

GIS-gestützte kleinräumige Kita-Versorgungsanalyse am Beispiel von Berlin-Pankow

Conrad Franke, Jonas Pieper, Christoph Kürten und Jürgen Schweikart

Beuth Hochschule für Technik Berlin · cfranke@beuth-hochschule.de

Full paper double blind review

Zusammenfassung

Die vorliegende Studie ist Teil eines Pilotprojektes zur GIS-gestützten, kleinräumigen Versorgungsanalyse für Kindertagesstätten in Berlin-Pankow. Ziel war es, die Kita-Versorgung unter räumlichen Aspekten mithilfe von GIS zu analysieren und zu bewerten. Auf Grundlage der altersdifferenzierten Bevölkerungsstatistik, der Kita-Standorte und der Wohnorte der Kinder auf Planungsbasis, wurden mittels Netzwerkanalyse Einzugsbereiche der Kindertagesstätten in Berlin-Pankow modelliert. Im Schnitt legen die betreuten Kinder eine Distanz von rund zwei Kilometern zur Kita zurück. Weitere Ergebnisse zeigen, dass die Belegungsmobilität der Kinder in Richtung Stadtzentrum zunimmt. Ein signifikanter Unterschied der Einzugsbereiche von Kitas mit und ohne pädagogisches Angebot konnte nicht festgestellt werden. Die Studie zeigt deutlich den Mehrwert einer kleinräumigen GIS-Analyse als Decision-Support-Tool für Fach- und Regionalplaner im Bereich der Kita-Bedarfsplanung.

1 Einleitung

Kindergärten entstanden infolge der industriellen Revolution. Frauen nahmen zunehmend an den Produktionsprozessen teil und in der Folge war es notwendig, die Kinder zu betreuen. Als Vater der Kindergärten gilt Friedrich Fröbel. Auf seinem Konzept basierend existieren seit Mitte des 19. Jahrhunderts die ersten Kindergärten (ERNING & GEBEL 1999, BERGER 2002).

Seit dem 1. August 2013 hat in Deutschland jedes Kind ab dem vollendeten ersten Lebensjahr einen Anspruch auf einen Betreuungsplatz (§ 24 SGB VIII). Dieser wird gewährt, sofern die Erziehungsberechtigten erwerbstätig sind, arbeitsuchend oder sich in einer Ausbildung bzw. einem Studium befinden. Dieser Rechtsanspruch stellt die Kommunen in Deutschland vor eine große Herausforderung. Die Kinder- und Jugendhilfe ist gefordert entsprechende Angebote bereitzustellen. In Berlin wurde der bedarfsgerechte Ausbau durch das Landesprogramm Kita-Ausbau 2012-2015 flankiert und mit Mitteln ausgestattet. Es ist der politische Wille des Senats „Kita-Plätze zielgenau in den Quartieren [zu] schaffen, wo sie gebraucht werden“ (BERLINER ZEITUNG 2012). Ein Planungselement ist der Kita-Bedarfsatlas. In ihm werden die Bezirksregionen in fünf Bedarfskategorien eingeteilt, die die Grundlage für den weiteren Ausbau sind (SenBJW 2013). Sie basieren auf aktuellen Bevölkerungsprognosen und der Versorgungssituation. Neben den statistischen Indikatoren werden weitere weiche Faktoren einbezogen, die sich im Laufe der Jahre als nützlich erwie-

sen haben. Diese Faktoren werden im Wesentlichen von den lokalen Kenntnissen der Fachplaner gespeist. Dazu gehören Kenntnisse über zu erwartende Bauvorhaben, Wanderungsbewegungen der Kinder über die Planungsgrenzen hinaus, Aktivitätskopplungen der Eltern etc.

Derzeit werden im Planungsprozess noch keine GI-Systeme angewendet, obwohl davon ausgegangen wird, dass diese einen bedeutenden Beitrag in der Planung leisten können. Im Rahmen des Kita-Ausbaus seit 2012 sollen bis 2015 in Berlin 19.000 neue Kita-Plätze entstehen. Um zu ermitteln, in welchen Regionen der Stadt der größte Bedarf besteht, neue Standorte einzurichten, werden valide Planungsinstrumente benötigt. Zu diesem Zweck werden Versorgungsanalysen durchgeführt, die den Bedarf von Kita-Plätzen auf kleinräumiger Ebene aufzeigen und Planungssicherheit schaffen. Die Analysen setzen die detailliert vorhandenen Daten in Wert und unterstützen die Fachplaner in ihrer Arbeit. Das vorgestellte Pilotprojekt wird in Zusammenarbeit mit dem Berliner Bezirk Pankow erarbeitet und ist auf das gesamte Stadtgebiet Berlins übertragbar.

2 Untersuchungsgebiet und Datengrundlagen

Pankow ist einer der zwölf Berliner Bezirke, liegt im Nordosten und gehörte vor der Wiedervereinigung zur DDR. In der DDR wurde ein deutlich größerer Anteil der Kinder in Kindergärten und Kindertagesstätten betreut als in Westdeutschland. Im Jahr 1989 waren es bei den Null- bis Dreijährigen 56,4 %, in der BRD dagegen nur 1,5 %. Bei den Drei- bis Sechsjährigen waren es 93,4 % (DDR) gegenüber 69,3 % (BRD) (JOCHENS & KIEHNE 2014). Obwohl in Pankow in der Nachwendezeit Betreuungsplätze abgebaut wurden, zeichnet sich der Bezirk traditionell durch ein überdurchschnittliches Betreuungsangebot im bundesweiten Vergleich aus (GEBAUER 2010). Der Bezirk erfährt seit vielen Jahren, ausgehend vom Stadtteil Prenzlauer Berg, einen Geburtenboom, der häufig in der Presse thematisiert wird und die Fachplaner vor neue Herausforderungen stellt. Die Anzahl der Kinder im kitarelevanten Alter steigt seit über 10 Jahren kontinuierlich. Zum 31.12.2013 waren in Pankow 21.038 Kinder im kitarelevanten Alter von 1 bis 6 Jahren gemeldet. Davon wurden 89 % in Kitas betreut. Nur 401 Kinder gingen zu einer Tagesmutter (BERTHOLD 2014). Um die zukünftig prognostizierte steigende Nachfrage nach Betreuungsplätzen in Pankow zu beantworten, müssen zusätzlich Plätze geschaffen werden und weitere Kitas entstehen.

Die derzeitige Kindertagesstättenentwicklungsplanung (KEP) des Bezirksamtes Pankow wird auf der räumlichen Basis von 16 Bezirksregionen – eine Raumhierarchiestufe der Berliner Lebensweltlich Orientierten Räume (LOR) – vorgenommen. Um die Betreuungssituation in einem GIS zu analysieren, werden zusätzlich die Planungsräume – ebenfalls eine Raumhierarchie der LOR – und Daten auf Basis von Wohnblöcken verwendet. Für Planungsräume und Blöcke wird vom Amt für Statistik Berlin-Brandenburg die Bevölkerungsstatistik (Stand: 31.12.2013) zur Verfügung gestellt, die unter anderem die Altersklassen für Kinder von null bis unter drei Jahren und von drei bis unter sechs Jahren enthält.

Zu den Einrichtungsstandorten von Kindertagesstätten konnten zwei Datensätze für ganz Berlin erhoben werden, die sich in der Anzahl der ausgewiesenen Kitas und den Attributinformationen unterscheiden. Ein Datensatz wurde von der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft (SenBJW) mit Stand vom Dezember 2013 und der andere vom Bezirksamt Pankow mit Stand vom Mai 2014 zur Verfügung gestellt. Durch eine in beiden Datensätzen verwendete eindeutige Einrichtungsnummer können identische Kitas identifi-

ziert werden. Für die Analysen wird ein kombinierter Datensatz verwendet, der die maximale Anzahl an Standorten enthält und nur diejenigen Attribute verwendet, die in beiden Datensätzen vorkommen. Insgesamt sind darin 2.277 Kita-Standorte benannt, in denen 155.293 Betreuungsplätze genehmigt wurden (vgl. Abb. 1). Die Zahl der tatsächlich angebotenen Plätze liegt teilweise knapp unter den für die Kita genehmigten Plätzen. Zur Geocodierung der Kita-Standorte anhand der in den Datensätzen enthaltenen Adressen, wurden die amtlichen Hauskoordinaten des Landes Berlin verwendet. Sie werden von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung über den FIS-Broker für ganz Berlin veröffentlicht (<http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp>).

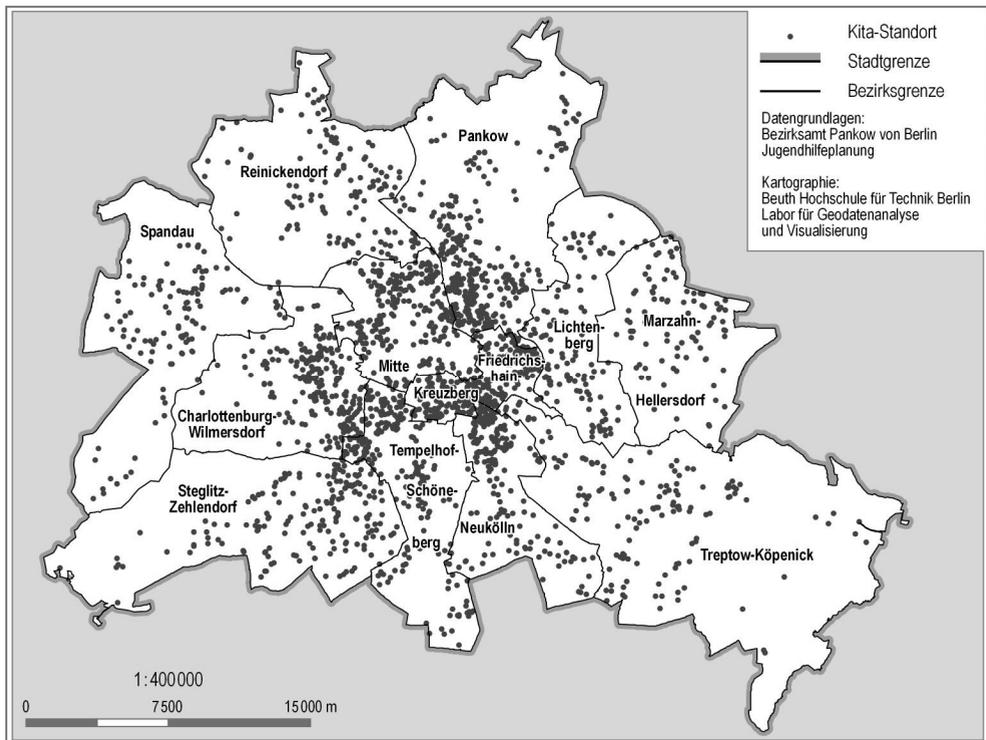


Abb. 1: Kita-Standorte in Berlin 2014

Informationen zu allen Kindern, für die im Mai 2014 ein Vertrag zur Betreuung in einer Kindertagesstätte bestand, wurden vom Bezirk Pankow zur Verfügung gestellt. In den Bezirken Berlins wurden insgesamt 137.563 Kinder betreut. Der Datensatz enthält den Wohnsitz der Kinder und die Information, welche Kita sie besuchen. Aus datenschutzrechtlichen Gründen sind die Kindernamen anonymisiert und zur Verortung sind keine exakten Adressen, sondern nur der Planungsraum enthalten, in dem das Kind wohnt.

Die erhobenen Daten liegen für ganz Berlin vor, um die vielfältigen Wechselbeziehungen über die Bezirksgrenzen von Pankow hinaus zu modellieren. Um die Wege der Kinder zu

ihren Kitas zu berechnen, werden Daten von OpenStreetMap (OSM) verwendet. Deren Eignung, Fußwege in Berlin zu modellieren, ist nachgewiesen (SCHWEIKART et al. 2010).

3 Untersuchte räumliche Faktoren

Für die Fachplaner sind Informationen zu den innerbezirklichen und außerbezirklichen Wanderungsbewegungen von Interesse. Ebenso werden Informationen zu den von den Kindern zurückgelegten Wegen von ihrem Wohnort zur Kita benötigt. Überdurchschnittlich viele Wanderungen und große Wegstrecken können auf eine nicht ausreichende nahörtliche Versorgung hinweisen. Des Weiteren kann der Einfluss weicher Faktoren untersucht werden, wie bspw. das Kita-Konzept. Im Rahmen der hier vorgestellten Analysen werden zwei Indikatoren beleuchtet: die Belegungsmobilität – die Wanderung von Kindern vom Wohnort zum Betreuungsplatz – und die Distanzen der Kinder zu den Betreuungsplätzen.

3.1 Belegungsmobilität

In der derzeitigen KEP von Pankow ist die Belegungsmobilität zwischen Pankow und den anderen Berliner Bezirken dargestellt. Es ist bekannt, wie viele Kinder aus anderen Bezirken in Pankower Kitas betreut werden und umgekehrt, wie viele Kinder aus Pankow in andere Bezirke zur Kita-Betreuung gehen. Daraus resultieren Wanderungsverluste bzw. -gewinne für Pankow (BERTHOLD 2014). Diese Daten zeigen jedoch keine detaillierten Wanderungsbewegungen. Dazu sind kleinräumige Daten eine Voraussetzung, um Art und Ursache der Wanderungen zu untersuchen.

Für jedes Kind mit Anspruch auf einen Betreuungsplatz, ist bekannt, in welchem Planungsraum es wohnt und in welchem Planungsraum es einen Betreuungsplatz in Anspruch nimmt. Für jeden Planungsraum und damit für jede Bezirksregion lässt sich somit eine detaillierte Statistik der Belegungsmobilität erstellen und im GIS visualisieren. Es wird dargestellt, (a) wie viele Kinder einer Bezirksregion einen Betreuungsplatz in Anspruch nehmen, (b) ob der Betreuungsplatz in der eigenen oder einer anderen Bezirksregion von Pankow liegt und (c) ob sich der Betreuungsplatz in einer Bezirksregion eines anderen Bezirkes befindet. Daraus werden Wanderungsbilanzen auf kleinräumiger Basis bestimmt.

3.2 Distanzen

Über Distanzen bzw. Wegezeiten der Kinder zu ihren Betreuungseinrichtungen ist in der derzeitigen Kita-Planung von Pankow nichts bekannt. Eine Untersuchung auf Basis von OSM-Daten liefert Informationen zu den tatsächlich zurückgelegten Wegen. Die Distanzen auf der Grundlage der Planungsräume zu berechnen, ist nicht ausreichend. Um sich den realen Wegezeiten zu nähern, werden die Wanderungsströme auf Grundlage der Wohnblöcke geschätzt. Dazu werden zwei Datenquellen genutzt: erstens die wohnblockbasierte Bevölkerungsstatistik, in der die Anzahl der Kinder unter 6 Jahren ausgewiesen ist und zweitens die Kita-Statistik, aus der hervorgeht, wie viele Kinder eines Planungsraumes eine bestimmte Kita besuchen. Damit wird der prozentuale Anteil der Kinder einer Kita an der Gesamtzahl der Kinder im Planungsraum berechnet. Dieser Anteil wird auf die Blöcke umgerechnet. Im Ergebnis wird für jeden Block geschätzt, wie viele Kinder welche Kitas besuchen (vgl. Abb. 2).

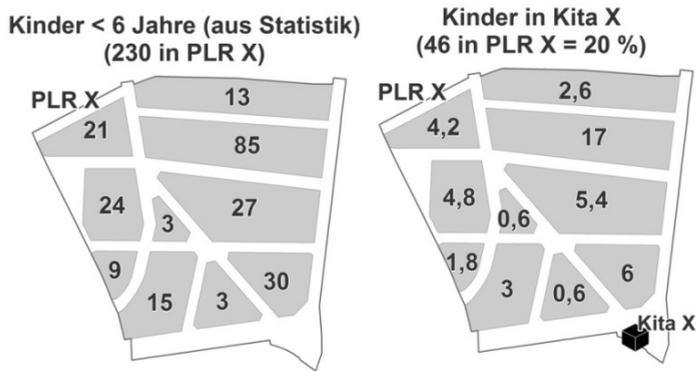


Abb. 2: Schätzung der Wohnorte der in einer Kita betreuten Kinder auf Blockbasis

Durch die Schätzung der Wohnorte der Kinder auf Blockbasis ist es nun möglich, die tatsächlich zurückgelegten Wege auf kleinräumiger Basis zu analysieren. Die Distanzanalyse erfolgt mithilfe der Network Analyst Extension in ArcGIS. Hier werden die Entfernungen von den Wohnblockzentroiden zu den Kitas berechnet. Der OSM-Sträßengraph wurde für die Berechnung fußläufiger Entfernungen optimiert. Das Ergebnis zeigt, wie viele Kinder aus welchen Blöcken eine Kita besuchen und welche Wege sie dahin zurücklegten. Um pro Kita den durchschnittlichen Weg aller Kinder zu berechnen, werden die Distanzwerte mit der geschätzten Anzahl der Kinder multipliziert, die aus einem Wohnblock in die jeweilige Kita gehen. Alle Entfernungen werden anschließend pro Kita aufsummiert und gemittelt.

4 Ergebnisse

4.1 Belegungsmobilität

Der Datensatz, der in Pankow wohnenden Kinder, enthält Informationen zu 19.523 Kindern, die in einer Kindertagesstätte betreut werden. Dieser Wert umfasst alle Kinder, die in Pankow leben und einen Betreuungsplatz in einer Berliner Kita haben, auch wenn dieser außerhalb Pankows liegt. In Pankow werden 17.168 dieser Kinder betreut. 12,1 % der Pankower Kinder, werden in einem anderen Bezirk betreut. Das entspricht nahezu dem berlinweiten Durchschnitt für die überbezirkliche Mobilität von 12,0 %. Der absolute Wert der Kinder, die den Bezirk verlassen, um zu einer außerbezirklichen Kita zu gehen, ist in Pankow mit 2.355 Kindern berlinweit am höchsten, da in Pankow die meisten betreuten Kinder leben. Auffällig ist die besonders hohe Belegungsmobilität im Bezirk Mitte (63,0 %). Die Anzahl der Kinder, die aus anderen Bezirken kommend in Pankow betreut werden, ist mit 1.806 Kindern vergleichsweise gering (vgl. Abb. 3). Insgesamt werden 18.974 Kinder in Pankow im kitarelevanten Alter mit einem Kita-Platz versorgt. Pankow ist damit der Bezirk, der die meisten Betreuungsplätze in Berlin anbietet.

Pankow weist deutlich räumliche Disparitäten auf. Auf der Ebene der Bezirksregionen, bezogen auf in Pankow wohnende und betreute Kinder, liegt die Belegungsmobilität bei rund 37 %. Unter Einbeziehung der Kinder, die aus einem anderen Bezirk kommen, sind es

43 %. D. h. 43 % der Kinder besuchen keine Kita in der Bezirksregion, in der sie wohnen. In den kleinen, dicht bevölkerten, innerstädtischen Bezirksregionen des Stadtteils Prenzlauer Berg finden tendenziell mehr Wanderungsbewegungen statt, als in den Bezirksregionen am Stadtrand (vgl. Abb. 3).

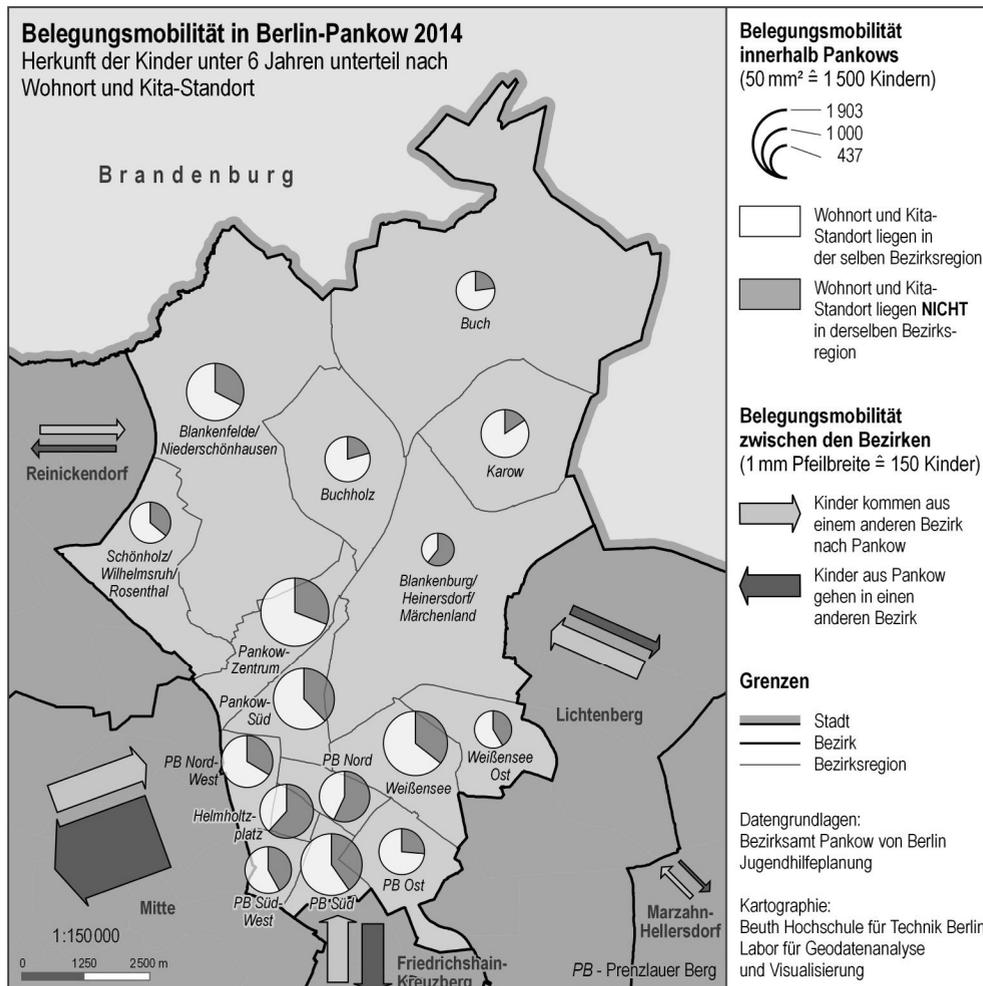


Abb. 3: Belegungsmobilität in Berlin-Pankow 2014

4.2 Distanzanalyse

Für jede Kita wird geschätzt, welchen Weg die betreuten Kinder zurücklegen. Daraus wird das arithmetische Mittel bestimmt, was als Distanzindikator interpretiert werden kann. Das Mittel der Distanzen aller Kitas in Berlin liegt bei 1.988 Metern. Die Spanne reicht von rund 72 Metern bis hin zu 12,8 Kilometern Entfernung. Die Kitas mit den beiden Extremwerten liegen im Berliner Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf.

Pankow hat 297 Kindertagesstätten, zu denen durchschnittlich 1.856 Meter zurückgelegt werden. Abbildung 4 zeigt die Situation Pankows. Ausgehend von den kleineren innerstädtischen Planungsräumen im Süden, in denen es ein dichtes Angebot gibt, werden tendenziell kürzere Distanzen zurückgelegt, als in den großflächigeren Planungsräumen am Stadtrand.

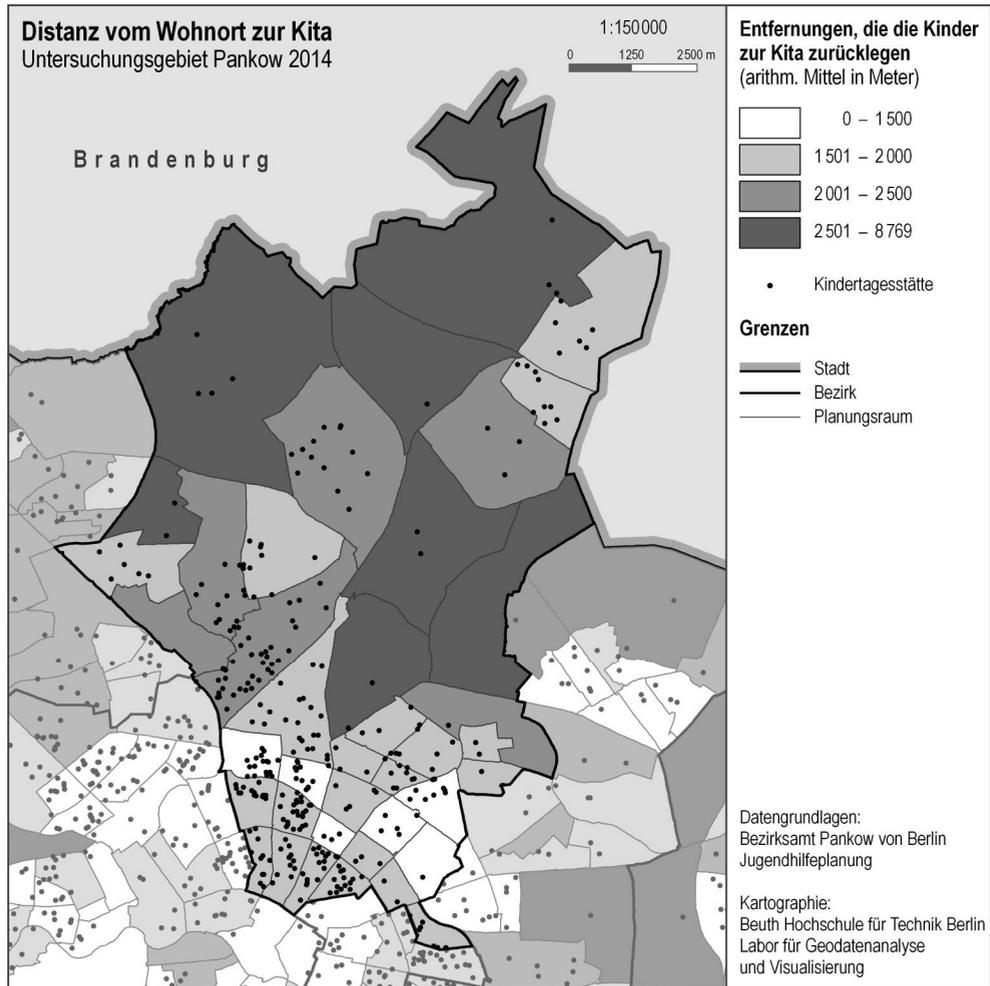


Abb. 4: Distanzanalyse für Berlin-Pankow 2014

Es wird untersucht, ob das pädagogische Konzept die Einzugsbereiche beeinflusst. In Pankow ist für 180 Einrichtungen ein pädagogischer Schwerpunkt angegeben, 114 haben kein spezifisches Konzept und drei Kitas machen dazu keine Angaben. Dem arithmetischen Mittel folgend, legen die Kinder in Pankow zu den Kitas ohne ein pädagogisches Konzept 1.941 Meter zurück. Kitas mit pädagogischem Konzept in Pankow kommen auf einen niedrigeren Durchschnittswert von 1.832 Metern (vgl. Tab. 1).

Der Vergleich der Einzugsgebiete zwischen Berlin und Pankow zeigt einen gegensätzlichen Trend. Während die Kindertagesstätten in Pankow ohne ein spezifisches pädagogisches Angebot, einen kleineren durchschnittlichen Einzugsbereich haben als die Kitas mit pädagogischem Konzept, ist die Tendenz in Berlin gegenläufig. Allerdings sind die Distanzunterschiede gering und damit nicht signifikant.

Tabelle 1: Einzugsbereiche der Kita differenziert nach dem pädagogischen Angebot

Durchschnittliche Entfernung (in Metern)	Pankow	Berlin
Kitas mit pädagogischem Konzept	1.832	2.000
Kitas ohne pädagogisches Konzept	1.941	1.976
Alle Kitas	1.856	1.988

5 Diskussion

Sowohl bei der Belegungsmobilität, als auch bei den zurückgelegten Distanzen ist ein Zentrum-Peripherie-Gefälle zu beobachten. Die innerstädtischen Regionen von Pankow sind kleinräumiger, weisen eine höhere Bevölkerungs- und damit auch Kinderdichte und ein dichteres Netz an Betreuungsangeboten auf. Kitas können dort in der Regel in kürzeren Entfernungen erreicht werden als in den äußeren Regionen des Bezirkes, was sich auf die tatsächlich zurückgelegten Distanzen auswirkt. Dort, wo keine oder nur sehr wenige Kitas in der näheren Umgebung vorhanden sind, werden auch durchschnittlich deutlich weitere Wege zurückgelegt. Um die realen Distanzen zu verringern und damit die politischen Vorgaben wohnortnaher Versorgung umzusetzen, sind neu Standorte nicht automatisch eine Lösung. Die lockere Bebauung, die niedrigere Anzahl von Kindern unter 6 Jahren und wirtschaftlich sinnvolle Mindestgrößen der Betreuungseinrichtungen sind ebenfalls zu berücksichtigende Faktoren bei der Kita-Planung.

Der Einfluss der Arbeitsplatzstandorte der Eltern auf die vom Wohnort zurückgelegten Entfernungen zu den Kitas konnte im Rahmen dieser Studie nicht untersucht werden. Dazu existiert keine Statistik. Die Ergebnisse der Belegungsmobilität liefern jedoch Hinweise darauf, dass ein Einfluss vorhanden ist. Die Wanderung in den Bezirk Mitte ist besonders hoch (vgl. Abb. 3). Pankow verzeichnet nach Mitte den höchsten Wanderungsverlust. Im Bezirk Mitte gibt es eine hohe Arbeitsplatzdichte und viele betriebsinterne Betreuungseinrichtungen. Die größere Zahl von Kindern mit hoher Mobilität nach Berlin-Mitte ist sehr wahrscheinlich mit dem Arbeitsplatz der Eltern zu erklären. Es ist daher in weiteren Studien zu prüfen, inwieweit überbezirkliche Belegungsmobilität und große Entfernungen zu den Kitas die Folge davon sind, dass Eltern ihre Kinder auf dem Weg zum Arbeitsplatz zur Kita bringen.

Die Belegungsmobilität in andere Bezirke ist vergleichsweise gering. Besonders niedrig ist der Austausch mit dem westlichen Nachbarn Reinickendorf. Die beiden Bezirke sind baulich wenig verbunden. Sie werden in weiten Bereichen durch einen großen Grünzug, den ehemaligen Mauerstreifen, getrennt. Im südlichen Teil ist die S-Bahntrasse eine starke räumliche Barriere. Ein Austausch zwischen den beiden Bezirken ist dadurch mental als auch z. T. physisch erschwert.

Der insgesamt höhere Anteil an belegungsmobilen Kindern in den innerstädtischen Regionen ist z. T. durch die kleineren Raumeinheiten zu erklären. In den kleinen Bezirksregionen ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass Kinder in die benachbarte Bezirksregion einen kürzeren Weg zurücklegen müssen, als in die nächste Kita der eigenen Bezirksregion. Eine Analyse der adressgenauen Zuordnung der Kinder zu den Kitas könnte hier Aufschluss bringen.

6 Fazit und Ausblick

Ziel für die Fachplaner ist die bedarfsgerechte Planung von Kita-Plätzen. Wohnortnähe ist dabei eine zentrale politische Forderung für das Angebot. Wie die Studie zeigt, werden Kitas dort in Anspruch genommen, wo sie in kürzerer Entfernung erreichbar sind. Die derzeit mittlere Distanz zu den besuchten Kita-Standorten liegt bei knapp zwei Kilometern. Das ist zu Fuß zu weit und mit dem öffentlichen Nahverkehr oder dem Auto unpraktisch. Die kleinräumige Analyse gibt ein detaillierteres Bild. In dem zentralen, hochverdichteten Süden von Pankow sind die zurückgelegten Wege kürzer als im Norden. Starke Belegungsmobilität ist vorwiegend in Richtung verfügbarer Arbeitsplätze im Stadtzentrum zu erkennen. Hingegen konnte in der vorliegenden Studie kein signifikanter Unterschied der Einzugsbereiche von Kitas mit und ohne pädagogische Schwerpunkte festgestellt werden. Eine weitere Differenzierung der pädagogischen Konzepte, z. B. Montessoripädagogik, Fröbelpädagogik etc. oder dem Angebot eines sprachlichen Schwerpunkts ist daher Gegenstand zukünftiger Untersuchungen. Ebenso könnte durch Befragungen untersucht werden, ob das Image/Ansehen, das durch weiche Faktoren, wie bspw. besondere Aktivitäten oder die Zufriedenheit der Kinderbetreuung entsteht, Einfluss auf die Beliebtheit und damit das Einzugsgebiet einer Kita hat. Damit die Fachplanung gezielt entscheiden kann, wo nach neuen Kita-Standorten zu suchen ist, unabhängig von den schwierigen baulichen Randbedingungen, sind die Daten hilfreich, wie sie durch die Analyse vorgelegt wurden. Sie geben dezidiert Auskunft über die Belegungsmobilität und helfen damit den zukünftigen Bedarf besser zu schätzen.

Ein hohes, bisher nicht ausgeschöpftes Potenzial besteht darin, die Daten konsequent kleinräumig auszuwerten, um damit jenseits von administrativen Räumen zu planen. Eine geeignete Einheit könnte der Wohnblock sein, auch wenn es vereinzelt zu Ungenauigkeiten kommt, bedingt durch datenschutzrechtliche Bestimmungen. Die ermittelten zurückgelegten Distanzen ermöglichen es, die realen Einzugsgebiete der Kitas darzustellen. Eine kleinräumige Analyse der Einzugsbereiche hilft abzuschätzen, wo in welcher Entfernung vom Wohnort ein entsprechendes Angebot an Kita-Plätzen vorhanden sein sollte. Erkenntnisse dazu können verwendet werden, um Einzugsgebiete ausgehend von den Wohnblöcken zu modellieren und darin Versorgungs- und Betreuungsquoten zu berechnen. Werden dabei Cluster ungünstiger Versorgung sichtbar, ist das ein Hinweis darauf, dass hier womöglich weitere Betreuungsangebote geschaffen werden müssen. Dies im lokalen Kontext zu prüfen und zu entscheiden liegt bei den Planern, da nur sie in der Lage sind, die wichtigen Vorortkenntnisse zu berücksichtigen.

Die Studie zeigt deutlich den Mehrwert beim Planen und Gestalten einer wohnortsnahen Kita-Versorgung auf, den eine räumliche Betrachtung liefert. Es wird sichtbar, dass ein GIS als zusätzliches Hilfsmittel einen essenziellen Beitrag leistet, um die Kita-Versorgungs-

situation objektiver und belastbarer einzuschätzen und damit Planungssicherheit zu schaffen. GI-Systeme liefern somit nützliche Informationen, um Entscheidungen zu unterstützen und Diskussionsprozesse in Gang zu bringen.

Die Daten, die den Bezirken derzeit zur Verfügung stehen, haben ein deutlich größeres Potenzial als die bisher durchgeführten Analysen. Die Einzugsbereiche der Kitas könnten durch adressgenaue Auswertung der betreuten Kinder schärfer und realitätsnäher definiert werden. Auf dieser Grundlage, ergänzt durch weitere externe Informationen wie z. B. Bauaktivitäten, könnte auch der zukünftige Bedarf besser prognostiziert werden.

Literatur

- BERGER, M. (2002), Auf den Spuren Friedrich Fröbels in Thüringen. Stationen einer Bildungs-/Erlebnisreise in die Vergangenheit und Gegenwart. *Zeitschrift für Erlebnispädagogik*, 12, 1-47.
- BERLINER ZEITUNG (2012), Interview mit Sandra Scheeres. Ausgabe vom 12.03.12. <http://www.berliner-zeitung.de/berlin/interview-mit-sandra-scheeres-kein-numerus-clausus-fuer-gymnasien,10809148,11876464.html> (22.01.2015).
- BERTHOLD, M. (2014), Kindertagesstättenentwicklungsplanung für 2014 – 2016, Pankow von Berlin. http://www.berlin.de/imperia/md/content/bapankow/jugendamt/jugendhilfeplanung/kep_pankow_2014_beschlussfassung_01.07.14.pdf?start&ts=1409140385&file=kep_pankow_2014_beschlussfassung_01.07.14.pdf (06.01.2015).
- ERNING, G. & GEBEL, M. (1999), „Kindergarten“ – nicht von Fröbel? In: Heiland, H., NEUMANN, K. & GEBEL, M. (Hrsg.), *Friedrich Fröbel – Aspekte international vergleichender Historiographie*. Weinheim, 83-101.
- GEBAUER, R. (2010), Kindertagesstätten und Kindererziehung in Ost- und Westdeutschland. <http://www.bpb.de/system/files/pdf/UDGJ5E.pdf> (05.01.2015).
- JOCHENS, M. & KIEHNE, J. (2014), Glücklichere Frauen in der DDR? <http://www.heute.de/zdfcheck-zu-kitas-und-frauen-in-der-ddr-35574352.html> (05.01.2015).
- SCHWEIKART, J., PIEPER, J. & METZMACHER, A. (2010), GIS-basierte und indikatorgestützte Bewertung der ambulanten ärztlichen Versorgungssituation in Berlin. In: *Kartographische Nachrichten*, 6/2010, 306-113.
- SENATSWERKSTÄTTE FÜR BILDUNG, JUGEND UND WISSENSCHAFT (SenBJW) (Hrsg.) (2013), *Förderrichtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für Maßnahmen zum bedarfsgerechten Ausbau der Kindertagesbetreuung in Berlin*. Berlin. <http://www.daks-berlin.de/downloads/foerderrichtlinie.pdf> [25.03.2015].
- § 24 SGB VIII in der Fassung des Artikels 1 Nr. 7 des Kinderförderungsgesetzes vom 10. Dezember 2008 (KiföG), BGBl. I, S. 2403, 2404; die Regelung tritt nach Artikel 10 Abs. 3 KiföG am 1. August 2013 in Kraft (BGBl. I, S. 2409)