

## STRUKTURWANDEL AUF DEM BÜROMARKT

### Ist die Bürobeschäftigung ein geeigneter Indikator für die Büroflächennachfrage?

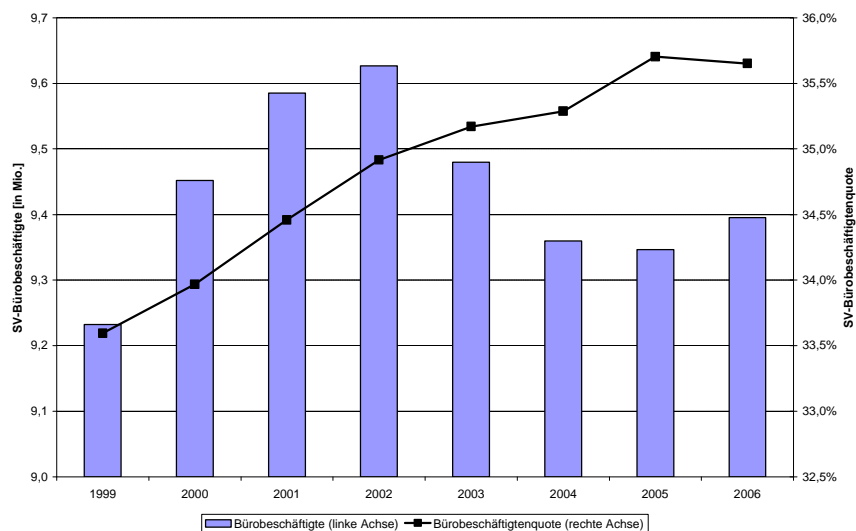
Ludger Baba

März 2008  
empirica paper Nr. 165  
<http://www.empirica-institut.de/kua/emp165lb.pdf>

#### Kontinuierlicher relativer Anstieg der Bürobeschäftigung in der Vergangenheit

Die Zahl der Bürobeschäftigten entwickelt sich wie die Gesamtbeschäftigung in konjunkturellen Zyklen. In Abschwungsphasen sinkt die Zahl, in Aufschwungsphasen nimmt sie zu. Im Gegensatz zu den Konjunkturphasen steigt aber der Anteil der Bürobeschäftigung an allen Beschäftigten, die sog. Bürobeschäftigtenquote, seit mehr als zwei Jahrzehnten, abgesehen von wenigen Jahren, permanent an. In den alten Bundesländern (ohne den Westteil Berlins) betrug im Jahr 1982 die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten knapp 19,8 Mio. und stieg bis 2006 um 8% auf gut 21,3 Mio. an. Die Zahl der Bürobeschäftigten wuchs dagegen um mehr als 33% von 5,8 Mio. auf knapp 7,8 Mio. Die Bürobeschäftigtenquote erhöhte sich entsprechend kontinuierlich von knapp 30% auf über 36%.

Abbildung 1: Entwicklung der Bürobeschäftigung und der Bürobeschäftigtenquote

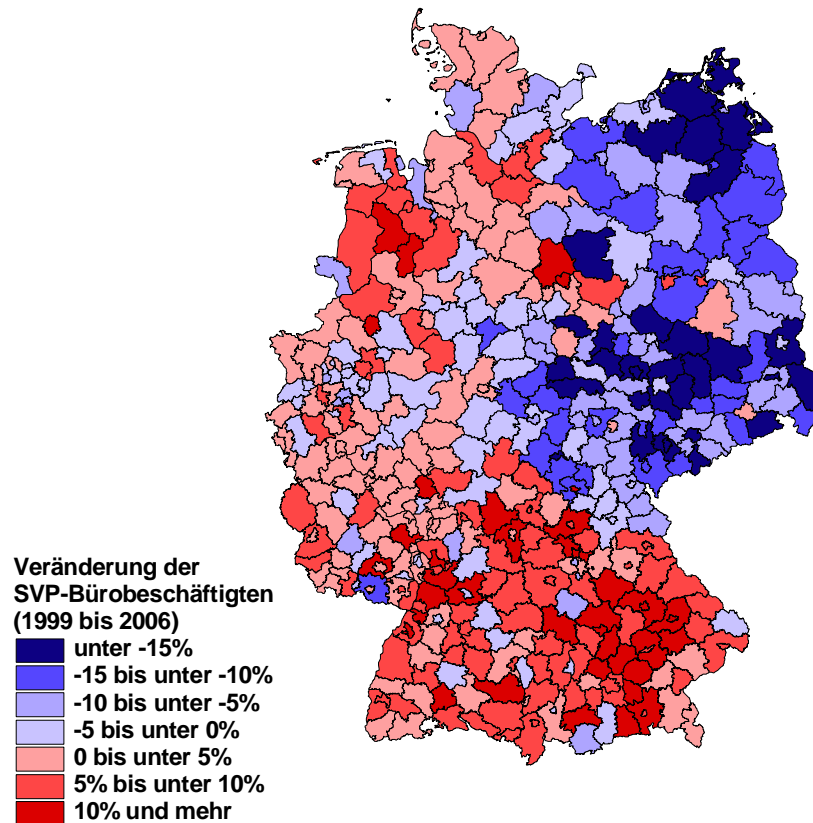


Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit

empirica

Die jüngste Entwicklung der Bürobeschäftigung in Deutschland im Zeitraum 1999 bis 2006 gibt nachfolgende Abbildung 1 wieder. Im Zuge des Konjunkturabschwungs war auch die Zahl der Bürobeschäftigten im Zeitraum von 2002 bis 2005 rückläufig und nahm anschließend wieder leicht zu. Bis zum Jahr 2005 stieg die Bürobeschäftigtenquote aber von 33,6% auf 35,7% an und stagnierte im letzten Jahr.

**Abbildung 2: Entwicklung der Bürobeschäftigten in den Stadt- und Landkreisen**



Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit

empirica

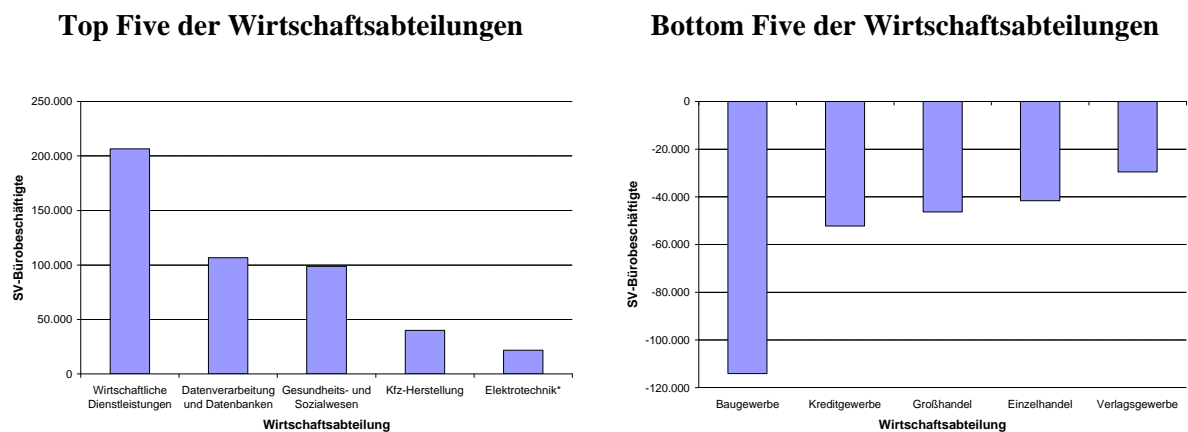
Neben Gewinnerregionen gibt es aber auch zahlreichen Verliererregionen, in denen die Bürobeschäftigung teilweise kräftig gesunken ist (vgl. Abbildung 2). Die Regionen mit den höchsten Beschäftigungsgewinnen konzentrieren sich vor allem auf den süddeutschen Raum, auf die Region Hamburg und auf das nordwestliche Niedersachsen. Die Schrumpfsregionen liegen überwiegend in den neuen Bundesländern. Mehr als die Hälfte des Rückgangs lässt sich dabei auf nur vier Wirtschaftsabteilungen zurückführen: das Baugewerbe, das Kreditgewerbe, die öffentliche Verwaltung und auf den Bildungsbereich. Die Gesamtbetrachtung der Bürobeschäftigten verschleiern, dass es auch in den neu-

en Bundesländern zahlreiche Wirtschaftszweige mit wachsender Zahl an Bürobeschäftigten gibt (z.B. chemische Industrie, Rundfunk- und Nachrichtentechnik, Datenverarbeitung und Datenbanken, wirtschaftsnahe Dienstleistungen, Gesundheits- und Sozialwesen etc.), die von den negativen Entwicklungen in anderen Branchen mehr als kompensiert werden.

### Sektorale Entwicklung der Bürobeschäftigung im Zeitraum 1999 bis 2006

Die Zahl der Bürobeschäftigung nahm um fast 163.000 zu. Die Entwicklung verlief, wie angedeutet, sektoral äußerst unterschiedlich. Trotz des Anstiegs der Gesamtzahl, war in der Mehrzahl der Wirtschaftsabteilungen (2-Steller-Ebene der Wirtschaftszweige nach der Systematik 2003) die Bürobeschäftigung rückläufig. Während sich in nur 23 von 60 Wirtschaftsabteilungen die Bürobeschäftigung erhöhte, nahm sie in immerhin 37 Wirtschaftsabteilungen ab. Der Rückgang in diesen schrumpfenden Wirtschaftsabteilungen fiel mit rund 412.000 Bürobeschäftigten allerdings geringer aus als der Anstieg von ca. 575.000 in den wachsenden Wirtschaftszweigen. Diese sektoralen Zahlen verdeutlichen die enorme Dynamik, die sich hinter der vereinfachten Betrachtung der Gesamtbürobeschäftigtenentwicklung verbirgt. Eine Beschränkung der Analyse des Büromarktes auf die Gesamtbürobeschäftigung saldiert unterschiedliche sektorale Tendenzen und nivelliert dadurch die Entwicklung.

**Abbildung 3: Entwicklung der Bürobeschäftigung in den Top und Bottom Five der Wirtschaftsabteilungen 1999 bis 2006**



\* Elektrotechnik = Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.Ä.

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit

empirica

Die größten Beschäftigungsgewinne entfielen – wie zu vermuten – zunächst auf die klassischen Dienstleistungsbranchen, allen voran auf die Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen, Datenverarbeitung und Datenbanken und auf das Gesundheits- und Sozialwesen. Eher überraschend sind die Ränge vier und fünf innerhalb des Top-Five-Ranking der Wirtschaftsabteilungen. Diese Positionen belegen mit der Kfz-Herstellung und der Elektrotechnik zwei Branchen aus dem

Verarbeitenden Gewerbe. In diesen beiden Branchen sind im Saldo weit mehr zusätzliche Arbeitsplätze für Bürobeschäftigte geschaffen worden als in anderen klassischen Branchen des Dienstleistungssektors wie beispielsweise im Kredit- oder Versicherungsgewerbe, obwohl mit dem Verarbeitenden Gewerbe zunächst einmal die klassische Produktion von Gütern in Verbindung gebracht wird.

Das Kreditgewerbe gehört zu den großen Verlierern der Bürobeschäftigtenentwicklung. Nach dem Baugewerbe fiel der Rückgang der Bürobeschäftigtenzahl am größten aus. Auf den weiteren Plätzen folgen hier der Groß- und Einzelhandel sowie das Verlagsgewerbe.

**Tabelle 1: Entwicklung der Bürobeschäftigtenquote in ausgewählten Wirtschaftszweigen**

Nr. Wirtschaftsabteilungen (WZ 2003)	1999	2006	Veränderung [in %-Punkten]
15 Ernährungsgewerbe	12,5%	12,7%	0,2%
22 Verlags- und Druckgewerbe	52,0%	53,8%	1,8%
24 Herstellung von chemischen Erzeugnissen	36,8%	39,0%	2,2%
25 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	19,9%	21,0%	1,1%
27 Metallerzeugung und -bearbeitung	19,3%	18,9%	-0,4%
28 Herstellung von Metallerzeugnissen	19,9%	20,5%	0,6%
29 Maschinenbau	28,3%	30,2%	2,0%
31 Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung u.Ä.	28,9%	35,0%	6,1%
33 Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik	36,9%	39,1%	2,1%
34 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	20,3%	24,2%	3,9%
45 Baugewerbe	16,1%	17,4%	1,3%
51 Handelsvermittlung und Großhandel	43,6%	44,0%	0,4%
52 Einzelhandel	20,7%	20,2%	-0,5%
55 Gastgewerbe	7,4%	7,5%	0,1%
63 Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr	31,1%	30,3%	-0,8%
64 Nachrichtenübermittlung	33,7%	33,7%	0,1%
65 Kreditgewerbe	95,0%	96,1%	1,1%
66 Versicherungsgewerbe	70,5%	70,0%	-0,5%
70 Grundstücks- und Wohnungswesen	58,9%	60,8%	1,9%
72 Datenverarbeitung und Datenbanken	85,7%	86,1%	0,4%
73 Forschung und Entwicklung	68,3%	70,3%	2,0%
74 Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	54,8%	50,6%	-4,1%
75 Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	57,6%	61,2%	3,6%
80 Erziehung und Unterricht	29,6%	30,7%	1,1%
85 Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	31,4%	32,1%	0,6%
93 Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	9,1%	12,4%	3,3%
Gesamt	33,6%	35,7%	2,1%

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit

empirica

Die sektorale Entwicklung der Bürobeschäftigung bestimmt sich sehr stark durch die konjunkturelle und strukturelle Entwicklung der Wirtschaftszweige. Beispiele sind das Kreditgewerbe oder das Baugewerbe. Die Konjunktur und der intersektorale Strukturwandel ist aber nur ein Ausdruck dieser Entwicklung. Ein zweiter bestimmender Faktor ist der Strukturwandel innerhalb der Wirtschaftszweige, der sog. intrasektorale Strukturwandel. Die sektorale Bürobeschäftigtenquote stieg in fast allen Wirtschaftsabteilungen an, nur in 9 von 60 Wirtschaftsabteilungen war sie rückläufig (vgl. Tabelle 1). Vor allem in ausgewählten Wirtschaftsabteilungen des Verarbeitenden Gewerbes erhöhte sich die Bürobe-

schäftigtenquote kräftig, beispielsweise in der Elektrotechnik (WZ Nr. 31), im Fahrzeugbau (WZ Nr. 34) oder in der Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik (WZ Nr. 33). Im Vergleich zur klassischen Produktion von Gütern nimmt die Bedeutung anderer Tätigkeiten, wie die Forschung und Entwicklung, die Vermarktung, die allgemeine Verwaltung und andere Tätigkeiten, die von den Bürobeschäftigten ausgeführt werden, ständig zu. Der aktuelle Fall des Unternehmens Nokia, das die Produktion von Handys von Bochum nach Rumänien und Ungarn verlagert, stellt hier bundesweit keine Ausnahme, sondern die Regel dar. Die Produktion von einfachen, standardisierten Gütern wird auf Dauer in Deutschland nur noch in Nischen überleben. Die Beschäftigung in diesen Wirtschaftszweigen sinkt weiter, während sich parallel die Bürobeschäftigtenquote deutlich erhöht soweit bestimmte höherwertige Tätigkeiten in Deutschland verbleiben. Schon heute liegt die Bürobeschäftigtenquote in den eher technologieorientierten Wirtschaftsabteilungen in einigen Regionen bei deutlich über 70%, z.B. das Verlags- und Druckgewerbe in Hamburg, die Elektrotechnik in den Regionen Stuttgart oder München oder die Rundfunk- und Nachrichtentechnik in der Region Bonn.

### **Gründe für den relativen Anstieg**

Die Veränderung der Zahl der Bürobeschäftigten hängt entsprechend von der allgemeinen Wirtschaftsentwicklung und vom Strukturwandel ab. Letzterer erklärt auch den Anstieg der Bürobeschäftigtenquote. empirica unterscheidet drei Komponenten, die eine (relative) Veränderung der Bürobeschäftigung bewirken:

- **Wachstumskomponente:** Diese beschreibt eine Veränderung der Bürobeschäftigung allein aufgrund der gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungsdynamik.

Die relative Veränderung der Bürobeschäftigung im Vergleich zur Gesamtbeschäftigung, ausgedrückt durch die Bürobeschäftigtenquote, lässt sich auf den sog. Niveaueffekt und den Struktureffekt zurückführen:

- Die **Niveaueffekt** beschreibt die Veränderung der Bürobeschäftigtenquote allein aufgrund der Tatsache, dass sich der Beschäftigtenanteil von Wirtschaftszweigen mit einem überdurchschnittlichen Anteil an Bürobeschäftigten wie dem Kredit- und Versicherungsgewerbe oder den wirtschaftsnahen Dienstleistungen an der Gesamtbeschäftigung erhöht hat. Umgekehrt ist der Anteil der Beschäftigten mit einer geringen Bürobeschäftigtenquote wie in den meisten Zweigen des Verarbeitenden Gewerbes oder der Bauwirtschaft zurückgegangen. Mit anderen Worten beschreibt die Niveaueffekt den Strukturwandel zwischen den Wirtschaftszweigen (interstruktureller Wandel).
- Die **Struktureffekt** beruht dagegen nicht auf einer Verschiebung der Beschäftigungsanteile zwischen den Wirtschaftszweigen, sondern auf einer Änderung der Tätigkeits- und Funkti-

onsbereiche der Berufe innerhalb der Wirtschaftszweige und folglich einer Änderung der sektoralen Bürobeschäftigungsquoten (intrastruktureller Wandel).

Im Zeitraum von 1999 bis 2006 war die Wachstumskomponente negativ, weil die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten um mehr als 1,1 Mio. abnahm. Der Anstieg der Bürobeschäftigung um 163.000 erklärt sich ausschließlich durch den intra- und intersektoralen Strukturwandel. In der Bedeutung überwiegt dabei leicht die Niveauelemente (interstruktureller Wandel).

Angesichts dieser beschriebenen Erklärungsfaktoren der Bürobeschäftigtenentwicklung liegt die These nahe, dass die Gesamtbürobeschäftigung, die die unterschiedliche sektorale Entwicklung vollständig nivelliert, nur ein unzureichender Indikator für die Büroflächennachfrage ist. Außer Frage steht, dass die Gesamtzahl der Bürobeschäftigten den Büroflächenbedarf determiniert und die Veränderung ein wesentlicher Indikator der Büroflächenabsorption der Büromärkte ist.

Aber kann die Veränderung der Gesamtbürobeschäftigung auch die Entwicklung auf der Angebotsseite erklären? Ist sie ein geeigneter Indikator für die Büroflächennachfrage nach neu gebauten Büroflächen?

### **Vergleich von Angebot und Nachfrageentwicklung**

Um diese These zu testen, hat empirica mehrere Korrelationen zwischen den beiden Merkmalen „Saldo der Bürobeschäftigtenentwicklung“ und „Bürobautätigkeit in m<sup>2</sup> Nettonutzfläche (NFL) im Zeitraum 2000 bis 2005“ für alle 74 Raumordnungsregionen (ROR) mit Angaben über die Büroflächenfertigstellungen mittels des Korrelationskoeffizienten nach Pearson berechnet. Dabei sind wir davon ausgegangen, dass die Angebotsentwicklung erst mit einjähriger Verspätung auf die Veränderung der Bürobeschäftigung reagiert (planungs- und baubedingter Zeitverzug). Die berechneten Korrelationskoeffizienten unterscheiden sich in der Art der Berücksichtigung der Bürobeschäftigten.

Der erste Fall betrachtet nur den Saldo aller Bürobeschäftigten. Bei dieser zu untersuchenden Hypothese wird demnach davon ausgegangen, dass die Büroflächenfertigstellungen auf die Entwicklung der Gesamtbürobeschäftigten reagieren. Damit bleiben unterschiedliche Entwicklungen in den Wirtschaftsabteilungen unberücksichtigt. Diese Annahme impliziert eine vollständige Substitution des Büroflächenbestandes. Beispielsweise werden frei werdende Büroflächen durch einen Rückgang der Bürobeschäftigung im Baugewerbe durch ein Bürobeschäftigtenwachstum in den wirtschaftsnahen Dienstleistungen absorbiert.

Der zweite Fall berücksichtigt dagegen nur die Veränderung der Bürobeschäftigung in den eher dynamischen und dienstleistungsorientierten Wirtschaftsabteilungen. Diese Hypothese geht davon aus, dass es keine oder nur eine geringe Substitution des Büroflächenbestandes innerhalb der Wirtschafts-

abteilungen gibt. Frei werdenden Büroflächen in schrumpfenden Wirtschaftsabteilungen werden zumindest nicht vollständig durch die Zunahme der Bürobeschäftigten in wachsenden Wirtschaftszweigen absorbiert. Es verbleibt einerseits ein struktureller Leerstand, andererseits führt diese Hypothese zu einem weit höheren Bedarf nach neu gebauten Büroflächen als bei der Annahme einer vollständigen Substitution.

Nach den Ergebnissen der Korrelationsanalyse (vgl. Tabelle 2) erklärt der zweite Fall, die Veränderung der Bürobeschäftigung in den dynamischen Sektoren, das Niveau der Büroflächenfertigstellungen deutlich besser als der erste Fall, in dem die Betrachtung auf den Saldo aller Bürobeschäftigten reduziert wird.

**Tabelle 2: Korrelation zwischen der Veränderung der Bürobeschäftigten und den Büroflächenfertigstellungen**

	Korrelationskoeffizient
Saldo aller Bürobeschäftigten	0,691
Saldo der Bürobeschäftigten in dynamischen Sektoren*	0,901

\* Wirtschaftsabteilungen Nr. 60 bis 74  
Korrelation signifikant auf einem 1%-Niveau.

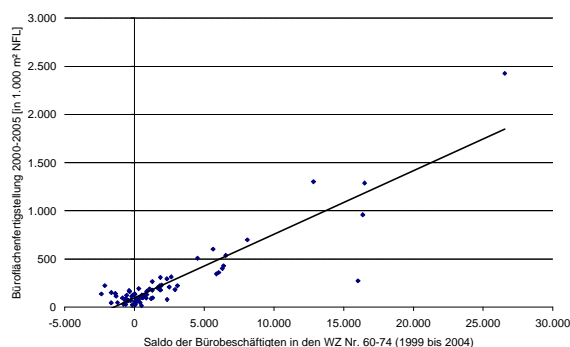
Quelle: eigene Berechnungen

empirica

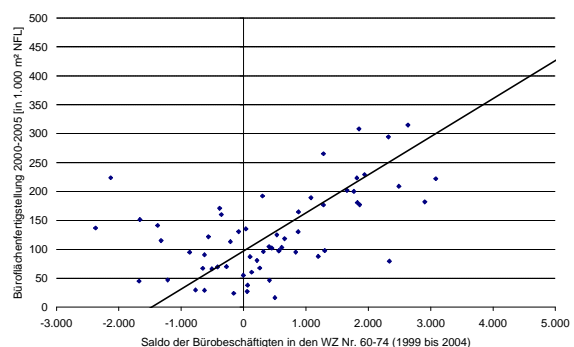
Abbildung 4 verdeutlicht den positiven, annähernd linearen Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Bürobeschäftigung in wachsenden Wirtschaftsabteilungen und der Veränderung des Büroflächenangebotes.

**Abbildung 4: Streudiagramm – Büroflächenfertigstellungen und Entwicklung der Bürobeschäftigten**

**Streudiagramm: Alle 74 ROR**



**Teilausschnitt der ROR bis 500.000 m² NFL & 5.000 Bürobeschäftigte**



Quelle: eigene Berechnungen

empirica

## **Fazit**

Zwischen der Entwicklung der Bürobeschäftigten und dem Niveau der Büroflächenfertigstellungen besteht mit einjähriger Zeitverzögerung eine statistisch signifikante Korrelation. Diese Korrelation ist unter Berücksichtigung nur eines Teilbereiches der Bürobeschäftigtenentwicklung nochmals deutlich höher. Im Vergleich zur Veränderung der Gesamtbürobeschäftigung ist diese Variable zur Erklärung der Angebotsentwicklung weitaus besser geeignet. Entscheidend für die Büromarktentwicklung im Sinne eines erforderlichen Neubaus ist weniger die Entwicklung der Bürobeschäftigten insgesamt, sondern vielmehr die der Bürobeschäftigten in den wachsenden Wirtschaftsabteilungen. Eine belastbare Nachfrageprognose muss diesen Ergebnissen Rechnung tragen. Es reicht nicht aus die Gesamtzahl an Bürobeschäftigten zu prognostizieren. Für die Marktchancen von neugebauten Büroflächen zählt weniger die Veränderung der Gesamtbürobeschäftigung, sondern die der Bürobeschäftigten in dynamischen Wirtschaftsabteilungen. Das empirica Prognosemodell baut auf diesen Ergebnissen auf, indem die Entwicklung der (Büro-)Beschäftigten sektoral differenziert berechnet wird.

Die differenzierte Analyse der Bürobeschäftigten verdeutlicht gleichzeitig die strukturellen Verwerfungen auf dem Büromarkt, wie sie seit Jahren für den Wohnungsmarkt bekannt sind. Trotz rückläufigen Wohnungsbedarfs in einzelnen Regionen werden weiterhin neue Wohnungen gebaut, weil der vorhandene Bestand die aktuelle Nachfrage nicht befriedigt. Dieser Zusammenhang gilt ebenso für den Büromarkt. Der Anstieg der Bürobeschäftigung in wachsenden Wirtschaftsabteilungen absorbiert zumindest nicht vollständig die frei werdenden Büroflächen durch den Rückgang der Bürobeschäftigten in schrumpfenden Wirtschaftsabteilungen. Für die Bedienung dieser zusätzlichen Nachfrage bedarf es mindestens in Teilen den Neubau an Büroflächen auch bei sinkender Zahl an Bürobeschäftigten insgesamt.