

# Beeinflussen Freiräume und deren Qualität das Bodenpreisniveau?

Autor(en): **Luther, Mike**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Collage : Zeitschrift für Raumentwicklung = périodique du développement territorial = periodico di sviluppo territoriale**

Band (Jahr): **1 (2004)**

Heft 3

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-957429>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Beeinflussen Freiräume und deren Qualität das Bodenpreinsniveau?

**Inhalte und Stand eines von der GALK-DST an die TU Berlin vergebenen Forschungsvorhabens.**

## Ausgangslage

Die Lebensqualität in einer Stadt ist ein derzeit viel diskutiertes Thema, das vor allem vor dem Hintergrund der Suburbanisierung und der sich ausweitenden Verwahrlosung vieler innerstädtischer Quartiere zunehmend an Bedeutung gewinnt. Entscheidende Relevanz in diesem Kontext kommt den urbanen Freiräumen zu, die wesentlich zur Wohnzufriedenheit der Bevölkerung beitragen können, sofern sie ansprechend und funktionsgerecht gestaltet und gepflegt sind. Die positiven Auswirkungen dieser Strukturen sind vielfach untersucht worden und umfassen sowohl soziale, gesundheitliche als auch ökologische Aspekte.

Bereits 1874 veröffentlichte Gräfin Dohna-Poninski unter dem Pseudonym Arminius das Buch «Die Großstädte in ihrer Wohnungsnoth und die Grundlagen einer tiefgreifenden Abhilfe», in dem sie ausführlich auf das Verhältnis von Grünflächen und Stadtbewohnern eingeht. Damit bereitete sie in Deutschland intellektuell die Anlage von Volksparks vor, welche die durch die Industrialisierung bedingten sozialen Probleme mindern sollten (Böse 1981, 51).

Seit damals konnte gezeigt werden, dass ein wohl gestaltetes Wohnumfeld mit einladenden grünen Aufenthaltsräumen nicht nur zur ästhetischen Aufwertung von Stadtvierteln beiträgt, sondern auch die Gesundheit der Bevölkerung in physischer und psychischer Hinsicht fördert. Ferner wird dadurch ein Beitrag zur ökologischen Vielfalt und zum Erleben weitgehend natürlicher Prozesse in den Städten geleistet. Eine konzeptionell gut durchdachte Freiraumplanung stellt daher einen integralen Baustein für eine nachhaltige Stadtentwicklung dar.

Insofern ist es umso erstaunlicher, dass trotz der von Freiflächen ausgehenden Wohlfahrtswirkungen, die nicht nur wissenschaftlich belegt sind, sondern auch von vielen Menschen tagtäglich wahrgenommen werden, die Aufrechterhaltung und der weitere Ausbau eines leistungsfähigen Freiraumsystems von politischer Seite infrage gestellt wird, indem die kommunalen Gartenämter in Deutschland massiven Mittelkürzungen ausge-

setzt werden (siehe z. B. Becker 1995, Heitmann 1998). Dies lässt sich teilweise durch die angespannte Haushaltslage vieler Kommunen erklären. Andererseits offenbart das Ausmaß der Einsparungen, dass die politischen Entscheidungsträger den Grünbelangen derzeit eine geringere Bedeutung beimessen als in früheren Zeiten.

Es ergibt sich daher die Notwendigkeit, neben den ökologischen, sozialen und gesundheitsrelevanten Aspekten von Freiflächen zukünftig auch verstärkt die positiven ökonomischen Wirkungen, die von urbanen Freiräumen ausgehen, zu untersuchen und darzustellen.

## Das Forschungsvorhaben – Ziele

Das von der Gartenamtsleiterkonferenz beim Deutschen Städtetag (GALK-DST) in Auftrag gegebene und an der TU Berlin, Institut für Landschafts- und Umweltplanung, durchgeführte Forschungsprojekt «Bedeutung von Freiräumen und Grünflächen für den Wert von Grundstücken und Immobilien» verfolgt u. a. dieses Ziel. Durch die Analyse von Marktdaten wird versucht, die am Markt zu beobachtende Variation der Bodenwerte auf bestimmte Einflussfaktoren zurückzuführen. Konkret geht es in dieser für alle deutschen Mittel- und Großstädte repräsentativen Untersuchung darum, den wertsteigernden Einfluss von freiraumrelevanten Parametern auf den Bodenwert mithilfe inferenzstatistischer Methoden aufzudecken. Handelt es sich dabei um signifikante Einflüsse, ist ferner die Einflussstärke der einzelnen Kriterien zu bestimmen, sodass Prioritätensetzungen im Rahmen der Freiraumplanung unter ökonomischen Gesichtspunkten begründbar werden.

Des Weiteren werden bestimmte Fallkonstellationen analysiert und Aussagen formuliert, die für diese Rahmenbedingungen Gültigkeit besitzen. Beispielsweise wird der Einfluss von freiraumrelevanten Faktoren auf den Grundstückswert differenziert nach Stadtgrößen, geographischer Lage der Städte, Siedlungstypen und Freiraumarten untersucht. Daraus lässt sich ein aussagekräftiges und vielschichtiges Bild über die ökonomische Bedeutung von Freiflächen ableiten. Zudem wird den Städten eine ökonomisch ausgerichtete Entscheidungshilfe zur Bewertung ihrer Frei- und Grünflächen an die Hand gegeben, wodurch zu treffende, freiraumrelevante Maß-

- ▶ Mike Luther, Dipl.-Ing.
  - ▶ Dietwald Gruehn, Dr.-Ing.
- TU Berlin



Abbildung 1: Verfahren der Stichprobenziehung.

nahmen rationaler begründet werden können als dies bisher der Fall ist. Insgesamt ist damit zu rechnen, dass auf diese Weise der gesellschaftliche und politische Stellenwert urbaner Freiräume (wieder) erhöht wird.

Im Folgenden werden die zentralen Arbeitsschritte des Forschungsvorhabens kurz vorgestellt.

### Stichprobenziehung

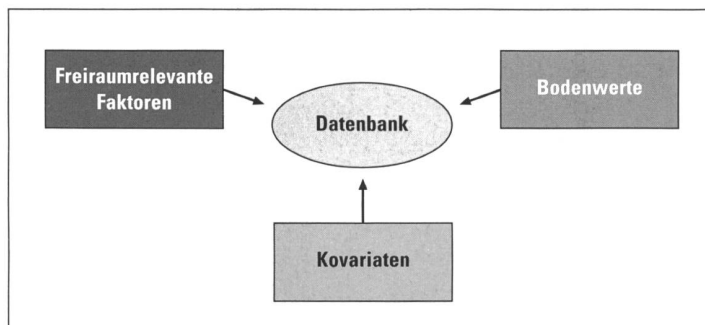
Die Formulierung allgemein gültiger Aussagen macht die Anwendung einer repräsentativen Stichprobentechnik notwendig. Das Vorhaben basiert daher auf einer mehrfach proportional geschichteten Zufallsstichprobe, welche im Vergleich zu anderen Stichprobenverfahren die höchste spezifische Repräsentativität aufweist (Bortz/Döring 2002). In drei aufeinander aufbauenden Stufen werden die Elemente der Stichprobe gezogen (vgl. Abbildung 1).

Im ersten Schritt, der bereits abgeschlossen ist, wurden aus der Grundgesamtheit von 189 deutschen Mittel- und Großstädten (d. s. Städte mit über 50.000 Einwohnern) 50 Orte ausgewählt, wobei die Struktur der Stichprobe hinsichtlich der Verteilung der Städte auf die Bundesländer der Grundgesamtheit entspricht und daher diesbezüglich repräsentativ ist.

Im zweiten Schritt findet pro Stadt eine Auswahl von jeweils 15 fachlich definierten, baulichen Teilgebieten statt. Hierfür sind die bebauten Bereiche der Städte zunächst nach fünf sog. Gebietstypen zu kartieren, wobei im Einzelnen differenziert wird nach:

- verdichtetem Stadtraum,
- Etagenwohnen,
- gartenbezogenem Wohnen,
- dörflich geprägte Siedlungsfläche und
- Gewerbe-/Industriestandort.

Abbildung 2:  
Zu erhebende Daten.



Detaillierte Hinweise für die Abgrenzung der Flächen liefert ein Leitfaden, der die Gebietstypen anhand städtebaulicher Kriterien beschreibt. Dieser Arbeitsschritt wird in enger Kooperation mit den teilnehmenden Städten durchgeführt. Basierend auf den summierten Flächenwerten der fünf Gebietstypen pro Stadt werden dann einzelne Teilflächen ausgewählt, sodass die Repräsentativität der gezogenen Teilflächen für die jeweilige Stadt gewährleistet ist.

Im dritten Schritt schließlich werden innerhalb der ausgewählten Teilflächen zehn Straßenabschnitte per Zufallsauswahl gezogen, die das Bezugssystem für die sich anschließende Datenerhebung und -analyse bilden.

Insgesamt ergibt sich bei diesem Vorgehen voraussichtlich ein Stichprobenumfang von  $n = 7.500$  Untersuchungsflächen. Die endgültige Anzahl der einzubeziehenden Flächen kann jedoch erst festgelegt werden, nachdem ein Test auf Repräsentativität durchgeführt wurde, der Aufschluss darüber gibt, ob die Stichprobe tatsächlich ein Abbild der Grundgesamtheit ist. Sollte dies nicht zutreffen, sind entweder Nacherhebungen vorzunehmen oder Korrekturfaktoren zu berechnen, mit deren Hilfe repräsentative Aussagen möglich sind.

### Datenerhebung

Bezogen auf die ausgewählten Untersuchungseinheiten ist eine Vielzahl an Daten zu erheben, welche die Basis für die statistische Analyse bildet. Grundsätzlich kann zwischen drei zu erfassenden Daten-Gruppen unterschieden werden (vgl. Abbildung 2).

Den freiraumrelevanten Faktoren kommt die zentrale Stellung im Rahmen des Forschungsvorhabens zu, denn deren Einfluss auf den Bodenwert ist Gegenstand der zu untersuchenden Fragestellung. Diesbezüglich werden quantitative und qualitative Aspekte erhoben, die sich sowohl auf die Untersuchungsstandorte selbst als auch auf die in der Umgebung gelegenen Freiräume beziehen. Um eine möglichst objektive Datenerhebung durch verschiedene Personen zu gewährleisten, wurden hierfür zwei Erhebungsbögen (für die Freiräume sowie für die Untersuchungsstandorte) konzipiert, die konkrete Vorgaben für die Beurteilung der Standorte liefern.

Bei den Kovariaten handelt es sich um Faktoren, die einen erheblichen Einfluss auf den Grundstückswert ausüben, wie z. B. die Nähe zum Zentrum oder die Baudichte. Um zu verhindern, dass die Kovariaten den Einfluss der freiraumrelevanten Faktoren überlagern, werden sie in die Analyse einbezogen; ihre Wirkung kann dadurch statistisch kontrolliert werden.

Dem Bodenwert schließlich kommt eine wichtige Bedeutung zu, da er im aufzustellenden statistischen Modell die abhängige Variable darstellt,

welche von der jeweils spezifischen Freiraumqualität, Zentralität usw. abhängt. Hierbei wird vorrangig auf Bodenrichtwerte zurückgegriffen, die laut deutschem Recht (vgl. § 196 BauGB) von einem Gremium in den Gemeinden, dem Gutachterausschuss für Grundstückswerte, jährlich zu ermitteln sind.

### Datenanalyse

Die inferenzstatistische Analyse der Daten ist der zentrale Arbeitsschritt des Projektes, denn erst die hierbei gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen Aussagen hinsichtlich der oben beschriebenen Zielsetzungen. Durch Hypothesentests wird ermittelt, ob freiraumrelevante Faktoren einen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Bodenpreise haben. Sollte dies der Fall sein, wird ferner geprüft, wie stark der Einfluss ist.

Als Ergebnis könnte u. a. eine Liste mit freiraumrelevanten Parametern entstehen, die geordnet nach ihrer Einflussstärke nachweislich deutschlandweit den Wert von Immobilien positiv beeinflussen. Darüber hinaus könnten ähnliche, vermutlich sogar prägnantere Ergebnisse für Teilstichproben erzielt werden, z. B. für alle Städte mit mehr als 500 000 Einwohnern oder für alle süddeutschen Städte etc. Durch mehrfaktorielle Untersuchungsdesigns kann schließlich der Einfluss mehrerer Faktoren gemeinsam untersucht und Wechselwirkungen zwischen diesen aufgedeckt werden. Gerade im Hinblick auf den Einfluss der oben erwähnten Kovariaten ist dies von zentraler Bedeutung.

Zwischenergebnisse und Hintergrundinformationen werden in regelmäßigen Abständen auf der Internet-Seite der GALK (<http://www.galk.de>) dargestellt. ■

### Literatur

- Arminius (1874): Die Großstädte in ihrer Wohnnot und die Grundlagen einer tiefgreifenden Abhilfe. Leipzig.
- BauGB (Baugesetzbuch). In der Fassung der Bekanntmachung vom 27. August 1997 (BGBl I S. 2141, ber. BGBl. 1998 I S. 137).
- Becker, Carola (1995): Grünflächen – Folgekosten werden zum Problem. In: Stadt und Grün, 7/95, 461-467.
- Bortz, Jürgen; Döring Nicola (2002): Forschungsmethoden und Evaluation. 3. Auflage, Springer Verlag, Berlin, u. a.
- Böse, Helmut (1981): Die Aneignung von städtischen Freiräumen. Arbeitsberichte des Fachbereichs Stadtplanung und Landschaftsplanung der GhK, H. 22, Kassel.
- Heitmann, Gunter (1998): Pflege und Unterhaltung der öffentlichen Grünanlagen Berlins. In: Stadt und Grün, 8/98, 581 - 584.
- Luther, Mike (2000): Freiraumqualität und Grundstückswert. Arbeitsmaterialien zur Landschaftsplanung, Nr. 17, TU Berlin, Berlin.
- Luther, Mike; Gruehn, Dietwald (2001): Mehr Wert durch Grün. In: Garten + Landschaft, 5, 35-37.



**Persönlich engagiert.**

Peter Bucher,  
Präsident des Stiftungsrates

**ptv**  
 ■ Pensionskasse der  
 Technischen Verbände  
 SIA STV BSA FSAI  
**Persönlich. Engagiert. Natürlich.**  
 Telefon 031 320 61 60  
[www.ptv.ch](http://www.ptv.ch)