

Grimpe, Christoph

Research Report

Der ZEW-ZEPHYR-M&A-Index: Konzeption und Berechnung eines Barometers für weltweite Fusions- und Akquisitionstätigkeit

ZEW-Dokumentation, No. 07-01

Provided in Cooperation with:

ZEW - Leibniz Centre for European Economic Research

Suggested Citation: Grimpe, Christoph (2007) : Der ZEW-ZEPHYR-M&A-Index: Konzeption und Berechnung eines Barometers für weltweite Fusions- und Akquisitionstätigkeit, ZEW-Dokumentation, No. 07-01, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim, <https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:180-madoc-15340>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/39163>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

**Der ZEW-ZEPHYR M&A-Index
Konzeption und Berechnung eines
Barometers für weltweite Fusions-
und Akquisitionstätigkeit**

Christoph Grimpe

Dokumentation Nr. 07-01

ZEW

Zentrum für Europäische
Wirtschaftsforschung GmbH

Centre for European
Economic Research

**Der ZEW-ZEPHYR M&A-Index
Konzeption und Berechnung eines
Barometers für weltweite Fusions-
und Akquisitionstätigkeit**

Christoph Grimpe

Dokumentation Nr. 07-01

Laden Sie diese ZEW Dokumentation von unserem ftp-Server:

<ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/docus/dokumentation0701.pdf>

ISSN 1611-681X

Kontakt und weitere Informationen:

Dr. Christoph Grimpe
Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)
Forschungsbereich Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung
L 7, 1 · D-68161 Mannheim
Telefon: +49 621 1235-381
Telefax: +49 621 1235-170
E-Mail: grimpe@zew.de

ZEW

Zentrum für Europäische
Wirtschaftsforschung GmbH

Der ZEW-ZEPHYR M&A-Index

Konzeption und Berechnung eines Barometers für weltweite Fusions- und Akquisitionstätigkeit

Christoph Grimpe

Mannheim, Januar 2007

Danksagung

Ich danke Patrick Beschorner, Sven Jung, Georg Licht und Christian Rammer (ZEW) sowie Nina Krafft (Bureau van Dijk Electronic Publishing) für die wertvolle Unterstützung bei der Entwicklung des ZEW-ZEPHYR M&A-Indexes.

Das Wichtigste in Kürze

Fusionen und Akquisitionen („mergers and acquisitions“, M&A) prägen seit vielen Jahren die wirtschaftliche Entwicklung erheblich. Insbesondere während der Zeit der so genannten „new economy“ in den Jahren 2000 und 2001 erreichten sowohl die Anzahl als auch die Volumina von M&A-Transaktionen neue Höchststände. Hierauf hat sich auch die Berichterstattung in den Medien eingestellt, die regelmäßig Meldungen über M&A-Aktivitäten veröffentlichen. Allerdings fallen die Interpretation und Einordnung der genannten Daten zum Transaktionsgeschehen oftmals schwer. So stellen unterschiedliche Informationsanbieter auch unterschiedliche Daten über M&A-Aktivitäten zur Verfügung. Gründe hierfür sind der Rückgriff auf verschiedene Datenbanken mit jeweils anderer Recherchestrategie, eine unterschiedliche Abgrenzung des Transaktionsgeschehens bzw. die Fokussierung auf einen bestimmten M&A-Markt oder auch der divergierende Gebrauch entweder der Transaktionsanzahl oder des Transaktionsvolumens als Indikatoren für den Umfang von M&A-Aktivitäten. Diese Gründe führen dazu, dass Berichte über das Transaktionsgeschehen bislang nur eine punktuelle Bestandsaufnahme ermöglichen. Letztlich verhindert die Verwendung unterschiedlicher Berechnungsgrundlagen fundierte Aussagen über die tatsächliche Entwicklung des M&A-Marktes.

Der ZEW-ZEPHYR M&A-Index setzt an diesem Defizit an. Er errechnet sich sowohl aus der Anzahl als auch aus dem Volumen der weltweit monatlich abgeschlossenen M&A-Transaktionen. Grundlage hierfür bildet die ZEPHYR-Datenbank von Bureau van Dijk Electronic Publishing. ZEPHYR liefert Detailinformationen zu 330.000 M&A-Transaktionen weltweit und bietet damit eine umfassende Abdeckung des Transaktionsgeschehens. Auf dieser Datengrundlage kann die weltweite Transaktionsentwicklung seit Anfang des Jahres 2000 nachgezeichnet werden. Im Vergleich zum Ausgangspunkt liegt der bisherige Höchststand des ZEW-ZEPHYR M&A-Indexes im Januar 2001 um rund 60 Prozent über dem Januar 2000. Ein ähnlich hoher Wert wird erst im Juli 2005 wieder erreicht. Zum Ende des Jahres 2006 (November) liegt das Transaktionsniveau noch um rund 20 Prozent über dem Ausgangswert.

1. Einleitung

Unternehmenszusammenschlüsse prägen seit Jahrzehnten die Unternehmenspraxis und mit ihr die weltweite wirtschaftliche Entwicklung erheblich. Seit Beginn des 20. Jahrhunderts zeigen sich immer wieder Phasen sprunghaft erhöhter Transaktionstätigkeit. So lassen sich insgesamt fünf so genannte Fusionswellen identifizieren, die jeweils durch bestimmte Umweltbedingungen oder unternehmerische Zielsetzungen ausgelöst wurden. Sie fallen in die Zeiträume 1887-1904, 1916-1929, 1965-1969 und 1984-1989.¹ Die letzte dieser Fusionswellen setzte etwa zur Mitte der neunziger Jahre des 20. Jahrhunderts ein und übertraf alle vorangegangenen in Hinblick auf die Anzahl der Transaktionen und den aufsummierten Transaktionswert deutlich. Zum Höhepunkt der Welle im Jahr 2000 hatte sich die Anzahl der weltweiten Transaktionen gegenüber 1990 mehr als verdreifacht, das Transaktionsvolumen sogar verzwölffacht. Getragen von boomenden Aktienmärkten, die oftmals über hoch bewertete Aktien auch eine entsprechend attraktive Transaktionswährung bereitstellten,² brachte diese Fusionswelle eine Vielzahl internationaler und Aufsehen erregender „Megafusionen“ hervor.³

In den Folgejahren hat sich das „Transaktionsklima“ deutlich abgekühlt: So halbierte sich der Gesamtwert der weltweiten Transaktionen im Jahr 2001 auf rund 1,8 Billionen US-Dollar, nachdem in den Jahren zuvor der Markt für Unternehmenskontrolle stetig gewachsen war und immer neue Höchstwerte erreicht wurden.⁴ Bis 2003 hat sich dieser Trend einer rückläufigen Marktentwicklung fortgesetzt. Sowohl Anzahl als auch Volumen der Transaktionen sind – wenn auch auf vergleichsweise stabilem und hohem Niveau – gesunken. Seit kurzem zeigt sich nichtsdestoweniger eine deutliche Belebung des Geschäfts mit Fusionen und Akquisitionen („*mergers and acquisitions*“, M&A), das sogar an die alten Höchststände anknüpft.

Mit den boomenden M&A-Aktivitäten zu Beginn des 21. Jahrhunderts einher geht ein deutliches Interesse der Medien an diesem Thema. Allerdings fallen die Interpretation und Einordnung der genannten Daten zum Transaktionsgeschehen oftmals schwer. So stellen unterschiedliche Informationsanbieter auch unterschiedliche Daten über M&A-Aktivitäten zur Verfügung. Gründe hierfür sind der Rückgriff auf verschiedene Datenbanken mit jeweils anderer Recherchestrategie, eine unterschiedliche Abgrenzung des Transaktionsgeschehens, die

¹ Vgl. Kleinert/Klodt (2002), S. 29; Budzinski/Kerber (2003), S. 12.

² So wurden 36,3% der weltweiten grenzüberschreitenden Transaktionen des Jahres 1999 durch einen Aktien-tausch finanziert. Im Jahr 1990 lag dieser Anteil noch bei 8,4%, vgl. Kleinert/Klodt (2002), S. 27.

³ Als prominentes Beispiel kann hier sicher die Akquisition der deutschen Mannesmann AG durch den britischen Konzern Vodafone AirTouch gelten, die im Jahr 2000 mit einem Transaktionswert von 190 Mrd. US-Dollar als bis dato teuerste Fusion aller Zeiten in die Geschichte einging. Vgl. für Beispiele weiterer „Megafusionen“ die Aufstellung bei Budzinski/Kerber (2003), S. 16.

⁴ Vgl. Herden/Collan (2003), S. 489. Diese Entwicklung spiegelt sich auch im deutschen M&A-Markt wider, vgl. Frankenberger (2004), S. 46.

Fokussierung auf einen bestimmten M&A-Markt oder auch der divergierende Gebrauch entweder der Transaktionsanzahl oder des Transaktionsvolumens als Indikatoren für den Umfang von M&A-Aktivitäten. Beispielsweise berichtete die Financial Times Deutschland am 5. Dezember 2006 über rund 29.000 im Jahr 2006 angekündigte Transaktionen mit einem Gesamtwert von 3,5 Billionen US-Dollar. Am 12. Dezember 2006 bezifferte das Handelsblatt das Volumen der im Jahr 2006 angekündigten Transaktionen unter deutscher Beteiligung auf 305 Milliarden Euro. Bislang ist auf Basis dieser Berichterstattung nur eine punktuelle Bestandsaufnahme über das Transaktionsgeschehen möglich. Ein Vergleich von Transaktionsintensitäten, verbunden mit einer fundierten Aussage über die tatsächliche Entwicklung des M&A-Marktes über die Zeit, kann nicht durchgeführt werden.

Der ZEW-ZEPHYR M&A-Index setzt an diesem Defizit an. Er errechnet sich sowohl aus der Anzahl als auch aus dem Volumen der weltweit monatlich abgeschlossenen M&A-Transaktionen. Grundlage hierfür bildet die ZEPHYR-Datenbank von Bureau van Dijk Electronic Publishing. ZEPHYR liefert Detailinformationen zu 330.000 M&A-Transaktionen weltweit und bietet damit eine umfassende Abdeckung des Transaktionsgeschehens. Auf dieser Datengrundlage kann die weltweite Transaktionsentwicklung seit Anfang des Jahres 2000 nachgezeichnet werden.

Bevor im Folgenden die Konzeption und Berechnung des ZEW-ZEPHYR M&A-Indexes dargestellt wird, soll zunächst der verwendete M&A-Begriff konkretisiert werden, da diese Abgrenzung konstitutiv für das weitere Verständnis des Indexes ist. Abschließend werden die wesentlichen Vorteile der gewählten Methode skizziert.

2. Der M&A-Begriff

Der aus dem angloamerikanischen Sprachraum stammende Begriff der „mergers and acquisitions“ umfasst je nach Interpretation nicht nur Unternehmenszusammenschlüsse, sondern auch Aspekte der Umstrukturierung, der Unternehmenskontrolle und der Veränderung in der Eigentümerstruktur.⁵ Dieses Verständnis von M&A beinhaltet damit Gesichtspunkte, die im Deutschen unter Aufzählung einer Vielzahl von Begriffen wie Unternehmensfusion und -akquisition, Übernahme, strategische Allianz oder Kooperation gebraucht werden.⁶ Entsprechend uneinheitlich gestaltet sich die Verwendung des Begriffs in der Literatur. In der Konsequenz finden sich eher weit gehaltene Definitionsversuche einiger neuerer deutscher Lehrbü-

⁵ Vgl. Copeland/Weston (1983), S. 559ff. Sudarsanam (1995), S. 1, definiert den Begriff sogar noch weiter: „Mergers and acquisitions are means of corporate expansions and growth.“

⁶ Vgl. Vogel (2002), S. 3.

cher, die als eine erste Annäherung an das Begriffsverständnis in der folgenden Tabelle aufgelistet sind:

Quelle	Definition
Vogel (2002), S. 5	„Der Begriff Mergers & Acquisitions schließt alle Transaktionen einschließlich der zugehörigen Dienstleistungen ein, welche die Übertragung strategisch induzierter und aktiv wahrzunehmender Kontroll- und Leitungsbefugnisse an Unternehmen bzw. entsprechender Rechte und Pflichten bei vertraglichen Kooperationen zum Inhalt haben.“
Lucks/Meckl (2002), S. 24	„[...] M&A [kann] als Oberbegriff für Transaktionen verwendet [werden], die durch den Übergang von Weisungs- und Kontrollbefugnissen an Unternehmen auf andere Unternehmen gekennzeichnet sind.“
Wirtz (2003), S. 12	„Das M&A-Management umfasst den Prozess und das Ergebnis des strategisch motivierten Kaufs bzw. Zusammenschlusses von Unternehmen oder Unternehmensteilen und deren anschließender Integration oder Weiterveräußerung. Damit verbunden ist eine Übertragung der Leitungs-, Kontroll- und Verfügungsbefugnisse.“

Tab. 1: Definitionen des M&A-Begriffs

Kennzeichnend für alle drei Definitionsversuche ist, dass sie eine Übertragung der Leitungs-, Weisungs- und Kontrollbefugnisse einschließen. Notwendige Voraussetzung dafür ist ein Erwerb von Anteilsrechten oder eine Beteiligung am Eigenkapital des Unternehmens.⁷ Hier setzen eine Reihe von Legaldefinitionen an: Während im Handelsrecht eine Beteiligung durch eine Beteiligungsquote der Muttergesellschaft am Nennkapital der Tochtergesellschaft bereits ab 20 Prozent konstituiert wird,⁸ setzt eine Mehrheitsbeteiligung nach dem Aktienrecht eine Beteiligungsquote des beherrschenden Unternehmens am abhängigen Unternehmen von über 50 Prozent voraus.⁹ Von Bedeutung ist zudem ein Anteilsbesitz von 25 Prozent zuzüglich einer Aktie, der als Sperrminorität bezeichnet wird.¹⁰ So unterstellt das Wettbewerbsrecht

⁷ Vgl. Kirchner (1991), S. 31.

⁸ Vgl. § 271 Abs. 1 und § 290 HGB, wobei es sich bei Mutter- und Tochtergesellschaft um Kapitalgesellschaften handeln muss. Allerdings werden Unternehmen erst dann als verbunden bezeichnet, wenn die Beteiligungsquote 50% überschreitet, vgl. § 271 Abs. 2 HGB.

⁹ Vgl. § 15ff. AktG, das sich jedoch nur auf Aktiengesellschaften bezieht.

¹⁰ Wer über eine Sperrminorität verfügt, kann Entscheidungen blockieren, für die eine 75%-Mehrheit in der Aktiengesellschaft erforderlich ist. Dies ist insbesondere bei Satzungsänderungen (§ 179 Abs. 2 AktG), Maßnahmen der Kapitalbeschaffung oder Kapitalherabsetzung (§§ 182 Abs. 1, 193, 202, 207, 221, 229 AktG), Abschluss oder Änderungen von Unternehmensverträgen (§§ 292, 295 AktG), Eingliederung der Gesellschaft in eine andere Aktiengesellschaft (§ 319 AktG) und bei Verschmelzung, Umwandlung oder Vermögensübertragung (§§ 340, 353, 354, 359, 362 AktG) der Fall.

bereits ab dieser Beteiligungsquote die Möglichkeit zur Beeinflussung der Geschäftspolitik des Beteiligungsobjektes.¹¹

Unabhängig von ihrer tatsächlichen Höhe konstituiert eine Kapitalbeteiligung einen Unternehmenszusammenschluss von zuvor rechtlich und wirtschaftlich selbständigen Unternehmen.¹² Das Phänomen M&A lässt sich daher systematisch dem Bereich der zwischenbetrieblichen Kooperationsformen im weiteren Sinne zuordnen. Als Bindungsinstrumente kommen neben der Kapitalbeteiligung beispielsweise auch Verträge oder personelle Verflechtungen in Frage. Dies impliziert zugleich eine Entscheidung über den Grad der Aufgabe rechtlicher oder wirtschaftlicher Selbständigkeit, der in der Bindungsintensität seinen Ausdruck findet.¹³ Die geringste Bindungsintensität wird im Rahmen von Kooperationen im engeren Sinne wie Joint Ventures oder Strategischen Allianzen anzutreffen sein. Hier geben die beteiligten Unternehmen ihre rechtliche Selbständigkeit nicht, ihre wirtschaftliche Selbständigkeit nur teilweise auf.¹⁴ Verlieren die Unternehmen ihre wirtschaftliche Selbständigkeit dagegen vollständig, kommt es zu einer Unternehmensverknüpfung oder Unternehmensvereinigung.¹⁵ Führt dies bei einem der beteiligten Unternehmen zudem zu einem Verlust der rechtlichen Selbständigkeit, wird von einer Fusion gesprochen, die sich einerseits als Fusion durch Aufnahme (das Zielunternehmen wird in das Käuferunternehmen eingegliedert), andererseits als Fusion durch Neugründung (beide Unternehmen geben ihre Rechtspersönlichkeit auf und gehen in ein neu gegründetes Unternehmen ein) darstellen kann.¹⁶ Werden zwei Unternehmen unter eine einheitliche Leitung gebracht, d.h. wirtschaftlich vereinigt, bei gleichzeitig bestehender rechtlicher Selbständigkeit, so wird von einer Unternehmensakquisition im engeren Sinne bzw. von Konzernierung gesprochen.¹⁷

Im Folgenden geraten nur Unternehmenszusammenschlüsse mit höherer Bindungsintensität in den Fokus der Betrachtung, während Kooperationen im engeren Sinne ausgeklammert bleiben. Als Kriterium dient damit die Aufgabe der wirtschaftlichen Selbständigkeit, die durch die Höhe der Beteiligungsquote definiert wird.¹⁸ Ein beherrschender Einfluss wird im Allgemeinen dann unterstellt, wenn die Beteiligungsquote eines Unternehmens am Grundkapital

¹¹ Vgl. § 23 Abs. 2 und § 37 Abs. 1 GWB, das sich im Gegensatz zu HGB und AktG nicht auf eine Rechtsform beschränkt.

¹² Vgl. Gerpott (1993), S. 37.

¹³ Vgl. Pausenberger (1989), S. 622f.

¹⁴ Pausenberger (1989), S. 623, fasst hierunter auch Kartelle oder Interessengemeinschaften.

¹⁵ Vgl. Gerpott (1993), S. 27; Vogel (2002), S. 9; Wirtz (2003), S. 15.

¹⁶ Vgl. Pausenberger (1989), S. 624; Gerpott (1993), S. 30f.

¹⁷ Vgl. Pausenberger (1989), S. 624. Natürlich ist hierunter auch der Zusammenschluss von mehr als zwei Unternehmen zu fassen.

¹⁸ Vgl. Wirtz (2003), S. 15.

eines anderen Unternehmens 50% überschreitet.¹⁹ Gleichwohl hängt es von der konkreten Situation ab, beispielsweise der Ausgestaltung der Satzung oder der Streuung der verbleibenden Kapitalanteile, inwieweit tatsächlich ein maßgeblicher Einfluss auf die Geschäftspolitik möglich ist.²⁰

Unternehmensakquisitionen können darüber hinaus nach dem Kriterium der Verknüpfungsgrundlage in den Erwerb von Kapitalanteilen („share deal“) und den Erwerb von Vermögensgesamtheiten („asset deal“) differenziert werden.²¹ Dabei bezeichnet der „share deal“ den Erwerb von Gesellschaftskapitalanteilen. Relevanz besitzt der „share deal“ demzufolge insbesondere bei Kapitalgesellschaften oder handelsrechtlich eingetragenen Personengesellschaften.²² Im Gegensatz dazu beschreibt der „asset deal“ die Übernahme von Vermögensgegenständen in das Betriebsvermögen des Käuferunternehmens, womit nicht nur die vollständige Kontrolle, sondern auch das Eigentum erworben wird. Relevanz besitzt der „asset deal“ insbesondere dann, wenn das Akquisitionsobjekt ein rechtlich unselbständiger Teil eines anderen Unternehmens ist.²³

Unerheblich ist für die weitere Betrachtung, ob die rechtliche Selbständigkeit aufgegeben wird, d.h. ob die Vermögensmasse eines Unternehmens als Ganzes in der des anderen Unternehmens aufgeht. Es werden mit anderen Worten sowohl Unternehmensakquisitionen als auch Fusionen durch Aufnahme oder Neugründung in die Analyse einbezogen. Im Übrigen verwischen in der Praxis die Unterschiede zwischen Akquisition und Fusion, was sich nicht zuletzt auch in der pragmatischen Bezeichnung „mergers and acquisitions“ als geradezu unzertrennliches Begriffspaar in der angloamerikanischen Literatur eingebürgert hat.²⁴ So stellt sich bei genauer Betrachtung nahezu jeder als „merger of equals“ angekündigten Transaktion heraus, dass ein Partner einen beherrschenden Einfluss geltend macht oder eine (knappe) Mehrheit der Anteile in das neue Unternehmen einbringt und so eine dominante Position einnimmt.²⁵ Die gewählte Systematisierung wird von der folgenden Abbildung verdeutlicht.

¹⁹ Vgl. § 17 AktG; Kirchner (1991), S. 31. Allerdings können im Einzelfall vertragliche Regelungen zwischen den beteiligten Unternehmen bei einer Beteiligung unterhalb der 50%-Marke dazu führen, dass ein Unternehmen quasi seine wirtschaftliche Selbständigkeit aufgibt.

²⁰ Vgl. Gerpott (1993), S. 28f.

²¹ Vgl. Lucks/Meckl (2002), S. 24; Wirtz (2003), S. 16f.

²² Vgl. Gerpott (1993), S. 27ff.

²³ Vgl. Wirtz (2003), S. 16.

²⁴ Vgl. Pausenberger (1989), S. 624.

²⁵ Vgl. Lucks/Meckl (2002), S. 24. Ein Beispiel hierfür ist die als „merger of equal“ angekündigte Fusion zwischen der Daimler-Benz AG und der Chrysler Corporation im Jahr 1998. Hier führte eine unbedachte Äußerung des Vorstandsvorsitzenden Jürgen Schrempp, Chrysler sei im Grunde aufgekauft worden, sogar zu einer Klage eines Großaktionärs auf Schadenersatz.

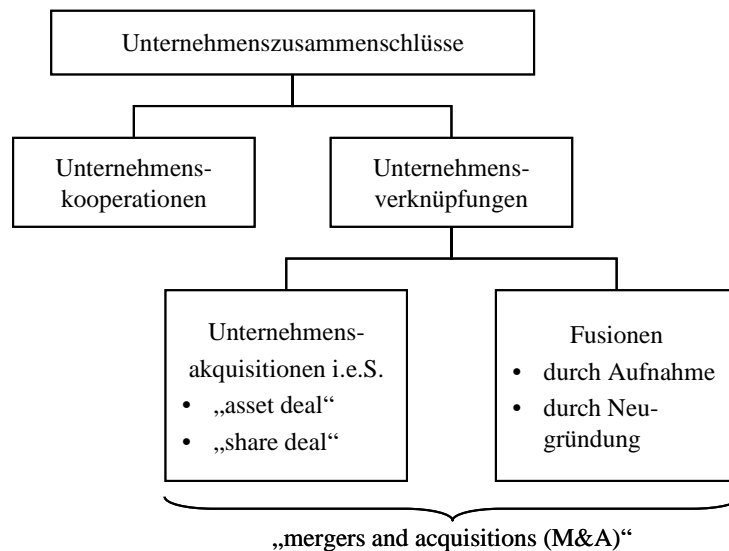


Abb. 1: Einordnung von Unternehmenszusammenschlüssen (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Pausenberger (1989), S. 625)

Die Darstellung führt zur Definition von M&A-Transaktionen im Rahmen der Konzeption des ZEW-ZEPHYR M&A-Indexes: M&A-Transaktionen werden als Erwerb der Mehrheit des Gesellschaftskapitals eines rechtlich selbständigen Unternehmens (Akquisitionsobjekt, Zielunternehmen) durch ein anderes rechtlich selbständiges Unternehmen (Akquisitionssubjekt, Käuferunternehmen) aufgefasst, so dass das erworbene Unternehmen zwar seine wirtschaftliche, jedoch nicht unbedingt seine rechtliche Selbständigkeit aufgibt.²⁶ Nach dieser Darstellung des M&A-Begriffs wird im nächsten Abschnitt die Konzeption des ZEW-ZEPHYR M&A-Indexes beschrieben.

3. Konzeption des ZEW-ZEPHYR M&A-Indexes

3.1 Grundlegende Überlegungen

Für die Konstruktion eines Indexes, der die Informationen zum M&A-Markt in hohem Maße verdichtet, sind vor allem zwei grundlegende Aspekte zu berücksichtigen, die die Gestaltung des Indexes im Folgenden leiten:

- Während bisherige Betrachtungen des M&A-Marktes ausschließlich punktuell über die Anzahl der Transaktionen oder das aufsummierte Transaktionsvolumen in einem

²⁶ Vgl. ähnlich Pieper (1998), S. 17. Synonym für den Begriff der M&A-Transaktion wird im Folgenden auch der Begriff der Akquisition gebraucht. Die an der M&A-Transaktion beteiligten Unternehmen werden demzufolge auch als Akquisitionsunternehmen bezeichnet.

Zeitraum berichten, erfordert eine Aussage über den Umfang von M&A-Aktivitäten den Einbezug beider Größen. Grund hierfür ist die Beobachtung, dass das Transaktionsvolumen in hohem Maße von den Unternehmensbewertungen an den Aktienmärkten abhängt und die Einschätzung über die M&A-Aktivität damit verzerrt.²⁷ So ist es denkbar, dass sich in Zeiten hoher Börsenbewertungen das Transaktionsvolumen auf wenige Transaktionen verteilt, während bei einer niedrigen Börsenbewertung das gleiche Volumen mit mehr Transaktionen erreicht wird. Hier würde eine Betrachtung allein des Transaktionswertes keine Veränderung der M&A-Aktivität feststellen, während eine Betrachtung der Anzahl einen deutlichen Ausschlag erkennen ließe. Als sinnvolles Maß für den Umfang von M&A-Aktivitäten sind daher beide Größen zu berücksichtigen.

- Wesentlich für die Beurteilung des Transaktionsvolumens ist weiterhin, dass historische Daten mit aktuellen Daten vergleichbar sind. Die Volumina sind zu deflationieren, ehe sie in die Bildung des Indexes eingehen können.

Basierend auf diesen Grundgedanken erfolgt im nächsten Abschnitt die Beschreibung der Berechnung des Indexes.

3.2 Vorgehensweise

Die Berechnung des Indexes basiert im Wesentlichen auf den vom US Department of Commerce/The Conference Board veröffentlichten „US Leading Indicators“, die verschiedene Konjunkturdaten zu einem Index zusammenfassen. Im Einzelnen führt eine Reihe von Berechnungsschritten zum ZEW-ZEPHYR M&A-Index.

Daten

Der Index beruht auf der Anzahl der Transaktionen ($X_{a,t}$) und den Transaktionsvolumina ($X_{v,t}$). Diese werden monatlich aus der ZEPHYR-Datenbank erhoben. Dabei werden nur solche Transaktionen einbezogen, die in der Rubrik „deal type“ als „merger“ oder „acquisition“ geführt werden und die im betreffenden Zeitraum bereits abgeschlossen wurden. Die Transaktionsvolumina werden zusätzlich mit einem BIP-Deflator um Inflationseffekte bereinigt.²⁸ Außerdem gehen Transaktionsvolumina mit dem Wechselkurs zum Zeitpunkt der Transaktion in die Berechnung des Indexes ein.

²⁷ Vgl. Andrade et al. (2001).

²⁸ Vgl. OECD (www.oecd.org). Herangezogen werden Durchschnittswerte der Europäischen Kommission.

Symmetrische prozentuale Änderung

Für die jeweiligen Daten wird monatlich die symmetrische prozentuale Änderung berechnet. Dabei bezieht sich $x_{a,t}$ auf die Anzahl der Transaktionen und $x_{v,t}$ auf die Transaktionsvolumina. Die Formel, die dieser Berechnung zu Grunde liegt, ist gegeben durch

$$x_t = 200 * (X_t - X_{t-1}) / (X_t + X_{t-1}). \quad (1)$$

Der Vorteil dieser Formel gegenüber der konventionellen Formel, $(100 * (X_t - X_{t-1}) / X_{t-1})$, ist, dass sie positive und negative prozentuale Änderungen, d.h. Steigerungen und Rückgänge, symmetrisch behandelt. Wenn beispielsweise der Wert um ein Prozent ansteigt, gefolgt von einem Rückgang um ein Prozent, wird wieder der Ausgangswert angenommen. Dies ist bei der konventionellen Formel nicht der Fall. Wenn hier X um ein Prozent steigt und dann wieder um ein Prozent fällt, würde der resultierende Wert X einen leicht geringeren Wert als den Ausgangswert aufweisen.

Volatilitätsbereinigte prozentuale Änderung

Die symmetrischen prozentualen Änderungen der Daten (Anzahl der Transaktionen, Transaktionsvolumen) weisen eine unterschiedlich hohe Volatilität auf. Ein auf diesen unbereinigten symmetrischen prozentualen Änderungen basierender Index würde diese Volatilität nachempfinden, so dass die Abweichungen vom Trend extremer ausfallen (große Amplitude). Um dies zu vermeiden, werden die symmetrischen prozentualen Änderungen um die Volatilität bereinigt. Dazu wird ein Standardisierungsfaktor verwendet.

Auf Grundlage der berechneten symmetrischen prozentualen Änderungen²⁹ wird die Standardabweichung (μ_a und μ_v) ermittelt (jeweils für die Anzahl und das Volumen). Die Standardisierungsfaktoren für Anzahl und Volumen der Transaktionen sind dann gegeben durch

$$r_a = (1/\mu_a) * (1/(1/\mu_a + 1/\mu_v)) \quad (2)$$

$$r_v = (1/\mu_v) * (1/(1/\mu_a + 1/\mu_v)). \quad (3)$$

²⁹ Zurzeit sind das die Daten von Januar 2000 bis November 2006. Auf diesem Zeitraum basieren die Standardisierungsfaktoren. Die Fortschreibung der Daten führt zu einer kontinuierlichen Anpassung der Standardisierungsfaktoren.

Diese Standardisierungsfaktoren addieren sich stets zu eins. Mit ihnen werden die jeweiligen symmetrischen prozentualen Änderungen multipliziert, was zu den volatilitätsbereinigten prozentualen Änderungen ($m_{a,t}$ und $m_{v,t}$) führt. Es gilt daher

$$m_{a,t} = r_a * x_{a,t} \quad (4)$$

$$m_{v,t} = r_v * x_{v,t} \quad (5)$$

Die beiden einzelnen volatilitätsbereinigten prozentualen Änderungen $m_{a,t}$ und $m_{v,t}$ werden mit gleicher Gewichtung für jeden Monat zur Gesamtänderung i_t zusammengefasst.

$$i_t = 0,5 * (m_{a,t} + m_{v,t}) \quad (6)$$

Abschließende Berechnung des Indexes

Als Basismonat mit einem Indexwert von $I = 100$ ist der Januar 2000 gewählt. Jeder Indexwert I_t eines Monats setzt sich aus dem Indexwert des Vormonats I_{t-1} und der Gesamtänderung i_t des jeweiligen Monats zusammen. Folgende Formel dient zur Berechnung:

$$I_t = I_{t-1} * (200 + i_t) / (200 - i_t) \quad (7)$$

Es handelt sich dabei um eine Erweiterung der einfachen Indexverlaufsformel, um das Prinzip der symmetrischen Behandlung von Veränderungen zu berücksichtigen. Durch die Volatilitätsbereinigung der Daten werden zwar große Schwankungen im Index vermieden, sie existieren jedoch weiterhin. Um eine bessere Aussage über Trends im Index ableiten zu können, wird zudem ein gleitender Durchschnitt für einen 12-Monats-Zeitraum errechnet und in die Darstellung einbezogen.

3.3 Darstellung des Indexes

Die folgende Abbildung zeigt zunächst die separat auf den Wert 100 indexierte Entwicklung von Transaktionsanzahl und Transaktionsvolumen im Zeitraum von Januar 2000 bis November 2006. Insgesamt repräsentiert die Darstellung 43.540 in diesem Zeitraum abgeschlossene Transaktionen mit einem aufsummierten Transaktionswert von 9,07 Billionen Euro.

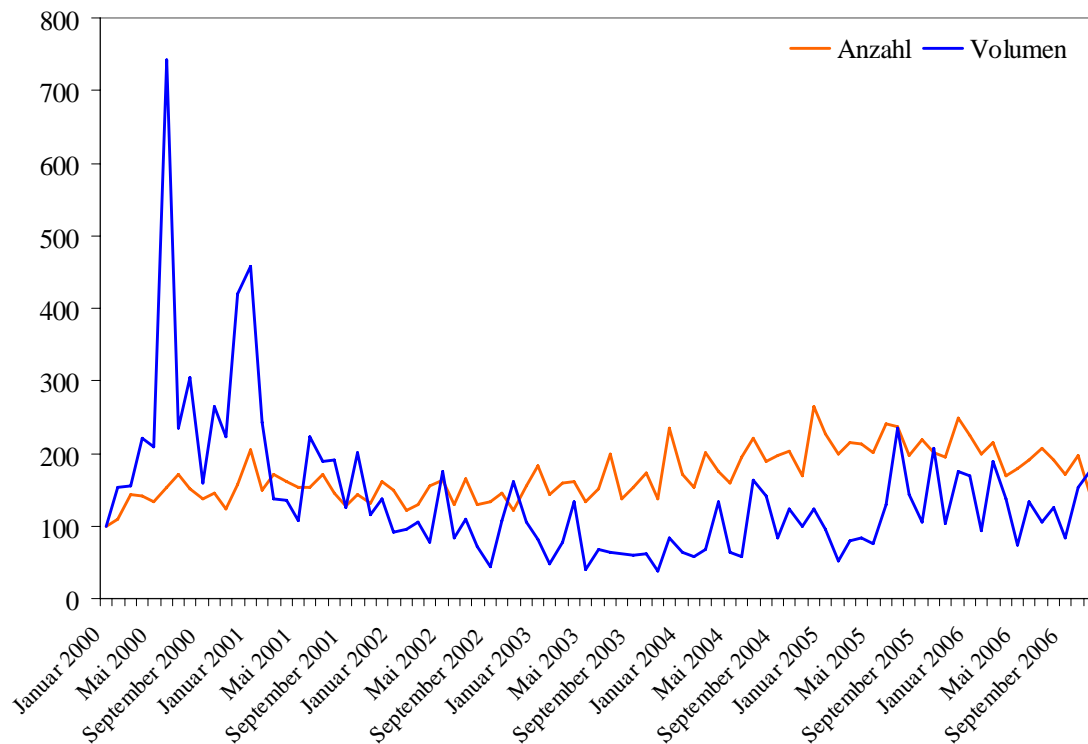


Abb. 2: Entwicklung von Anzahl und Volumen der Transaktionen (Quelle: ZEPHYR-Datenbank, Berechnungen des ZEW)

Es zeigen sich erhebliche Schwankungen insbesondere beim Transaktionsvolumen, die im Juni 2000 sogar zu einer Versiebenfachung des Ausgangswertes führen. In diesen Zeitraum fallen mit der Akquisition von Mannesmann durch Vodafone AirTouch sowie der Fusion zwischen Pfizer und Warner-Lambert zwei der größten jemals durchgeführten Transaktionen, die zusammen für rund 300 Milliarden Euro Transaktionsvolumen stehen. Die zweite Spitze im Januar 2001 wird vor allem durch die Fusion zwischen America Online (AOL) und Time Warner bestimmt, die einen Wert von knapp 200 Milliarden Euro aufwies. Demgegenüber zeigt sich die Entwicklung der Transaktionszahlen als vergleichsweise moderat. Hier wird zudem der Höhepunkt der Aktivität nicht in den Jahren 2000 und 2001, sondern im Dezember 2004 erreicht, in dem rund zweieinhalb mal so viele Transaktionen wie im Januar 2000 durchgeführt wurden. Dieser Indexwert korrespondiert mit 812 abgeschlossenen Transaktionen.

Die Darstellung macht deutlich, dass eine Aussage über die weltweite M&A-Aktivität weder allein auf das Transaktionsvolumen noch auf die Anzahl der Transaktionen abstellen kann. So kommt es bei einer rein volumenbasierten Betrachtung dazu, dass einzelne Transaktionen zu erheblichen Ausschlägen führen können. Demgegenüber ignoriert eine Betrachtung allein der Anzahl die unterschiedliche Bedeutung einer kleineren Akquisition und einer internationalen

„Megafusion“ für den M&A-Markt. In der folgenden Abbildung ist daher der ZEW-ZEPHYR M&A-Index dargestellt, der beide Aktivitätskennzahlen miteinander verbindet. Darüber hinaus ist ein gleitender Durchschnitt (12 Monate) als Trendlinie eingezeichnet.

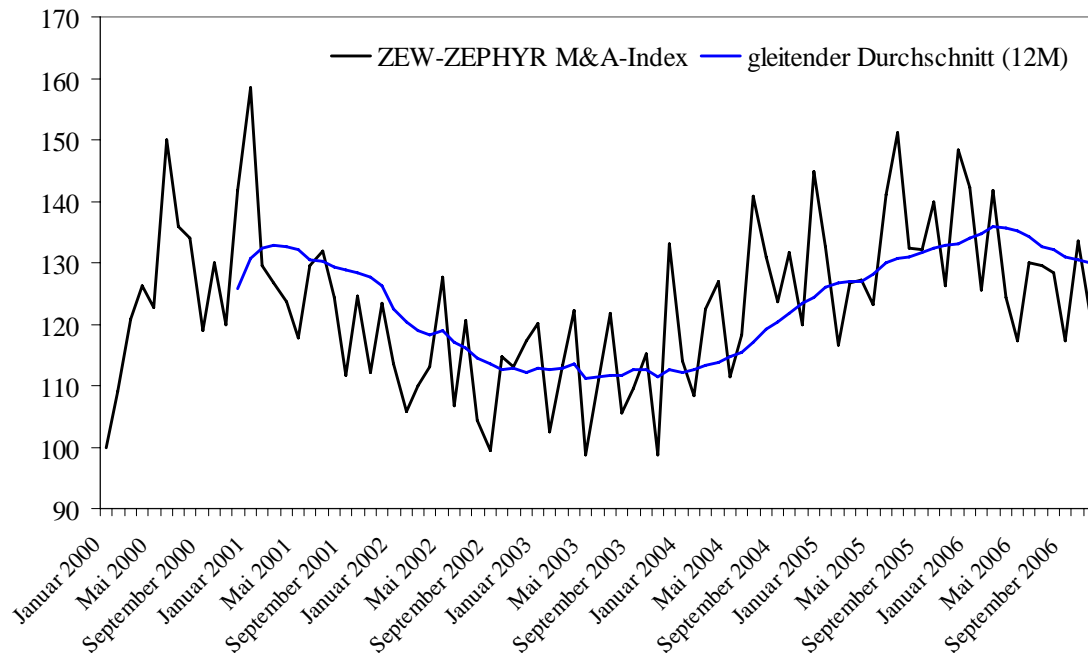


Abb. 3: Entwicklung des ZEW-ZEPHYR M&A-Indexes (Quelle: ZEPHYR-Datenbank, Berechnungen des ZEW)

Es zeigt sich eine deutliche Wellenbewegung des Indexes, der seinen ersten Höhepunkt 2000/2001 und seinen zweiten Höhepunkt 2005/2006 erreicht. Die aktuelle Situation Ende 2006 ist wieder durch einen Rückgang der M&A-Aktivität gekennzeichnet. So liegt der Index im November 2006 nur noch rund 22 Prozent über seinem Ausgangswert. Damit bewegt er sich bei seinem langjährigen Mittel von 123 Punkten.

4. Regionale Differenzierung

Wenngleich der ZEW-ZEPHYR M&A-Index weltweite M&A-Transaktionen abbildet, lassen sich Transaktionsaktivitäten auch regional differenzieren. Üblich ist dabei eine am Zielunternehmen orientierte Betrachtung, d.h. die Nationalität des Zielunternehmens entscheidet über die regionale Zuordnung. Obwohl sich M&A-Trends weltweit ähneln, zeigt sich doch eine Reihe von Unterschieden, die vor allem in der unterschiedlichen Bedeutung von M&A-Transaktionen in den wesentlichen Weltregionen begründet liegen. Regionale Entwicklungstrends spiegeln damit zugleich auch die gesamtwirtschaftliche Situation von Regionen wider.

So entfallen auf die weltweit im Zeitraum von Januar 2000 bis November 2006 abgeschlossenen 43.540 Transaktionen mit einem aufsummierten Transaktionswert von rund 9,07 Billionen Euro auf die Europäische Union 16.548 Transaktionen (3,11 Billionen Euro), auf die USA 12.762 Transaktionen (4,48 Billionen Euro) und auf Asien 4.394 Transaktionen (450 Milliarden Euro).³⁰ Gemessen an der Anzahl der Transaktionen entfällt damit auf die EU und die USA ein Anteil von knapp 70 Prozent der weltweiten Transaktionen. Darüber hinaus zeigt dieser Vergleich, dass die am Transaktionswert gemessenen größten Transaktionen im Durchschnitt in den USA getätigt werden, während die Transaktionen mit dem geringsten Volumen in Asien stattfinden. Die folgenden Abbildungen zeigen den ZEW-ZEPHYR M&A-Index für die EU und die USA.

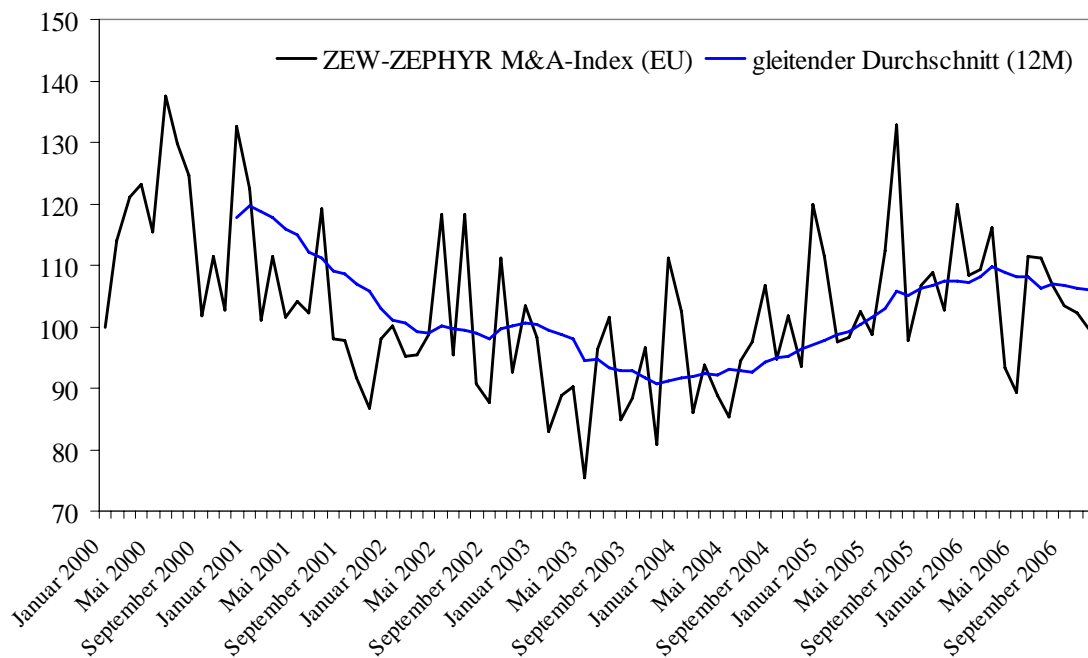


Abb. 4: Entwicklung des ZEW-ZEPHYR M&A-Indexes für die EU (Quelle: ZEPHYR-Datenbank, Berechnungen des ZEW)

³⁰ Im gleichen Zeitraum entfallen auf Deutschland 1.169 Transaktionen mit einem Gesamtvolumen von 560 Milliarden Euro. Allerdings macht aufgrund der erheblichen Schwankungen des Volumens die Berechnung des Indexes allein für Deutschland auf Monatsbasis keinen Sinn.

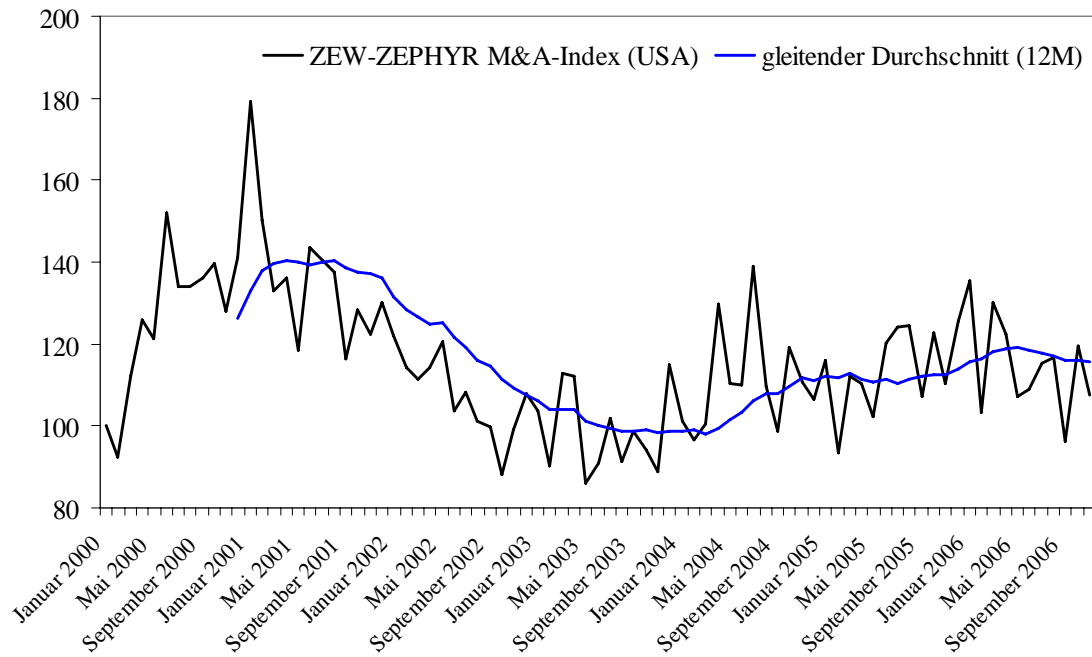


Abb. 5: Entwicklung des ZEW-ZEPHYR M&A-Indexes für die USA (Quelle: ZEPHYR-Datenbank, Berechnungen des ZEW)

Es zeigen sich deutlich Ähnlichkeiten in den Entwicklungen der Indizes mit hoher Transaktionsaktivität in den Jahren 2000 und 2001 sowie 2004 und 2005. Beide Entwicklungen sind zum Ende des Jahres 2006 wieder durch einen leichten Rückgang gekennzeichnet. Erhebliche Unterschiede zeigen sich jedoch bei einer Betrachtung des Indexes für Asien, der insbesondere auch die Entwicklungen in den aufstrebenden asiatischen „Tigerstaaten“ widerspiegelt (Abb. 6). So liegen die Unterschiede zum einen in der hohen Volatilität des Indexes, die teils auf die vergleichsweise geringe Anzahl der Transaktionen und das geringe Transaktionsvolumen zurückgeführt werden kann. Zum anderen zeigt sich erst nach dem Ende der „new economy“ in den Jahren ab 2004 eine deutliche Belebung des M&A Marktes. Diese Entwicklung scheint sich darüber hinaus zum Ende des Jahres 2006 wieder leicht abzukühlen.

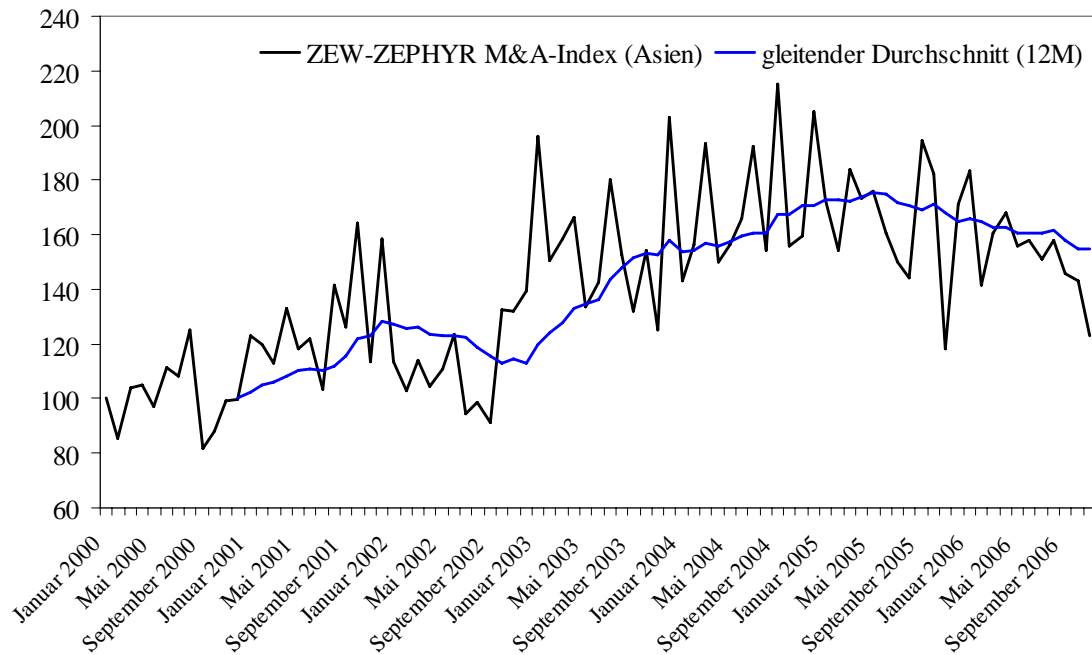


Abb. 6: Entwicklung des ZEW-ZEPHYR M&A-Indexes für Asien (Quelle: ZEPHYR-Datenbank, Berechnungen des ZEW)

Abschließend sind in der folgenden Abbildung die drei Indizes für die EU, die USA und Asien zusammengefasst, um einen direkten Vergleich der Entwicklungen zu ermöglichen.

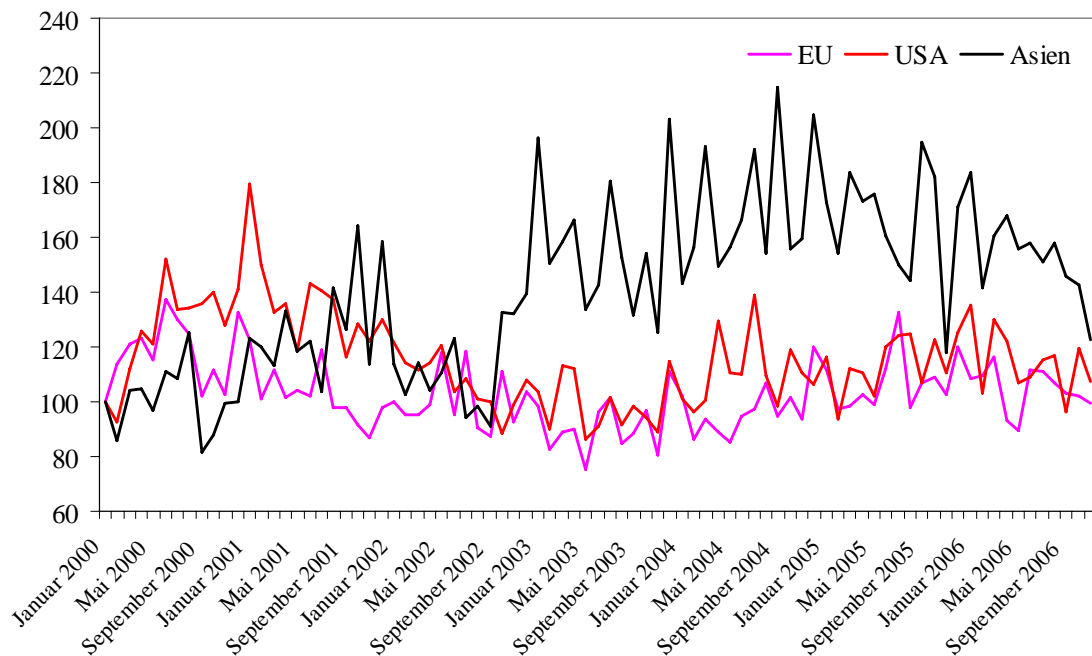


Abb. 7: Vergleich der ZEW-ZEPHYR M&A-Indizes für die EU, die USA und Asien (Quelle: ZEPHYR-Datenbank, Berechnungen des ZEW)

Die Darstellung verdeutlicht nochmals die divergierenden Entwicklungen zwischen der EU und den USA einerseits und Asien andererseits. Gleichwohl ist auch auf die eingeschränkte Aussagekraft regionaler Indizes hinzuweisen, da grenzüberschreitenden Transaktionen eine erhebliche Bedeutung im M&A-Markt zukommt. Die Nationalität der Käuferunternehmen, von denen die Transaktionsaktivität ausgeht, bleibt bei einer regionalen Betrachtung demzufolge ohne Bedeutung. Aufgrund der internationalen Dimension des M&A-Geschäfts spricht daher vieles dafür, sich im Wesentlichen auf den weltweiten ZEW-ZEPHYR M&A-Index zu beschränken.

5. Zusammenfassung

M&A-Transaktionen führen allein durch ihre schiere Größe zu einem hohen Medieninteresse. Von umso höherer Bedeutung ist es daher, verlässliche Informationen über die Entwicklung des Transaktionsgeschehens bereit zu stellen. Mit Hilfe dieser Informationen sollen verschiedene Niveaus vergleichbar gemacht und damit eine Aussage über weltweite M&A-Aktivität ermöglicht werden. Der ZEW-ZEPHYR M&A-Index kommt diesem Bedürfnis nach, indem er gegenüber einer punktuellen Betrachtung eine Reihe von Vorteilen bietet:

- Für die Berechnung des Indexes werden sowohl Anzahl als auch Volumen monatlich abgeschlossener Fusionen und Akquisitionen berücksichtigt.
- Transaktionsvolumina werden mittels eines BIP-Deflators um Inflationseffekte bereinigt, wodurch ein intertemporaler Vergleich ermöglicht wird.
- Die Indexierung im Januar 2000 auf den Wert 100 erlaubt eine leichte Erfassung der Bewegungen des Indexes, wodurch unterschiedliche Niveaus der Transaktionstätigkeit unterschieden werden können.

Insgesamt steht mit dem ZEW-ZEPHYR M&A-Index ein neuartiges Instrument zur Verfügung, das sich nicht nur auf die Abbildung von M&A-Aktivität beschränkt, sondern auch in zukünftigen wissenschaftlichen Studien einsetzbar ist.

Literaturverzeichnis

- Andrade, Gregor/Mitchell, Mark/Stafford, Erik (2001): New evidence and perspectives on mergers. In: Journal of Economic Perspectives, 15. Jg. S. 103-120.
- Budzinski, Oliver/Kerber, Wolfgang (2003): Megafusionen, Wettbewerb und Globalisierung. Stuttgart 2003.
- Copeland, Thomas E./Weston, J. Fred (1983): Financial theory and corporate policy. Reading (MA) et al.
- Frankenberger, Sebastian (2004): Das M&A-Jahr 2003 in Deutschland. Weiterer Rückgang trotz Schlusspurt. In: M&A Review, Jg. 2004, S. 46-50.
- Gerpott, Torsten J. (1993): Integrationsgestaltung und Erfolg von Unternehmensakquisitionen. Stuttgart 1993.
- Herden, Raimund W./Collan, Matias (2003): M&A-Markt. Hoffnungen auf einen Aufwärtstrend nach ersten Zeichen der Erholung im zweiten Quartal 2003? In: M&A Review.
- Kirchner, M. (1991): Strategisches Akquisitionsmanagement im Konzern. Wiesbaden 1991.
- Kleinert, Jörn/Klodt, Henning (2002): Fusionswellen und ihre Ursachen. In: Franz, Wolfgang/Ramser, Hans Jürgen/Stadler, Manfred (Hrsg.): Fusionen. Tübingen, S. 27-50.
- Lucks, Kai/Meckl, Reinhard (2002): Internationale Mergers & Acquisitions. Der prozessorientierte Ansatz. Berlin.
- Pausenberger, Ehrenfried (1989): Zur Systematik von Unternehmenszusammenschlüssen. In: Das Wirtschaftsstudium, 28. Jg., S. 621-626.
- Pieper, Ute (1998): Wirkungen von Unternehmensakquisitionen auf Forschung und Entwicklung. Eine empirische Untersuchung aus der Perspektive des erwerbenden Unternehmens. Wiesbaden 1998.
- Sudarsanam, P. S. (1995): The essence of mergers and acquisitions. Hemel Hempstead.
- Vogel, Dieter H. (2002): M&A. Ideal und Wirklichkeit. Wiesbaden.
- Wirtz, Bernd W. (2003): Mergers & Acquisitions Management. Strategie und Organisation von Unternehmenszusammenschlüssen. Wiesbaden.

Das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW) ist ein Wirtschaftsforschungsinstitut mit Sitz in Mannheim, das 1990 auf Initiative der Landesregierung Baden-Württemberg, der Landeskreditbank Baden-Württemberg und der Universität Mannheim gegründet wurde und im April 1991 seine Arbeit aufnahm. Der Arbeit des ZEW liegen verschiedene Aufgabenstellungen zugrunde:

- ▷ interdisziplinäre Forschung in praxisrelevanten Bereichen,
- ▷ Informationsvermittlung,
- ▷ Wissenstransfer und Weiterbildung.

Im Rahmen der Projektforschung werden weltwirtschaftliche Entwicklungen und insbesondere die mit der europäischen Integration einhergehenden Veränderungsprozesse erfaßt und in ihren Wirkungen auf die deutsche Wirtschaft analysiert. Priorität besitzen Forschungsvorhaben, die für Wirtschaft und Wirtschaftspolitik praktische Relevanz aufweisen. Die Forschungsergebnisse werden sowohl im Wissenschaftsbereich vermittelt als auch über Publikationsreihen, moderne Medien und Weiterbildungsveranstaltungen an Unternehmen, Verbände und die Wirtschaftspolitik weitergegeben.

Recherchen, Expertisen und Untersuchungen können am ZEW in Auftrag gegeben werden. Der Wissenstransfer an die Praxis wird in Form spezieller Seminare für Fach- und Führungskräfte aus der Wirtschaft gefördert. Zudem können sich Führungskräfte auch durch zeitweise Mitarbeit an Forschungsprojekten und Fallstudien mit den neuen Entwicklungen in der empirischen Wirtschaftsforschung und spezifischen Feldern der Wirtschaftswissenschaften vertraut machen.

Die Aufgabenstellung des ZEW in der Forschung und der praktischen Umsetzung der Ergebnisse setzt Interdisziplinarität voraus. Die Internationalisierung der Wirtschaft, vor allem aber der europäische Integri-

onsprozeß werfen zahlreiche Probleme auf, in denen betriebs- und volkswirtschaftliche Aspekte zusammen treffen. Im ZEW arbeiten daher Volkswirte und Betriebswirte von vornherein zusammen. Je nach Fragestellung werden auch Juristen, Sozial- und Politikwissenschaftler hinzugezogen.

Forschungsprojekte des ZEW sollen Probleme behandeln, die für Wirtschaft und Wirtschaftspolitik praktische Relevanz aufweisen. Deshalb erhalten Forschungsprojekte, die von der Praxis als besonders wichtig eingestuft werden und für die gleichzeitig Forschungsdefizite aufgezeigt werden können, eine hohe Priorität. Die Begutachtung von Projektanträgen erfolgt durch den wissenschaftlichen Beirat des ZEW. Forschungsprojekte des ZEW behandeln vorrangig Problemstellungen aus den folgenden Forschungsbereichen:

- ▷ Internationale Finanzmärkte und Finanzmanagement,
- ▷ Arbeitsmärkte, Personalmanagement und Soziale Sicherung,
- ▷ Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung,
- ▷ Unternehmensbesteuerung und Öffentliche Finanzwirtschaft,
- ▷ Umwelt- und Ressourcenökonomik, Umweltmanagement sowie der Forschungsgruppe
- ▷ Informations- und Kommunikationstechnologien und der Querschnittsgruppe
- ▷ Wachstums- und Konjunkturanalysen.

Zentrum für Europäische
Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW)

L 7, 1 · D-68161 Mannheim

Postfach 10 34 43 · D-68034 Mannheim

Telefon: 06 21/12 35-01, Fax -224

Internet: www.zew.de · www.zew.eu

In der Reihe ZEW-Dokumentation sind bisher erschienen:

Nr.	Autor(en)	Titel
93-01	Johannes Velling Malte Woydt	Migrationspolitiken in ausgewählten Industriestaaten. Ein synoptischer Vergleich Deutschland - Frankreich - Italien - Spanien - Kanada.
94-01	Johannes Felder, Dietmar Harhoff, Georg Licht, Eric Nerlinger, Harald Stahl	Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Ergebnisse der Innovationserhebung 1993
94-02	Dietmar Harhoff	Zur steuerlichen Behandlung von Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen. Eine internationale Bestandsaufnahme.
94-03	Anne Grubb Suhita Osório-Peters (Hrsg.)	Abfallwirtschaft und Stoffstrommanagement. Ökonomische Instrumente der Bundesrepublik Deutschland und der EU.
94-04	Jens Hemmelskamp (Hrsg.)	Verpackungsmaterial und Schmierstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen.
94-05	Anke Saebetzki	Die ZEW-Umfrage bei Dienstleistungsunternehmen: Panellaufbau und erste Ergebnisse.
94-06	Johannes Felder, Dietmar Harhoff, Georg Licht, Eric Nerlinger, Harald Stahl	Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Methodenbericht zur Innovationserhebung 1993.
95-01	Hermann Buslei	Vergleich langfristiger Bevölkerungsvorausrechnungen für Deutschland.
95-02	Klaus Rennings	Neue Wege in der Energiepolitik unter Berücksichtigung der Situation in Baden-Württemberg.
95-03	Johannes Felder, Dietmar Harhoff, Georg Licht, Eric Nerlinger, Harald Stahl	Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Ein Vergleich zwischen Ost- und Westdeutschland.
95-04	Ulrich Anders	G-Mind – German Market Indicator: Konstruktion eines Stimmungsbarometers für den deutschen Finanzmarkt.
95-05	Friedrich Heinemann Martin Kukuk Peter Westerheide	Das Innovationsverhalten der baden-württembergischen Unternehmen – Eine Auswertung der ZEW/infak-Innovationserhebung 1993
95-06	Klaus Rennings Henrike Koschel	Externe Kosten der Energieversorgung und ihre Bedeutung im Konzept einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung.
95-07	Heinz König Alfred Spielkamp	Die Innovationskraft kleiner und mittlerer Unternehmen – Situation und Perspektiven in Ost und West
96-01	Fabian Steil	Unternehmensgründungen in Ostdeutschland.
96-02	Norbert Ammon	Financial Reporting of Derivatives in Banks: Disclosure Conventions in Germany, Great Britain and the USA.
96-03	Suhita Osório-Peters Karl Ludwig Brockmann	Nord-Süd Agrarhandel unter veränderten Rahmenbedingungen.
96-04	Heidi Bergmann	Normsetzung im Umweltbereich. Dargestellt am Beispiel des Stromeinspeisungsgesetzes.
96-05	Georg Licht, Wolfgang Schnell, Harald Stahl	Ergebnisse der Innovationserhebung 1995.
96-06	Helmut Seitz	Der Arbeitsmarkt in Brandenburg: Aktuelle Entwicklungen und zukünftige Herausforderungen.
96-07	Jürgen Egelin, Manfred Erbsland, Annette Hügel, Peter Schmidt	Der Wirtschaftsstandort Vorderpfalz im Rhein-Neckar-Dreieck: Standortfaktoren, Neugründungen, Beschäftigungsentwicklung.
96-08	Michael Schröder, Friedrich Heinemann, Kathrin Kölbl, Sebastian Rasch, Max Steiger, Peter Westernheide	Möglichkeiten und Maßnahmen zur Wahrung und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Baden-Württembergischen Wertpapierbörse zu Stuttgart.
96-09	Olaf Korn, Michael Schröder, Andrea Szczesny, Viktor Winschel	Risikomessung mit Shortfall-Maßen. Das Programm MAMBA – Metzler Asset Management Benchmark Analyzer.
96-10	Manfred Erbsland	Die Entwicklung der Steuern und Sozialabgaben – ein internationaler Vergleich.
97-01	Henrike Koschel Tobias F. N. Schmidt	Technologischer Wandel in AGE-Modellen: Stand der Forschung, Entwicklungsstand und -potential des GEM-E3-Modells.
97-02	Johannes Velling Friedhelm Pfeiffer	Arbeitslosigkeit, inadäquate Beschäftigung, Berufswechsel und Erwerbsbeteiligung.
97-03	Roland Rösch Wolfgang Bräuer	Möglichkeiten und Grenzen von Joint Implementation im Bereich fossiler Kraftwerke am Beispiel der VR China.
97-04	Ulrich Anders, Robert Domau, Andrea Szczesny	G-Mind – German Market Indicator. Analyse des Stimmungsindikators und seiner Subkomponenten.
97-05	Katinka Barysch Friedrich Heinemann Max Steiger	Bond Markets in Advanced Transition: A Synopsis of the Visegrád Bond Markets.
97-06	Suhita Osório-Peters, Nicole Knopf, Hatice Aslan	Der internationale Handel mit Agrarprodukten – Umweltökonomische Aspekte des Bananenhandels.
97-07	Georg Licht, Harald Stahl	Ergebnisse der Innovationserhebung 1996.
98-01	Horst Entorf, Hannes Spengler	Kriminalität, ihr Ursachen und ihre Bekämpfung: Warum auch Ökonomen gefragt sind.

98-02	Doris Blechinger, Alfred Kleinknecht, Georg Licht, Friedhelm Pfeiffer	The Impact of Innovation on Employment in Europe – An Analysis using CIS Data.
98-03	Liliane von Schuttenbach Krzysztof B. Matusiak	Gründer- und Technologiezentren in Polen 1997.
98-04	Ulrich Kaiser Herbert S. Buscher	Der Service Sentiment Indicator – Ein Konjunkturklimaindikator für den Wirtschaftszweig unternehmensnahe Dienstleistungen.
98-05	Max Steiger	Institutionelle Investoren und Corporate Governance – eine empirische Analyse.
98-06	Oliver Kopp, Wolfgang Bräuer	Entwicklungschancen und Umweltschutz durch Joint Implementation mit Indien.
98-07	Suhita Osório-Peters	Die Reform der EU-Marktordnung für Bananen – Lösungsansätze eines fairen Handels unter Berücksichtigung der Interessen von Kleinproduzenten .
98-08	Christian Geßner Basel. Sigurd Weinreich	Externe Kosten des Straßen- und Schienenverkehrslärms am Beispiel der Strecke Frankfurt –
98-09	Marian Beise, Birgit Gehrke, u. a.	Zur regionalen Konzentration von Innovationspotentialen in Deutschland
98-10	Otto H. Jacobs, Dietmar Harhoff, Christoph Spengel, Tobias H. Eckerle, Claudia Jaeger, Katja Müller, Fred Ramb, Alexander Wünsche	Stellungnahme zur Steuerreform 1999/2000/2002.
99-01	Friedhelm Pfeiffer	Lohnflexibilisierung aus volkswirtschaftlicher Sicht.
99-02	Elke Wolf	Arbeitszeiten im Wandel. Welche Rolle spielt die Veränderung der Wirtschaftsstruktur?
99-03	Stefan Vögele Dagmar Nelissen	Möglichkeiten und Grenzen der Erstellung regionaler Emittentenstrukturen in Deutschland – Das Beispiel Baden-Württemberg.
99-04	Walter A. Oechsler Gabriel Wiskemann	Flexibilisierung von Entgeltsystemen – Voraussetzung für ein systematisches Beschäftigungsmanagement.
99-05	Elke Wolf	Ingenieure und Facharbeiter im Maschinen- und Anlagenbau und sonstigen Branchen – Analyse der sozialdemographischen Struktur und der Tätigkeitsfelder.
99-06	Tobias H. Eckerle, Thomas Eckert, Jürgen Egel, Margit Himmel, Annette Hügel, Thomas Kübler, Vera Lessat, Stephan Vaterlaus, Stefan Weil	Struktur und Entwicklung des Oberrheingraben als europäischer Wirtschaftsstandort (Kurzfassung).
00-01	Alfred Spielkamp, Herbert Berteit, Dirk Czarnitzki, Siegfried Ransch, Reinhard Schüssler	Forschung, Entwicklung und Innovation in produktionsnahen Dienstleistungsbereichen. Impulse für die ostdeutsche Industrie und Perspektiven.
00-02	Matthias Almus, Dirk Engel, Susanne Prantl	The „Mannheim Foundation Panels“ of the Centre for European Economic Research (ZEW).
00-03	Bernhard Boockmann	Decision-Making on ILO Conventions and Recommendations: Legal Framework and Application.
00-04	Otto H. Jacobs, Christoph Spengel, Gerd Gutekunst, Rico A. Hermann, Claudia Jaeger, Katja Müller, Michaela Seybold, Thorsten Stetter, Michael Vituschek	Stellungnahme zum Steuersenkungsgesetz.
00-05	Horst Entorf, Hannes Spengler	Development and Validation of Scientific Indicators of the Relationship Between Criminality, Social Cohesion and Economic Performance.
00-06	Matthias Almus, Jürgen Egel, Dirk Engel, Helmut Gassler	Unternehmensgründungsgeschehen in Österreich bis 1998. ENDBERICHT zum Projekt Nr. 1.62.00046 im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Verkehr (BMV) der Republik Österreich.
00-07	Herbert S. Buscher, Claudia Stirböck, Tereza Tykvová, Peter Westerheide	Unterschiede im Transmissionsweg geldpolitischer Impulse. Eine Analyse für wichtige Exportländer Baden-Württembergs in der Europäischen Währungsunion.
00-08	Helmut Schröder Thomas Zwick	Identifizierung neuer oder zu modernisierender, dienstleistungsbezogener Ausbildungsberufe und deren Qualifikationsanforderungen Band 1: Gesundheitswesen; Botanische/Zoologische Gärten/Naturparks; Sport Band 2: Werbung; Neue Medien; Fernmeldedienste; Datenverarbeitung und Datenbanken Band 3: Technische Untersuchung und Beratung; Architektur- und Ingenieurbüros; Unternehmens- und Public-Relations-Beratung Band 4: Verwaltung von Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen; Mit dem Kredit- und Versicherungsgewerbe verbundene Tätigkeiten; Wirtschaftsprüfung und Steuerberatung; Messewirtschaft Band 5: Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal; Gewerbsmäßige Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften; Personen- und Objektschutzdienste; Verkehrsvermittlung; Reiseveranstalter und Fremdenführer
00-09	Wolfgang Franz, Martin Gutzeit, Jan Lessner, Walter A. Oechsler, Friedhelm Pfeiffer, Lars Reichmann, Volker Rieble, Jochen Roll	Flexibilisierung der Arbeitsentgelte und Beschäftigungseffekte. Ergebnisse einer Unternehmensbefragung.

00-10	Norbert Janz	Quellen für Innovationen: Analyse der ZEW-Innovationserhebungen 1999 im Verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor.
00-11	Matthias Krey, Sigurd Weinreich	Internalisierung externer Klimakosten im Pkw-Verkehr in Deutschland.
00-12	Karl Ludwig Brockmann Christoph Böhringer Marcus Stronzik	Flexible Instrumente in der deutschen Klimapolitik – Chancen und Risiken.
00-13	Marcus Stronzik, Birgit Dette, Anke Herold	„Early Crediting“ als klimapolitisches Instrument. Eine ökonomische und rechtliche Analyse.
00-14	Dirk Czarnitzki, Christian Rammer Alfred Spielkamp	Interaktion zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in Deutschland. Ergebnisse einer Umfrage bei Hochschulen und öffentlichen Forschungseinrichtungen.
00-15	Dirk Czarnitzki, Jürgen Egel Thomas Eckert, Christina Elschner	Internetangebote zum Wissens- und Technologietransfer in Deutschland. Bestandsaufnahme, Funktionalität und Alternativen.
01-01	Matthias Almus, Susanne Prantl, Josef Brüderl, Konrad Stahl, Michael Woywode	Die ZEW-Gründerstudie – Konzeption und Erhebung.
01-02	Charlotte Lauer	Educational Attainment: A French-German Comparison.
01-03	Martin Gutzeit Hermann Reichold Volker Rieble	Entgeltflexibilisierung aus juristischer Sicht. Juristische Beiträge des interdisziplinären Symposiums „Flexibilisierung des Arbeitsentgelts aus ökonomischer und juristischer Sicht“ am 25. und 26. Januar 2001 in Mannheim.
02-01	Dirk Engel, Helmut Fryges	Aufbereitung und Angebot der ZEW Gründungsindikatoren.
02-02	Marian Beise, Thomas Cleff, Oliver Heneric, Christian Rammer	Lead Markt Deutschland. Zur Position Deutschlands als führender Absatzmarkt für Innovationen. Thematische Schwerpunktstudie im Rahmen der Berichterstattung zur Technologischen Leistungsfähigkeit im Auftrag des bmb+f (Endbericht).
02-03	Sandra Gottschalk, Norbert Janz, Bettina Peters, Christian Rammer, Tobias Schmidt	Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft: Hintergrundbericht zur Innovationserhebung 2001.
03-01	Otto H. Jacobs, Ulrich Schreiber, Christoph Spengel, Gerd Gutekunst, Lothar Lammersen	Stellungnahme zum Steuervergünstigungsabbaugesetz und zu weiteren steuerlichen Maßnahmen.
03-02	Jürgen Egel, Sandra Gottschalk, Christian Rammer, Alfred Spielkamp	Spinoff-Gründungen aus der öffentlichen Forschung in Deutschland.
03-03	Jürgen Egel, Thomas Eckert Heinz Griesbach, Christoph Heine Ulrich Heublein, Christian Kerst, Michael Leszczensky, Elke Middendorf, Karl-Heinz Minks, Brigitta Weitz	Indikatoren zur Ausbildung im Hochschulbereich. Studie zum Innovationssystem Deutschlands.
03-04	Jürgen Egel, Sandra Gottschalk, Christian Rammer, Alfred Spielkamp	Public Research Spin-offs in Germany.
03-05	Denis Beninger	Emploi et social en France: Description et évaluation.
03-06	Peter Jacobebbinghaus, Viktor Steiner	Dokumentation des Steuer-Transfer-Mikrosimulationsmodells STSM.
03-07	Andreas Ammermüller, Bernhard Boockmann, Alfred Garloff, Anja Kuckulenz, Alexander Spermann	Die ZEW-Erhebung bei Zeitarbeitsbetrieben. Dokumentation der Umfrage und Ergebnisse von Analysen.
03-08	David Lahl Peter Westerheide	Auswirkungen der Besteuerung von Kapitaleinkünften und Veräußerungsgewinnen auf Vermögensbildung und Finanzmärkte – Status quo und Reformoptionen.
03-09	Margit A. Vanberg	Die ZEW/Creditreform Konjunkturumfrage bei Dienstleistern der Informationsgesellschaft. Dokumentation der Umfrage und Einführung des ZEW-Indikators der Dienstleister der Informationsgesellschaft.
04-01	Katrin Schleife	Dokumentation der Ruhestandsregelungen in verschiedenen Ländern.
04-02	Jürgen Egel, Thomas Eckert, Christoph Heine, Christian Kerst, Birgitta Weitz	Indikatoren zur Ausbildung im Hochschulbereich.
05-01	Jürgen Egel Christoph Heine	Indikatoren zur Ausbildung im Hochschulbereich.
05-02	Margit Kraus Dan Stegarescu	Non-Profit-Organisationen in Deutschland. Ansatzpunkte für eine Reform des Wohlfahrtsstaats.
06-01	Michael Gebel	Monitoring und Benchmarking bei arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen.
06-02	Christoph Heine, Jürgen Egel, Christian Kerst, Elisabeth Müller, Sang-Min Park	Bestimmungsgründe für die Wahl von ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengängen. Ausgewählte Ergebnisse einer Schwerpunktstudie im Rahmen der Berichterstattung zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands.
06-03	Christian Rammer, Jörg Ohmstedt, Hanna Binz, Oliver Heneric	Unternehmensgründungen in der Biotechnologie in Deutschland 1991 bis 2004.
06-04	Alfred Spielkamp Christian Rammer	Balanceakt Innovation. Erfolgsfaktoren im Innovationsmanagement kleiner und mittlerer Unternehmen.

- 06-05 ZEW: Thies Büttner, Thomas Cleff, Jürgen Egel, Georg Licht, Georg Metzger, Michael Oberesch, Christian Rammer
DIW: Heike Belitz, Dietmar Edler, Hella Engerer, Ingo Geishecker, Mechthild Schrooten, Harald Trabold, Axel Werwatz, Christian Wey
Innovationsbarrieren und internationale Standortmobilität. Eine Studie im Auftrag der IG BCE, Chemieverbände Rheinland-Pfalz und der BASF Aktiengesellschaft.
- 07-01 Christoph Grimpe
Der ZEW-ZEPHYR M&A-Index – Konzeption und Berechnung eines Barometers für weltweite Fusions- und Akquisitionstätigkeit