftslage bezeichnet und GE den Saldo aus den positiven und negativen Meldungen zu den Geschäftsaussichten in den nächsten sechs Monaten. Zur Vermeidung von negativen Werten im Wurzelterm werden die beiden Variablen GL und GE jeweils um die Konstante 200 erhöht. Zur Sicherstellung der Berechenbarkeit werden auch bei der Indexdarstellung dieser Reihen die Salden um 200 erhöht“ (a. a. O., S. 291).

Die Index-Zeitreihen stellen einen Bezug her zwischen den aktuell erfragten Beurteilungen bzw. Spalten 2 bis 4). Formal ergibt sich ein Index I für den Vergleich zweier aufeinander folgender Jahre aus der Beziehung

$$I = (\text{Saldo im Jahr } z + 200) : (\text{Saldo im Jahr } (z-1) + 200) \times 100.^9$$

Er beschreibt damit die prozentuale Veränderung seit dem Vor- bzw. Basisjahr mit dem Ausgangswert 100. Eine Indexreihe kann sowohl aus den Salden für die aktuelle Lage als auch aus denen für die Geschäftserwartungen oder aus den daraus errechneten

7 Der Gewichtswert G ergibt sich aus der Formel  $G = (\log(x))^n$ ; x ist die Anzahl der mit der Herstellung eines Produkts beschäftigten Arbeitnehmer/innen.

8 Die Begrifflichkeiten in den Darstellungen des ifo überschneiden sich teilweise. So kann man den Klimawert für einen Zeitpunkt, berechnet aus den Salden von Lage und Erwartung, auch als (Geschäfts-)Klima, Klimasaldo oder Klimaindex bezeichnet finden.

9 Er wird bei längeren Zeitreihen auf Durchschnitte bezogen und „geglättet“.

Klimawerten gebildet werden. Die Zeitreihen dieser drei Indikatoren werden vom ifo auch jeweils in tabellarischen und grafischen Darstellungen veröffentlicht.

**Tabelle 1: Das ifo Geschäftsklima für die Gewerbliche Wirtschaft (Auszug)<sup>10</sup>**

Zeitreihen für das ifo Geschäftsklima in der gewerblichen Wirtschaft Deutschlands und seine beiden Komponenten Geschäftslage und -erwartungen (Saisonbereinigte Salden und Indexwerte; 2000=100)

Zeit (Monat/Jahr)	Indexwerte			Salden		
	Klima	Lage	Erwartung	Klima	Lage	Erwartung
Spalte 1	Sp. 2	Sp. 3	Sp. 4	Sp. 5	Sp. 6	Sp. 7
1/91	108,3	116,6	100,6	15,8	28,7	3,6
2/93	85,1	83,7	86,5	-30,5	-35,9	-25,0
1/95	100,6	99,0	102,1	0,3	-5,8	6,6
1/00	99,5	96,8	102,2	-1,9	-10,2	6,8
1/05	96,1	95,1	97,1	-8,5	-13,4	-3,5
5/05	92,5	92,3	92,7	-15,7	-18,9	-12,5
8/05	94,7	93,3	96,1	-11,3	-17,0	-5,5
9/05	96,7	96,4	96,9	-7,5	-10,9	-4,0
10/05	98,6	97,6	99,7	-3,5	-8,5	1,6
12/06	108,7	115,3	102,5	16,5	26,1	7,4

(Quelle: [www.cesifo-group.de/portal/page/portal/ifoHome/a-winfo/d6zeitreihen/20reihenkt](http://www.cesifo-group.de/portal/page/portal/ifoHome/a-winfo/d6zeitreihen/20reihenkt))

Die Werte für die Salden und das Klima können theoretisch von -100 bis +100 schwanken: Wenn alle Befragten dasselbe negative bzw. positive Urteil zu Lage und Erwartung abgeben, werden die Extremwerte erreicht. Werden Lage und Erwartung gleich bewertet, errechnet sich für Salden und Klima der Wert 0. Die Indexwerte könnten von 300 (Klima bzw. Saldo aktuell = +100; im Vorjahr = -100) bis zu 33,3 (Situation umgekehrt) schwanken.

### 3. Ein Kennwert für Weiterbildungseinrichtungen

Mit den anschaulichen und für Laien verständlichen Fragen, auf denen der ifo Index für die Wirtschaft beruht, entspricht er den von Gilomen (2002, S. 10, s. o.) formulierten Anforderungen, allgemeine Entwicklungen, hier Handlungstendenzen, abzubilden, und diese Information über nur einen Signalwert zu transportieren. Dieses Konstrukt könnte zu einem zentralen Wert des Weiterbildungsmonitorings werden, wenn es für die dort agierenden Institutionen adaptierbar ist. Die Konzentration auf einen einzigen Kennwert, einen auf einfachen Fragen beruhenden Index nach einem theoretisch begründeten und empirisch validierten Konzept wie dem des ifo, entspräche auch den

<sup>10</sup> Mehr dazu unter [www.cesifo-group.de/Wirtschaftsinformationen/Umfrageergebnisse/ifo Geschäftsklima](http://www.cesifo-group.de/Wirtschaftsinformationen/Umfrageergebnisse/ifo_Geschäftsklima) (Stand: 05.08.2007).

Forderungen nach Transparenz, Adäquanz und Plausibilität in der Weiterbildungsforschung (vgl. Faulstich 2005, S. 226). Mit welchen Merkmalen die subjektive Stimmung der Anbieter zusammenhängt, ist dann Gegenstand weiterer explorativer Analysen und neben der Deskription zentrales Ziel des Monitorings, da ein Modell dafür nicht verfügbar ist. Die Indikatorenauswahl orientiert sich an den „Informationsbedarfen bei unterschiedlichen Nutzern“, wie sie Gnahs (1999, S. 363) zusammengestellt hat, an Expertenratings und (offenen) Abfragen bei den Umfrageteilnehmer/inne/n.

### 3.1 Adaption der konzeptuellen ifo Elemente für den wbmonitor

Kernfragen für die Indizierung von Weiterbildungsanbietern können, analog zum ifo Index, zu Stand und Entwicklung der Einrichtung gestellt werden. Generell fokussieren die **wbmonitor** Umfragen auf alle Weiterbildungsaktivitäten der Anbieter; deshalb wird nicht, wie vom ifo, nur nach einem Produkt – das wäre hier z. B. das Kursangebot – gefragt. Denn wie sich Einrichtungen mit unterschiedlichen Angebotsschwerpunkten am Markt einschätzen, ist Bestandteil der analytischen Auswertungen unter Einbeziehung von Einrichtungsdaten.

Die **wbmonitor** Fragen lauten:

- Wie beurteilen Sie die aktuelle wirtschaftliche/haushaltsbezogene Lage Ihrer Einrichtung?  
positiv ++ + o - -- negativ
- Wie wird die Lage Ihrer Einrichtung in einem Jahr sein?  
besser ++ + o - -- schlechter

Die Antwortskalen werden fünfstufig vorgesehen, denn eine Dreistufigkeit erscheint zu grob. Durch die Tendenz zur Mitte gingen für die Auswertung zu viele Fälle verloren. Auch ifo erwägt eine (durchgängige) Umstellung auf fünf Kategorien. Für die Saldenbildung werden dann je Frage die beiden positiv und negativ besetzten Aussagen zusammengefasst und deren Differenz – die Salden – gebildet.

Im Gegensatz zur monatlichen Abfrage des ifo können die **wbmonitor** Umfragen in der Regel nur einmal jährlich stattfinden, weil die Erfahrung aus eigenen wie den oben zitierten Erhebungen zeigt, dass nur kurze, wenig belastende, nicht zu häufige und leicht zu handhabende Befragungen akzeptiert werden; vorausgesetzt, die Ergebnisse versprechen auch für die Anbieter selbst interessant und nützlich zu werden. Nur Konzepte auf der Basis einer „Informationsgemeinschaft auf Gegenseitigkeit“ (Weichselberger 2004, S. 113) scheinen wirklich eine Chance zu haben. Deshalb wird die Geschäftserwartung, im **wbmonitor** die zukünftige Lage, für den voraussichtlich nächsten Umfragezeitpunkt (in einem Jahr) erfragt. So können Voraussage und tatsächliche Entwicklung später verglichen werden. Durch Befragungen im Jahresrhythmus wachsen Zeitreihen nur langsam. Wegen der fehlenden Statistiken sind auch keine zeitverzögerten Vergleiche mit amtlicherseits erfassten Entwicklungen möglich. In den Anfangsjahren können bei ausreichend enger Anlehnung der Indizes von ifo und **wbmonitor** deren zeitnah erhobene Daten verglichen werden. Über die

Jahre würde auch für die Weiterbildung eine Zeitreihe mit Werten für weitere, autoregressive Analysen entstehen.

Die von ifo zur Gewichtung der Lagebeurteilung der Branchen herangezogene Zahl der Beschäftigten für die Güterproduktion ist für den **wbmonitor** als Äquivalent wegen der branchenspezifischen Struktur der Weiterbildung mit vielen Teilzeit- und Honorarkräften nicht geeignet (vgl. WSF 2005, S. 32). Um die Größe eines Anbieters zu berücksichtigen, erscheint der Umfang des Kurs- und Lehrangebots am ehesten geeignet; außerdem ist er am einfachsten in der Zahl der erteilten Unterrichtsstunden abzubilden und, wie die bisherigen Umfragen gezeigt haben, zu erheben. Dieses Merkmal wird daher als korrigierender Gewichtungsfaktor im **wbmonitor** eingesetzt.

### 3.2 Simulation mit bisherigen Daten

Zur Prüfung der Praktikabilität wurden **wbmonitor** Klima und Index in Analogie zum ifo Geschäftsklima Index probeweise berechnet. Fragestellungen und Skalen aus früheren Umfragen waren zwar nicht identisch, aber ähnlich. Die derzeitige wirtschaftliche Situation war 2005 mittels Schulnote von den Einrichtungen beurteilt worden. Die Erwartungshaltung wurde 2005 erfragt als Einschätzung der Situation in drei Jahren, 2003 als Einschätzung der Zukunft der Einrichtung generell. Die Salden wurden gebildet als Prozentanteil der Anbieter, die die Schulnote 1 oder 2 vergaben abzüglich derer mit den Noten 5 oder 6. Die Berechnung nach den ifo Formeln erfolgte gewichtet nach Unterrichtsstunden und zu Vergleichszwecken ungewichtet nach Unterrichtsstunden und Einrichtungen für verschiedene Teilstichproben mit gültigen Werten aus mehreren Umfragen (s. Tab. 2).

Bei größtmöglicher Ausschöpfung der verfügbaren Daten (Zeile 1) ergaben sich für 2005 ein Lagesaldo von 10,4 und ein Erwartungssaldo von 11,2, daraus errechnet sich der Klimawert mit 10,8. Der Erwartungssaldo für 2003 betrug 56,3; damit errechnet sich für den Erwartungsindex 2005 ein Wert von 82,4.<sup>11</sup> Die zum Vergleich ungewichtet ermittelten Werte nach Einrichtungen („One man, one vote“; Zeile 3) weichen davon um nicht mehr als rund 2 Punkte ab. Inhaltlich interpretiert sagen die Saldowerte aus, dass 2005 die Zukunft von den Anbietern etwas positiver eingeschätzt wurde als die aktuelle Lage. Im Jahr 2003 dagegen wurde die Zukunft deutlich optimistischer gesehen; gegenüber einem fiktiven Ausgangswert von 100 sackte mit dem Abfall des Indexwertes auf 82,4 die Erwartungshaltung um rund 18 Punkte ab.

Deutliche Abweichungen gibt es bei den nach Größe (= Unterrichtsstunden; Zeile 2) linear gewichteten Salden. Der Lagesaldo ist mit 5,1 sehr viel kleiner als der Erwartungssaldo mit 18,7: Große Anbieter dominieren das Ergebnis, und sie sahen 2005 die Gegenwart offenbar noch stärker negativ, die Zukunft aber schon rosiger. (Bei den aus

---

<sup>11</sup>  $I = (11,2 + 200) : (56,3 + 200) \times 100 = 82,4$

**Tabelle 2: Kennwerte für den wbmonitor: Salden für Lage und Erwartung sowie Klima und Index**

Stichprobe / Zustand	Lage 2005		Lagesaldo 2005		Erwartung 2005		Erwartungs-saldo 2005		Klima 2005 (geom. MW)	Klima 2005 (arithm. MW)	Erwartung 2003		Erwartungs-saldo 2003		Erwartungs-index 2005 zu 2003 (2003 = 100)
	+	-	$Sp_{n,t} - Sp_{n,t-1}$	+	0	-	$Sp_{n,t} - Sp_{n,t-1}$	+	0	-	+	0	-	$Sp_{n,t} - Sp_{n,t-1}$	(2003 = 100)
TN aus 2001+2003+2005 mit Angaben zu Unt.stdn. und nach diesen gemäß Formel a) proportional gewichtet (für den Klimaindex verwendbare Fälle 2005 - 1000, 2003 -2000)	24,2	62,0	13,8	25,0	61,1	13,8	11,2	10,8	10,8	59,7	36,9	3,4	56,3	82,4	
Stichprobe und Berechnung wie in Zeile 1, aber nach Unt.stdn. proportional gewichtet	22,4	60,4	17,3	27,3	64,1	8,6	18,7	11,8	11,8	62,4	35,9	1,8	60,6	83,9	
Stichprobe wie in Zeile 1, ungewichtet, nach Einrichtungen	24,8	62,6	12,6	25,2	61,1	13,8	11,4	11,8	11,8	61,5	35,3	3,1	58,4	81,8	
Berechnung wie in Zeile 3 (un-gewichtet, nach Einrichtungen), Teilstichproben aus 2005 (N=1600) bzw. 2003 (N=2500)	25,5	62,5	12,0	28,4	59,0	12,3	16,1	15,0	14,8	61,8	35,0	3,1	58,7	83,4	
Berechnung wie in Zeile 3, Stichprobe: nur TN aus 2005 mit Bildungs-gutschein-kunden (N = 726)	23,1	60,8	16,2	26,1	58,7	15,2	10,9	9,0	8,9						
Berechnung wie in Zeile 3, Stichprobe: nur TN aus 2005 ohne Bildungs-gutschein-kunden (N = 764)	28,9	63,3	7,9	30,2	60,1	9,7	20,5	21,0	20,8						

den Salden kombinierten Werten Klima und Index gleichen sich die Differenzen nahezu aus.) Etwas stärker abweichende, positive Erwartungswerte zeigen sich auch, wenn nur Umfrageteilnehmer der jüngeren Erhebungen, die die Hartz-Reformen überstanden haben, berücksichtigt werden (ungewichtet, nach Einrichtungen; Zeile 4).

Noch deutlicher wird die Sensibilität der Indikatoren bei der Differenzierung nach Anbietern mit und ohne Bildungsgutscheinkund/inn/en (ungewichtet, nach Einrichtungen; Zeilen 5 und 6). Anbieter mit Bildungsgutscheinkund/inn/en erreichen Werte zwischen 7 und 11, Anbieter ohne solche Kund/inn/en kommen auf Werte um 21 und sind damit dreifach optimistischer in ihren Einschätzungen der aktuellen Lage und doppelt optimistisch in Bezug auf die Zukunft! Die bisherigen Ergebnisse deuten also darauf hin, dass die von öffentlicher Förderung weniger oder gar nicht abhängigen Anbieter sich am Markt besser behaupten können. Wie Tabelle 2 außerdem zeigt, gab es im Jahr 2005 weniger positive Einschätzungen der aktuellen Situation als der Zukunftserwartung; es könnte zu diesem Zeitpunkt ein Tiefst- und Wendepunkt in der Stimmung der Weiterbildungsanbieter erreicht gewesen sein, wenn auch die Zukunftserwartungen nur geringfügig optimistischer waren.

Um weiteren Einfluss der GewichtungsvARIABLEN zu prüfen, wurde experimentell zunächst die Zahl der Unterrichtsstunden durch 50 dividiert. Durch diese lineare Transformation gleichen sich die Gewichtswerte denen des ifo an. Der nächste Schritt war

**Tabelle 3: Experimentell modellierte Kennwerte für Substichproben**

	Stichprobe / Zustand	Lagesaldo 2005	Erwartungssaldo 2005	Klima 2005 (geom. MW)	Klima 2005 (arithm. MW)	Erwartungssaldo 2003	Erwartungsindex 2005 zu 2003 (2003 = 100)
1	TN aus 2001+2003+2005 mit Angaben zu Unt.stdn., diese linear transformiert (:50) u. danach gewichtet (verwertbare Fälle 2005 ~1000, 2003 ~2000)	8,8	11,9	10,4	10,4	55,0	83,1
2	Berechnung wie in Zeile 1, aber für zuerst aggregierte Unt.stdn.	9,6	10,5	10,1	10,1	54,8	82,6
3	Berechnung wie in Zeile 2, aber nur TN aus 2005/2003 (N~780)	12,8	11,1	12,0	12,0	61,4	80,7
4	Berechnung wie in Zeile 2 für Teilstichprobe (ohne 2. Initialerhebung; verwertbare Fälle 2005 ~800, 2003 ~1100)	9,5	9,2	9,4	9,4	56,6	81,5
5	Berechnung wie in Zeile 2, aber ohne lineare Transformation	10,7	10,7	10,7	10,7	56,3	82,2
6	Berechnung wie in Zeile 5, TN wie in Zeile 3	13,9	10,9	12,4	12,4	61,3	80,7
7	Berechnung wie in Zeile 5, TN wie in Zeile 4	10,9	9,7	10,3	10,3	58,0	81,3

eine Vergrößerung auf aggregierte Werte bei Unterrichtsstunden. Die Ergebnisse für verschiedene Teilstichproben sind in Tabelle 3 dargestellt.

Die Werte für 2005 bei aggregiert gewichteten Stichproben, ohne lineare Transformation, aber mit gültigen Werten aus mehreren Umfragen (Tab. 3, Zeilen 5 und 7), schwanken zwischen +9,7 und +10,9; der Index liegt zwischen 81,3 und 82,2; die Abweichungen zu den „Referenzwerten“ (Tab. 2, Zeile 1) sind also gering. Zum Vergleich: Der monatliche ifo Geschäftsklimawert Deutschland für die gewerbliche Wirtschaft schwankte (saisonbereinigt) im Zeitraum Januar 1991 bis Dezember 2006 zwischen einem Tiefstwert von -30,5 (in 2/93) und +16,5 (in 12/06), die Indexwerte lagen im selben Zeitraum bis zu 15 Punkte unter und 9 Punkte über dem Referenzwert aus dem Jahr 2000 (vgl. Tab. 1). Politische Einflüsse scheinen sich 2005 zu spiegeln: Von einem relativen Minimum mit 92,5 (dem niedrigsten Wert seit Juli 2003) im Mai 2005, als Neuwahlen beschlossen wurden, steigt der Klimaindex nachhaltig an.

Rechnungen mit linear transformierten Unterrichtsstunden ergeben größere Abweichungen (Zeilen 1 bis 4). Da die Werte im Laufe des Berechnungsverfahrens ohnehin standardisiert werden, erscheint diese Anpassung nicht notwendig und ist zu verwerfen. Andere größere Abweichungen ergeben sich bei selektiven, kleinen Stichproben (Zeilen 3 und 6). Den Ausschöpfungsquoten der Umfragen ist deshalb besondere Bedeutung zuzumessen.

#### **4. Fazit**

Das vom ifo entwickelte Indikatorenkonzept lässt sich auf den wbmonitor übertragen; es gibt adäquate Merkmale und Ergebniswerte, die – bei aller Vorläufigkeit wegen der ex post herangezogenen Daten – sinnvoll interpretierbar sind. Erhebungsbezogene Probleme wie Mortalität und diskontinuierliche Teilnahme oder mögliche Reliabilitätsprobleme wegen schwankender Angaben im Zeitverlauf (ohne tatsächliche Änderungen) werden durch relativierende Gewichtung und Standardisierung abgefangen. Problematisch wird die Aussagefähigkeit solcher Indizes dann, wenn sich nach der Datenerhebung wichtige Rahmenbedingungen ändern. Es kann nach den Erfahrungen des ifo auch vorkommen, dass Indikatoren unterschiedliche Signale geben. Hier können für die Interpretation lediglich persönliche Erfahrungen genutzt werden. Und der „Gefahr, dass Prognosen nach ihrer Veröffentlichung durch entsprechende Reaktionen seitens der Marktakteure oder der Wirtschaftspolitik Verstärkungs- oder Abschwächungseffekte („Feedback-Effekte“) bis hin zur Selbstzerstörung bzw. Selbsterfüllung hervorrufen“, steht das Beharrungsvermögen der Verhaltensweisen von Wirtschaftssubjekten gegenüber (Nierhaus/Sturm 2004, S. 298 f.).

Dieser Gefahr ist vermutlich auch mit den weitergehenden Analysen zu begegnen. Sie sind ohnehin notwendig, um das „Potential (der Indikatoren) zu entfalten“ (Gilomen 2002, S. 10), also Hintergründe und Zusammenhänge zu erschließen. Der auf den

rein subjektiven Urteilen der Befragten beruhende Index kann zu Kontext- und Inputfaktoren wie (Struktur-)Daten der Einrichtungen und ihrem Weiterbildungsangebot in Beziehung gesetzt werden. Die für Bestandsaufnahme und Bilanzierung der Arbeit von Weiterbildungseinrichtungen geeignete Aufstellung von Gnahs (a. a. O.) erleichtert die Selektion von Merkmalen zur gezielten Information der Gruppen Weiterbildungsträger und -einrichtungen, Staat/Kommunen/Parteien/Verbände und Wissenschaft, und das Fragenkonzept des **wbmonitor** ist damit kompatibel.

Mit einem Feldversuch, der **wbmonitor** Umfrage 2007, werden erste „echte“ Klimadaten aus der Weiterbildungslandschaft gewonnen, vorzugsweise online. Durch die Automatisierung der Umfrage können die Datenqualität verbessert und die Auswertungsabläufe verkürzt werden. Die so zu gewinnenden Spielräume sollen den Analysen zugute kommen. Ziel ist die Rückmeldung an Teilnehmer und Politik, mit welchen Merkmalen positive oder negative Stimmungen und Erwartungen der Weiterbildungner zusammenhängen. Wenn alle Beteiligten auf Dauer an dem Panel **wbmonitor** mitwirken, werden sich in ein paar Jahren die Entwicklungen dieser Branche im Selbstbezug und im Hinblick auf andere deutsche Wirtschaftsbereiche darstellen lassen.

## Literatur

- Andreß, H.-J. (2004): Glossar zur Datenerhebung und statistischen Analyse. URL: <http://psydok.sulb.uni-saarland.de/volltexte/2004/268/> (Stand: 05.08.2007)
- Baethge, M./Buss, K.-P./Lanfer, C. (2003): Konzeptionelle Grundlagen für einen Nationalen Bildungsbericht – Berufliche Bildung und Weiterbildung/Lebenslanges Lernen. Band 7 der Reihe Bildungsreform. Bonn/Berlin (Bundesministerium für Bildung und Forschung)
- Baethge, M./Buss, K.-P./Lanfer, C. (Hrsg.) (2004): Expertisen zu den konzeptionellen Grundlagen für einen Nationalen Bildungsbericht – Berufliche Bildung und Weiterbildung/Lebenslanges Lernen. Band 8 der Reihe Bildungsreform. Bonn/Berlin (Bundesministerium für Bildung und Forschung)
- DGFP e.V. (Hrsg.) (2005): PIX – der Personalmanagement-Professionalisierungs-Index der DGFP. Bielefeld
- Faulstich, P. (2005): Weiterbildungsforschung. In: Rauner, F. (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld, S. 223–231
- Feller, G. (Hrsg.) (2006): Weiterbildungsmonitoring ganz öffentlich. Entwicklungen, Ergebnisse und Instrumente zur Darstellung lebenslangen Lernens. Bielefeld
- Geighardt, Ch. (2004): Tendenzbefragungen und Grundsatzstudien. In: Personalführung, H. 4, S. 79
- Gilomen, H. (2002): Bildungsindikatoren Schweiz: Strategien der Zukunft. Neuchâtel (Bundesamt für Statistik)
- Gnahs, D. (1999): Weiterbildungsstatistik. In: Tippelt (Hrsg.): a. a. O., S. 360–373
- Goldrian, G. (Hrsg.) (2004): Handbuch der umfragebasierten Konjunkturforschung. ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München
- Ioannidou, A. (2006): Lebenslanges Lernen als bildungspolitisches Konzept und seine Bedeutung für die Bildungsberichterstattung auf europäischer Ebene. In: Feller, G. (Hrsg.): a. a. O., S. 11–34

- Konsortium Bildungsberichterstattung im Auftrag der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (Hrsg.) (2006): „Bildung in Deutschland. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration“. Bielefeld
- Kraul, M./Merkens, H./Tippelt, R. (2006): Datenreport Erziehungswissenschaft. Wiesbaden
- Kultusministerkonferenz (Hrsg.) (2003): Bildungsbericht für Deutschland. Erste Befunde. Opladen
- Lindlbauer, J.D. (2004): Bewertung und Entwicklung von zusammengesetzten Frühindikatoren aus den harmonisierten Unternehmer- und Konsumentenbefragungen. In: Goldrian, G. (Hrsg.): a. a. O., S. 302–308
- Nerb, G. (2004): Bedeutung von repräsentativen Unternehmensumfragen für die empirische Konjunkturforschung. In: Goldrian, G. (Hrsg.): a. a. O., S. 2–14
- Nierhaus, W./Sturm, J.-E. (2004): Methoden der Wirtschaftsprognose und Konjunkturindikatoren. In: Goldrian, G. (Hrsg.): a. a. O., S. 273–301
- Opp, K.-D. (2005): Methodologie der Sozialwissenschaften. 6. Aufl., Wiesbaden
- Plünnecke, A./Stettes, O. (2006): IW-Bildungsmonitor 2005 – Die Bildungssysteme der Bundesländer im Vergleich. In: IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln, H. 2, S. 3–18. URL: [www.iwkoeln.de/data/pdf/content/trends02\\_06\\_1.pdf](http://www.iwkoeln.de/data/pdf/content/trends02_06_1.pdf) (Stand: 05.08.2007)
- Ruppert, W. (2004): Konjunkturtest Verarbeitendes Gewerbe. In: Goldrian, G. (Hrsg.): a. a. O., S. 16–28
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hrsg.) (2006): Internationale Bildungsindikatoren im Ländervergleich. Wiesbaden
- Tippelt, R. (Hrsg.) (1999): Handbuch Erwachsenenbildung, Weiterbildung. 2. Aufl. Opladen
- Vanberg, M.A. (2003): Die ZEW/Creditreform Konjunkturumfrage bei Dienstleistern der Informationsgesellschaft. Dokumentation Nr. 03–09. Mannheim
- Weichselberger, A. (2004): Investitionstest Verarbeitendes Gewerbe. In: Goldrian, G. (Hrsg.): a. a. O., S. 101–116
- WSF Wirtschafts- und Sozialforschung (2005): Erhebung zur beruflichen und sozialen Lage von Lehrenden in Weiterbildungseinrichtungen. Kerpen