

Bauliche und räumliche Auswirkungen von Veränderungen im Bürosektor*

In der Diskussion um die Entwicklungen im Bürosektor gehen einige Autoren¹ davon aus, daß Informationen, ihr Austausch, ihre Übertragung oder auch ihr Zurückhalten "... schon immer ein wesentlicher Faktor auch für die räumliche Entwicklung waren". Es wird ausgeführt:

- Informationstechnologien werden eine weitere Auflösung und Zersiedlung der Verdichtungsräume fördern und die räumlichen Disparitäten zwischen Stadt und Land ebenso verstärken wie das Süd-Nord-Gefälle.
- Durch den Einsatz neuer Informationstechnologien werden auch innerhalb der Verdichtungsräume räumliche Polarisierungen entstehen.
- Aufgrund der Verfügbarkeit von Informationen an allen Orten sei das theoretische Dezentralisierungspotential der Standorte von Bürobetrieben erheblich.
- Auch die Einführung der Heimarbeit werde erhebliche räumliche Auswirkungen haben.

Szenarien entwickeln Zukunftsbilder von einer "Gesellschaft aus Heimarbeitern", von der Auflösung der Städte in ein "Set elektronischer Dörfer", in denen Straßenverkehr zunehmend durch elektronische Kommunikation ersetzt wird und die Zunahme von Leerständen von Büroflächen, die als sogenannte "Tertiärbrachen" zu einer Verödung der Innenstädte führen würden. "Die Stadt verliert als ökonomischer Funktionsträger an Bedeutung."²

Für die Innenstädte werden als Folge der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien zwei Entwicklungen für möglich gehalten: "Beschäftigungsrückgänge und

Dezentralisierung könnten zu einer völligen Umwertung des Standortes City führen. Dieses wäre mit Flächenleerständen, sinkender Büroflächennachfrage, sinkenden Miet- und gegebenenfalls auch sinkenden Bodenpreisen verbunden. Rückwanderungen ehemals verdrängter Nutzungen, wie Wohnen und Kleingewerbe, wären möglich . . . Beschäftigungsrückgänge in der City und Dezentralisierung von Bürobetrieben . . . könnten aber auch von einer Umnutzung der alten Standorte eine neue Zentralisierungswelle auslösen: Sinkende Büroflächenpreise erhöhen die Nachfrage in der City, Bürobetriebe wandern zurück bzw. siedeln sich neu an, betriebliche Konzentration wäre die Folge. Im Ergebnis werden die Zentren gestärkt, die Büroarbeitsplätze im Ballungsrand gingen zurück.⁴³

Unabhängig davon, wie man die Folgen dieser prognostizierten Entwicklungen bewertet, zeigt sich, daß in dieser Diskussion zunächst den neuen Techniken und dem daraus resultierenden Standortverhalten der Betriebe erhebliche Auswirkungen auf die räumliche Entwicklung der Agglomerationen unterstellt worden sind. Erst allmählich macht sich daneben eine nüchternere und differenziertere Betrachtungsweise breit. Entsteht zunächst die Frage: "Räumliche Wirkungen neuer Medien — überwiegt die Spekulation?"⁴⁴, so stellt schließlich die ZEIT im Hinblick auf die Heimarbeit im April 1986 fest: "Die Revolution fällt aus". Dort heißt es: "Bei der Tele-Arbeit zeigt sich, daß tatsächlich nicht alles, was technisch machbar ist, auch gemacht wird. Gemacht wird nur, was diverse Filter von wirtschaftlichen, politischen und soziokulturellen Kriterien passiert. Elektronische Heimarbeit bleibt gleich in allen drei Filtern hängen."⁴⁵

Ansatz, Fragestellungen und Thesen des Projekts

Entgegen den zahlreichen, z.T. sehr spekulativen Szenarien versucht das Forschungsprojekt die Entwicklungen, die schon heute sichtbar gemacht werden können, empirisch zu erfassen. Dabei geht es jedoch nicht allein um die Auswirkungen der neuen Techniken, sondern auch um Entwicklungen, die ihre Ursachen im wirtschaftsstrukturellen Wandel allgemein haben: in der Veränderung der räumlichen Arbeitsteilung, in der Veränderung der Organisation und Struktur der Bürobetriebe, speziell in der Büroarbeit und in veränderten Anforderungen an Standorte und Gebäude von Bürobetrieben. Nur ein Teil dieser Entwicklungen wird durch den Einsatz neuer Techniken beeinflusst oder gar ausgelöst. Ihre Auswirkungen sind in den Zusammenhang mit anderen technischen, wirtschaftlichen und soziokulturellen Entwicklungen zu stellen, auch um das Beharrungspotential bestehender räumlicher Strukturen zu erklären.

Die Auswirkungen neuer Technologien, veränderte Organisationsformen auf der betrieblichen Ebene und deren Auswirkungen auf die bestehenden Gebäude (Umbauanforderungen, Überkapazitäten, Leerstände etc.) und auf die Stadtstruktur (Ungleichgewichte in der Flächennachfrage, Homogenisierung von Betriebsarten, Nutzungssukzessionen etc.) sind Gegenstand unseres Forschungsprojekts. Ziel war es, die Determinanten der aktuellen Entwicklung sowie ihre kumulativen bzw. kompensatorischen Wirkungen zu erkennen, um einen Zusammenhang zwischen gebäude- und flächenbezogenen Planungen mit der Stadtentwicklungsplanung herzustellen. Dabei geht es auch um die Abschätzung der Folgen umfangreicher Neuplanungen auf die Bestandsquartiere und die älteren Standorte des Bürosektors.

Folgende Fragen stehen im Vordergrund der Untersuchungen:

- Wie verändert sich die Fläche pro Arbeitsplatz durch die Einführung neuer IuK-Technologien?
- Welche qualitativen Veränderungen lassen sich hinsichtlich der Gebäude und Standorte feststellen?
- Gibt es aufgrund sich verändernder Arbeits- und Organisationsformen neue Büroraumtypen?
- Wie muß Stadtplanung auf Veränderungen im Bürosektor reagieren?
- Wie vollzieht sich die Entwicklung in bestimmten Stadtteilen (wachsende/schrumpfende Prozesse und deren kleinräumliche Auswirkungen)?

Folgende Thesen liegen dem Projekt zugrunde:

- 1) Die Automatisierung der Informationsverarbeitung und des Datentransfers führt zu einem erhöhten Flächenbedarf pro Arbeitsplatz. Der Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien im Büro führt jedoch zu signifikanten Arbeitsplatzverlusten, wodurch der arbeitsplatzbezogene Flächenmehrbedarf möglicherweise überkompensiert wird.
- 2) Die Umstellung der Registratur von Akten auf Micro-Film oder Compact-Disc führt zu Flächeneinsparungen. Die Platzeinsparung beträgt etwa 90 %. Zusätzlich ergibt sich ein geringerer Flächenbedarf durch Arbeitsplatzreduzierung, da bei der Micro-Film-Registratur weniger Arbeitskräfte benötigt werden.
- 3) Moderne Informations- und Kommunikationstechnologien stellen neue Anforderungen an die interne Gestaltung von Bürogebäuden. Weder in herkömmlichen Zellenbüros noch in offenen Bürolandschaften lassen sich die Vorteile digitaler Datenverarbeitungssysteme nutzen. Nicht alle der vorhandenen Bürogebäude lassen sich neuzeitlichen Anforderungen an die Arbeitsplätze anpassen, wodurch eine erhöhte Nutzerfluktuation mit Leerständen und gleichzeitig eine steigende Flächeninanspruchnahme für Neubauten provoziert wird.
- 4) Qualitative und quantitative Veränderungen des Bedarfs und der Nachfrage nach Büronutzfläche lösen Verlagerungs- und stadträumliche Sickerprozesse von Nutzungen mit der Folge von Änderungen in lokalen Nutzungsstrukturen aus. Es kommt zu einer Polarisierung der Nachfrage nach Standorten in Citylagen und Stadtrandlagen bei einem gleichzeitig bestehenden Flächenüberangebot insgesamt.
- 5) Im Zuge der Flexibilisierung der Betriebsorganisationen kommt es zunehmend zu einer räumlichen Trennung von dispositiven und operativen Unternehmensfunktionen, die an den Stadtrand verlagert werden können. Es kommt zu einer Trennung von Headquarterfunktionen und sogenannten "back-offices". Diese Tendenz wird gefördert durch die Situation am Büroflächenmarkt.
- 6) Neue Informations- und Kommunikationstechnologien sind nicht die Ursache von stadtstrukturellen Veränderungen. Sie begünstigen bzw. beschleunigen jedoch unter Umständen eine weitere Ausdifferenzierung funktional-räumlicher Arbeitsteilung innerhalb von Unternehmen und zwischen Unternehmen. Andererseits entstehen nahe-

zu unbegrenzte Reintegrationsmöglichkeiten von standortungebundenen unternehmerischen Teilfunktionen, die den Dezentralisierungspotentialen durch neue Technologien entgegenstehen. Andere Faktoren, wie z.B. Immobilität durch Eigentum, hohe Postgebühren, Mitarbeiterpräferenzen etc., können das Dezentralisierungspotential nahezu aufheben.

- 7) Einige Gebiete (z.B. City-Nord, Steindamm, Ost-West-Straße) weisen hohe Anteile von Büronutzungen und -arbeitsplätzen auf. Hinzu kommen zum Teil die Dominanz von Großraumbüros bei den Bürohaustypen und funktionale und städtebauliche Defizite. Durch das Zusammenwirken dieser Faktoren sind diese Gebiete für technische, ergonomische und ökonomische Veränderungen am Büroflächenmarkt besonders empfindlich, so daß dort u.U. Leerstände oder "trading-down"-Effekte zu erwarten sind, auf die die Planung mit Planungsfolgeschätzungen und veränderten Strategien einer bestandsorientierten Bürostandortpolitik reagieren muß.

Im folgenden werden einige zentrale Ergebnisse aus den Untersuchungen skizziert sowie Thesen zu planerischen Handlungsstrategien formuliert.

Nutzflächenentwicklung

Der Flächenbedarf pro Arbeitsplatz steigt im Zuge der Einführung von Informations- und Kommunikationstechnologie und steigender Ansprüche an Komfort und Ergonomie. Dieses ist in einigen der untersuchten Fälle Auslöser für Erweiterungsbauten bei gleichbleibender Zahl der Arbeitsplätze.

Rationalisierung durch Informations- und Kommunikationstechnologie hat in den meisten Fällen zu einer Diversifizierung des Leistungsangebots bei relativ konstanter Arbeitsplatzzahl geführt. Flächenfreisetzungen durch rationalisierungsbedingte Arbeitsplatzrückgänge hat es in einigen Fällen gegeben. Insgesamt wird dieser Faktor jedoch häufig überschätzt.

Probleme zeichnen sich im Hauptverwaltungsbereich der Mineralölindustrie ab. Hier kumulieren Arbeitsplatzrückgänge mit negativ bewerteten Gebäude- und Nutzflächenqualitäten.

Es bildet sich in einigen Teilräumen eine Inkompatibilität zu den aktuellen Nachfragepotentialen sowohl unter Standort- als auch unter Nutzflächenaspekten heraus.

Bei kleinen Dienstleistungsunternehmen äußert sich eine normative Bedarfssteigerung nicht direkt in Nachfrage am Markt. Die subjektive Einschätzung des Platzbedarfs ist für räumliche Veränderungen ebenso entscheidend wie ein objektiver Bedarf. Die Flächenfreisetzungseffekte durch Mikroverfilmung und Datenspeicherung in digitalen Systemen sind als gering einzustufen. Daß mit der Einführung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien ein Trend zum papierlosen Büro besteht, konnte nicht belegt werden. Eher ist das Gegenteil der Fall.

Gebäudequalitäten

Nutzerfluktuationen sind zurückzuführen auf räumliche Konzentrationsprozesse, auf ergonomische Defizite, auf betriebliche Wachstumsprozesse und Lagedefizite. Einschränkungen bei der Anwendung von Informations- und

Kommunikationstechnologien treten demgegenüber in den Hintergrund.

Gleiches gilt für beobachtete Leerstände, Vermietungsprobleme und für Neubauaktivitäten.

Technische Probleme bei der Vernetzung von Arbeitsplätzen sind gebäudetypenübergreifend nirgendwo so gravierend, daß sie sich innerhalb des Bestandes nicht lösen ließen.

Bei kleinen Dienstleistungsunternehmen konnte eine weitgehende Unabhängigkeit zwischen interner Bürogestaltung und dem Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien festgestellt werden.

Das Konzept des sog. "multiplen Arbeitsplatzes", welches eine grundlegende bauliche Umstrukturierung des Bürobestandes impliziert, konnte nicht vorgefunden werden. Bei Neu- und Erweiterungsbauten wächst zwar der Anteil der mehrfach genutzten Arbeitsplätze und der Gruppenräume, gleichzeitig ist aber ein Trend hin zum repräsentativen Einzel- bzw. Doppelarbeitsplatz eindeutig.

Standortveränderungen

Eine Tendenz zum Standortsplitting von dispositiven und operativen Unternehmensfunktionen konnte nicht festgestellt werden.

Eine Dekonzentration der Arbeitsplätze in Form zunehmender Heimarbeit wird von allen befragten Unternehmen verneint.

Demgegenüber herrscht das Bemühen vor, alle dekonzentrierten Unternehmensstandorte aufzugeben und alle Funktionen räumlich zu konzentrieren. Gleichzeitig ist auf betrieblicher Ebene, insbesondere bei großen Unternehmen, ein Dezentralisierungsprozeß zu beobachten.

Große Unternehmen sind auf die Präsenz von unternehmensorientierten Dienstleistungsunternehmen im Nahbereich nicht angewiesen. Die räumliche Bezugsgröße für ökonomische Verflechtungen ist die Region.

Für bestimmte Unternehmen mit einem hohen Anteil von notwendigen "Face-to-face"-Kontakten zum Hauptauftraggeber (z.B. Werbebranche, Filmtechnik, Druck etc.), bzw. zu politischen und administrativen Stellen (z.B. Handelsunternehmen), ist eine räumliche Nähe sehr wichtig.

Von den Unternehmen in der City und in "Streulage" wird eine Monofunktionalisierung des Standortumfeldes im Hinblick auf die von Kunden und Mitarbeitern geforderte Einbindung in ein "lebendiges urbanes Umfeld" abgelehnt.

Entsprechend kritisch wird die baulich-räumliche Situation und die monofunktionale Nutzungsstruktur in der City-Nord, auch von den ansässigen Unternehmen, gesehen. Hier findet in städtebaulich und baulich negativ bewerteten Gebietsteilen über Nutzerfluktuation und Neuvermietung ein eher negativer Sickerprozeß von Nutzungen statt. Hier sollten Maßnahmen der Betriebe, der Stadtplanung ansetzen, um frühzeitig ein "Auffangkonzzept" entgegenzusetzen.

Thesen zu Handlungsstrategien für eine räumliche Steuerung

Folgende Thesen liegen den konzeptionellen Überlegungen zum planerischen Handlungsbedarf zugrunde. Sie werden derzeit ausgiebig mit der Landesplanungsbehörde und den Fachverbänden diskutiert und werden in ein Handlungskonzept münden:

- 1) Die Bestandspflege muß — auch im Zuge der immer mehr ins Gewicht fallenden sog. weichen Standortfaktoren, wie

Image, urbanes Umfeld, Mitarbeiterakzeptanz etc., — ins Zentrum der Flächenpolitik im Bürosektor rücken. Bestandspflege ist u.U. eine kostengünstigere "Standortpolitik" als die Erschließung und Entwicklung von Neubauflächen.

- 2) Aufgrund der beobachteten Steigerung der Büronutzfläche pro Arbeitsplatz erscheint eine quantitativ und qualitativ sorgfältig untermauerte Flächensicherungspolitik, die im Einklang mit möglichen Zukunftsentwicklungen steht, für die Stadtentwicklung notwendig. Diese Sicherungspolitik muß die Frage nach der funktionalen und räumlichen Entwicklung der Gesamtstadt und ihrer Teile beachten.
- 3) Bestandspflege und -entwicklung wird auch vor dem Hintergrund relevant, daß der größte Teil der Nachfrager im Marktsegment des Flächenzuwachses in Hamburg ansässig ist, also bei einem Umzug Flächen an anderer Stelle freisetzt.
- 4) Eine qualitative, ressourcenschonende MK-Flächenpolitik muß auf die Beseitigung von disparitären Standort- und Gebäudequalitäten von Kerngebieten abzielen, die innerhalb der Gesamtstadt eine relativ gute Lage haben (z.B. Steindamm, City-Nord). Eine solche neue Sichtweise der "Bestandsplanung" würde den bisherigen Planungsbegriff von "Flächenreserve" in Frage stellen.
- 5) Im Zuge der Herausbildung veränderter Anforderungen an funktional-räumliche und baulich-räumliche Standortqualitäten erscheint die Weiterentwicklung eines bisher auf Flächenausweisung und -festsetzung sowie Wettbewerbsbetreuung orientierten Planungsverständnisses in Richtung auf eine sektorenübergreifende und prozeßhafte Planung im Sinne begleitender Gebietsbetreuung erforderlich.
- 6) Sind die Städte im interkommunalen Konkurrenzkampf einerseits auf die Vorhaltung und Ausdehnung des Flächenangebots in zentralen Lagen angewiesen, so zwingt andererseits ein gesamtstädtischer Entwicklungsansatz zur Erarbeitung von Auffanglösungen oder modifizierten Entwicklungsmodellen für einige Bestandsquartiere (*Planungsfolgenabschätzung*). In diesem Zusammenhang rückt das bauliche und städtebauliche Erbe der 50er und 60er, z.T. auch 70er Jahre, zunehmend ins Blickfeld der Stadterneuerungsplanung, nicht nur im Wohnungs-, sondern auch im Bürobau.

Drei weitere wichtige Teilschritte im Rahmen des Forschungsprojektes befinden sich derzeit in der Umsetzung:

- Die Hamburger Ergebnisse werden mit den Entwicklungen in anderen Städten in der Bundesrepublik verglichen. Einbezogen sind München, Stuttgart, Frankfurt, Düsseldorf und Essen. Neben den qualitativen Aspekten spielen dabei die unterschiedlichen ökonomischen und politischen Rahmenbedingungen sowie die zur Verfügung stehenden Steuerungspotentiale eine wichtige Rolle.
- Durch historische Unternehmensfallstudien (Betriebsmonographien) sollen die bisherigen Ergebnisse weiter fundiert und über genauere Kenntnis historischer Qualitätsveränderungen von Gebäuden und Standorten die Abschätzfähigkeit aktueller und künftiger Entwicklungstrends im Bürosektor verbessert werden. Dieses hat im Rahmen der Erarbeitung differenzierter Handlungsstrategien für Stadtplanung und Wirtschaftsförderung einen

außerordentlich hohen Stellenwert, insofern die jeweils bestimmenden Einflußgrößen von baulich-räumlichen Veränderungsprozessen rekonstruiert und offengelegt werden sollen.

- Für die drei untersuchten Gebiete werden unter Zugrundelegung der handlungsbezogenen Thesen konkrete Entwicklungskonzepte erarbeitet. Diese Konzepte schließen Überlegungen zur Planungsorganisation, zur Kooperation zwischen privaten und öffentlichen Initiativen sowie zur baulich-räumlichen Verbesserung der Gebiete ein.

Es ist geplant, das Projekt 1991 abzuschließen.

Anmerkungen

* Der Beitrag ist ein Kurzbericht über ein Forschungsprojekt des Arbeitsbereiches Städtebau an der Technischen Universität Hamburg-Harburg unter der Leitung von Prof. Dr. Christian Farenholtz. Das Projekt wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert. Es wurden in Hamburg Expertengespräche mit ca. 40 großen Dienstleistungsunternehmen (Handel, Banken, Versicherungen, Verlage, Großhandel) und mit 46 mittelständischen Dienstleistungsbetrieben durchgeführt. Parallel dazu wurden quartiersbezogene Studien in der City-Nord, am Steindamm und der Ost-West-Straße durchgeführt. Dieser Bericht beschränkt sich auf die Kurzdarstellung des Forschungsansatzes und ausgewählter qualitativer Ergebnisse.

1 Henckel, D.; Nopper, E.: Einflüsse der Informationstechnologie auf die Stadtentwicklung. In: Friedrichs, J. (Hrsg.): Die Stadt in den 80er Jahren. — Hamburg 1985

2 Ebenda

3 Döpping, F.: Der Einfluß der neuen Informationstechnologien auf Stadt- und Siedlungsstrukturen. In: FAAG (= Frankfurter Aufbau AG) (Hrsg.), Sonderdruck zum Geschäftsbericht. — Frankfurt 1981, S. 19

4 Türke, K.: Räumliche Wirkungen neuer Medien. Überwiegt die Spekulation? In: Raumordnung und Raumforschung, 40 (1982) H. 3, S. 123

5 Huber: Die Revolution fällt aus. In: DIE ZEIT, 4.4.1986, S. 33

Dr.-Ing. Andreas Pfadt
Dipl.-Geogr. Christina Scherges
Dr.-Ing. Peter Schroeders
Technische Universität
Hamburg-Harburg
Arbeitsbereich Städtebau
Kasernenstraße 10
2100 Hamburg 90