9 Geomarketing-Prozess IV: Mikroräumliche Analysen mit Grid-Methodik auf Grundlage der Erfolgsfaktoren

Die *CHAID-Analysen* haben bestimmte Erfolgsfaktoren für (1) die deutschlandweiten Cluster ergeben und (2) für die Gebiete, in denen sich Wettbewerber-Standorte häufen. Für (1) und (2) werden hier beispielhaft Gebiete untersucht, die derzeit zu denen mit der stärksten Wettbewerberdichte[1] gehören: Berlin, München und Köln. Diese Untersuchungsgebiete liegen in den Clustern 13, 14, 15 und 16[2]. Es wird aufgezeigt, dass bei dieser Herangehensweise eine generelle Übertragbarkeit des Ansatzes deutschlandweit gegeben ist. Die in den weiteren Untersuchungen eingehenden bisher durch CHAID ermittelten Erfolgsfaktoren, die auch für den Filialtyp *POSTPOINT*[3] zutreffend sind: hohe Bevölkerungsdichte, hohes Gewerbeaufkommen, insbesondere Verbrauchermärkte, überdurchschnittlicher Anteil der Single- und Zwei-Personen-Haushalte[4].

Die verschiedenen Variablen werden einzeln auf Basis von Grid mit verschiedenen Methoden berechnet und anschließend einer gemeinsamen Optimierung unterzogen, indem weitere Faktoren herangezogen werden, die mit dem Grid-Ergebnis kombiniert werden: Wettbewerberdichte, Frequenzaufkommen von Fußgängern, Anzahl der Parkplätze[5]. Es entsteht ein Ergebnis, das hinsichtlich der Fragestellung begünstigte Gebiete im Sinne der *Greenfield-Analyse* erkennen lässt. Dies kann nun im *GBI-Tool* erfolgen. In einem nächsten Schritt werden bestehende Filialen berücksichtigt und in die Analyse einbezogen, z.B. als Ausschlußlayer unter Angabe einer bestimmten Mindestentfernung zur nächsten Filiale.

Die Hypothese, die hier zugrunde liegt, lautet: Es ergeben sich für die Filialen auf die Lage bezogen optimale Standorte, wenn jeder der Erfolgsfaktoren in einem Gebiet (hier Grid) maximale Werte annimmt.

Die Summe der einzelnen Dichtewerte für jede Zelle (Grid) wird ermittelt, wobei die Grids mit den größten Zellwerten eines Untersuchungsgebietes die geeignetesten

---

[1] Der starke Wettbewerb wird hier ausschließlich anhand der *Hermes-Präsenz* definiert.

[2] Cluster 13 bis 16 sind im wesentlichen die Kerngebiete der Großstädte/ Metropolen (*siehe Definition im Anhang*) in den Alten Bundesländern (*siehe Kapitel7.1.2**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.***).

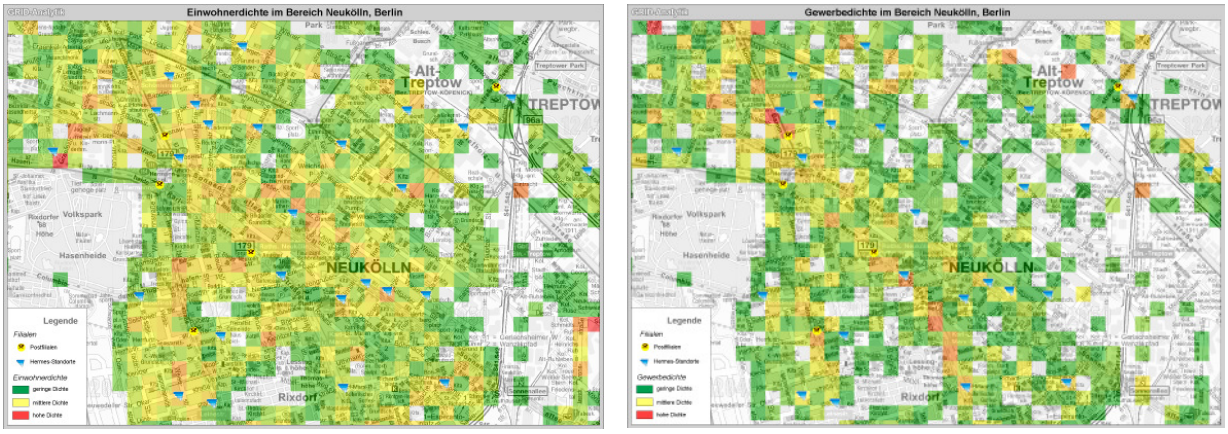
[3] *POSTPOINT* ist ein Filialtyp bei dem nur Postdienstleistungen, keine Bank- oder Telekommunikationsprodukte angeboten werden. *POSTPOINTS* werden i.d.R. bei bestehenden Einzelhändlern implementiert.

[4] Bei der Verfeinerung der Analyse werden weitere Faktoren in die *CHAID-Analyse* hinzugenommen.

[5] Die Daten über die Anzahl von Parkplätzen in der Umgebung der Filialen war zum Zeitpunkt der Untersuchung noch nicht verfügbar.

Standorte liefern. Die einzelnen Dichtewerte für ein Grid können nach verschiedenen Verfahren (*siehe Kapitel 8*) je nach gewünschter Genauigkeit und fachlicher Aussage ermittelt werden. Demnach spielen hier u.a. *Erreichbarkeitsanalysen, Inverse Distanzgewichtung*, *Kernel-Dichtefunktionen* (PPA) und *Gravitationsmodelle* eine Rolle.

Da es sich um städtische Gebiete handelt, werden die Analysen mit Zellgrößen von 100 x 100 Metern[6] durchgeführt. Die Einwohner- und Gewerbedichte *(Abb. 9-1)* werden für jede Zelle durch die absolute Anzahl ermittelt. Da alle Grid-Zellen die gleiche Fläche besitzen, spiegeln sich in deren Summen gleichzeitig Werte der Dichte wider. Bei der Untersuchung von '*Mikro-Trends'* und zur besseren Berücksichtigung der unterschiedlichen Attraktivität der Einzelhändler, bietet sich die Anwendung des Gravitationsmodells mit den Einstellungsmöglichkeiten des Attraktivitätsfaktors und der *Distance Decay-Funktion* an. Das Ergebnis wir als ein Grid-Layer abgespeichert und mit den anderen Grid-Layern kombiniert.



Quelle: eigene Berechnung (GBI-Tool)

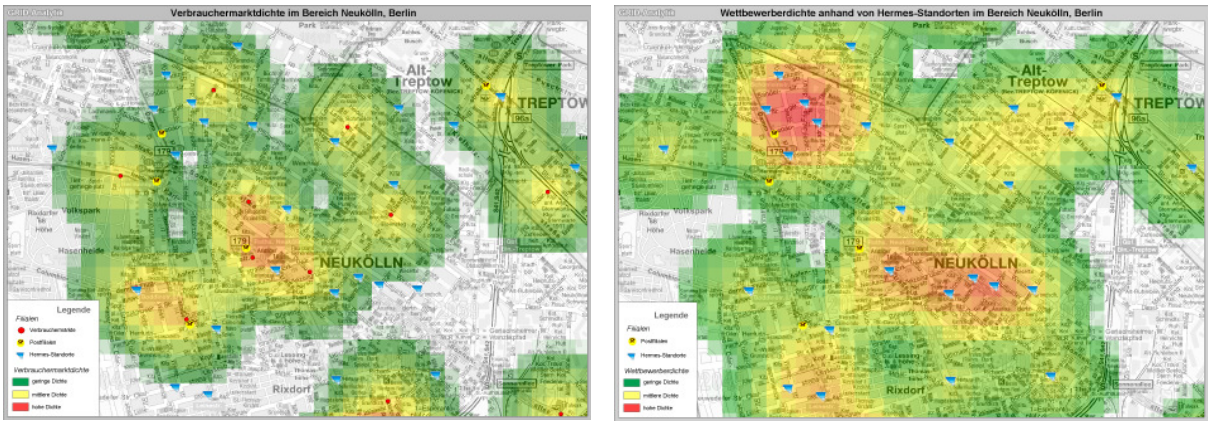
Abb. 9-1: GRID: Gewerbedichte, Einwohnerdichte 2005

Der fachliche Input muss einzeln betrachtet werden. Eine Unterscheidung ergibt sich z. B. in der Gewichtung der Wettbewerberdichte, die in das Ergebnis einfließt. Diese ist in dem jeweiligen Fall abhängig von der Unternehmensstrategie sowie von der

[6] Eine geringe Größe für eine Zelle würde eine Genauigkeit vortäuschen, die einige der Marktdaten nicht hergeben.

Ausrichtung des Angebotes, welches plaziert werden soll. So haben die vorherigen Untersuchungen ergeben, dass beispielsweise die Anzahl der Banken im Umfeld einer Filiale durchaus den Vertriebserfolg im Bereich der Finanzdienstleistungen positiv beeinflussen. Bei Betrachtung der Postdienstleistungen spielen diese wiederum keine signifikante Rolle für den Erfolg.

Um die Wettbewerberdichte möglichst realitätsnah abzubilden, werden diese durch inverse Distanzgewichtung nach außen hin mit linear abnehmenden Werten generiert. Zur Ermittlung der Dichte der Verbrauchermärkte wird methodisch analog zur Ermittlung der Wettbewerberdichte vorgegangen (*Abb. 9-2*). Auch hier wiederum gilt bei Betrachtung von '*Mikro-Trends*' eine Gewichtung der unterschiedlichen Wettbewerber und Verbrauchermärkte vorzunehmen.



Quelle: eigene Berechnung (GBI-Tool)

Abb. 9-2: GRID Inverse Distanzgewichtung: Verbrauchermarktdichte, Wettbewerberdichte 2005

Anschließend werden alle Parameter normalisiert, um die Datenschichten miteinander zu kombinieren[7].

In den Abbildungen wird aus Gründen der Vereinfachung eine Einteilung in drei Klassen vorgenommen. Prinzipiell können aber unendlich viele Abstufungen berechnet werden. Rote Gebiete weisen eine hohe Dichte an Verbrauchermärkten und Wettbewerbern auf, gelbe Grids eine mittlere Dichte und die grünen Grids eine sehr geringe Dichte.

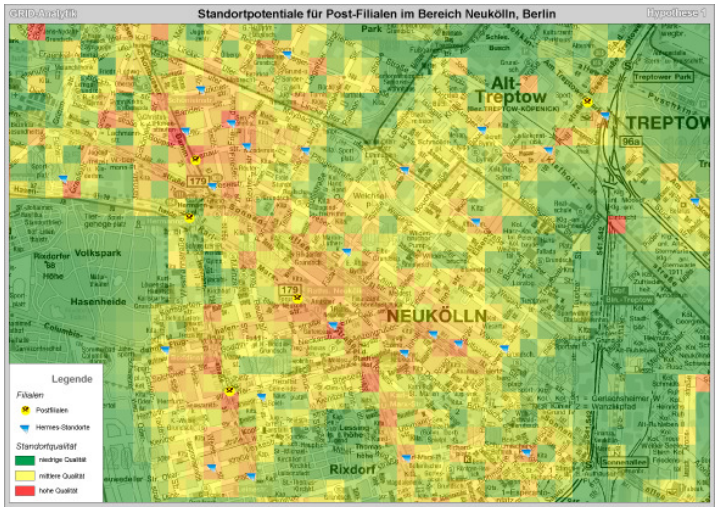
[7] Hierbei werden deren Verteilungen so transformiert, dass der Mittelwert und die Standardabweichung aller Variablen identisch ist. Anschließend erfolgt eine Aggregation der Werte durch Summenbildung für jede Zelle.

9.1 Standortqualitätsbewertung Berlin

Die einzelnen Teilergebnisse der verwendeten Faktoren werden als integriertes Resultat dargestellt, welches die einzelnen Zellen nach Standortqualitäten im Sinne der Hypothese bewertet.

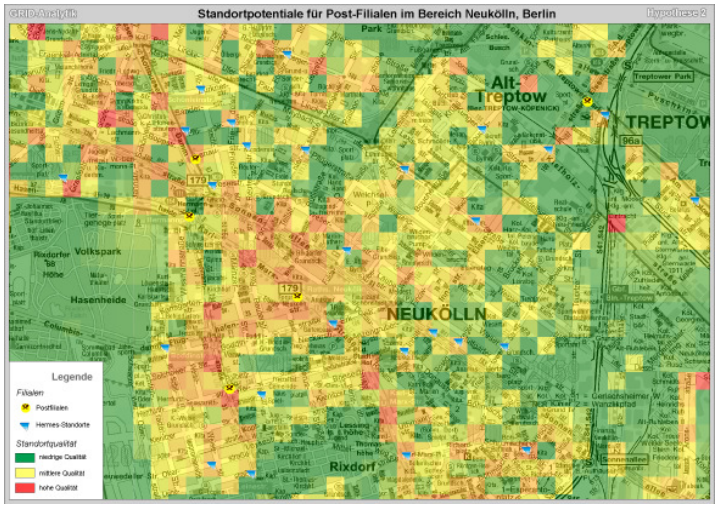
Entscheidend ist bei der Anwendung und bei der Interpretation die fachliche Ausgangsbasis. Es gibt für jeden Parameter die Möglichkeit, diesen als negativ oder positiv gewichtet in das Ergebnis einzubringen. Da es je nach fachlichem Anwendungsfall davon abhängt, ob man beispielsweise den Wettbewerb für die Setzung der eigenen Standorte hoch gewichtet oder aber genau das Gegenteil der Fall ist. Hierzu gibt es keine wissenschaftlich erarbeitete Formel, die besagt, wann ein Parameter im Marketing, Vertrieb und der unternehmerischen Organisation wie gewichtet werden muss. Vielmehr muss aus der Auswertung von historischen Daten und Auswertungen mit CHAID ein solches Ergebnis erst ermittelt werden[8]. In der Praxis spielt hier vielfach die Erfahrung oder die unternehmerische Strategie eine Rolle, welche Gewichtung man welchem Parameter zuteilt. In dem Anwendungsfall geht es um die Suche nach Standorten für Dienstleistungen der Post, die für jeden Bürger gleichermaßen in Frage kommen und unabhängig von der Einkommensstruktur ist.

[8] Für den Vertriebserfolg bezogen auf Postdienstleistungen ist keine *CHAID-Analyse* durchgeführt worden, die unterschiedliche Wettbewerber einfliessen lässt. Einerseits hätte der Aufwand den Rahmen der Untersuchung stark erweitert, andererseits ist in diesem Bereich der Wettbewerb zur Zeit stark in der Expansion begriffen, so dass hier exemplarisch beide Fälle zu einem fixen Zeitpunkt betrachtet werden sollen.



Quelle: eigene Berechnung (GBI-Tool)

Abb. 9-3: GRID-Greenfield-Analyse: Kombinierte Analyse positive Gewichtung Wettbewerberdichte

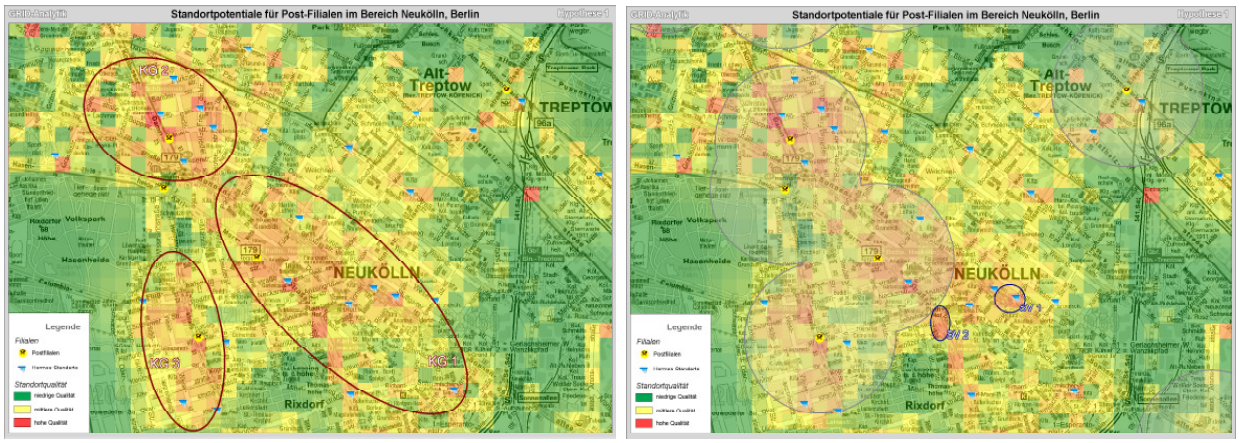


Quelle: eigene Berechnung (GBI-Tool)

Abb. 9-4: GRID-Greenfield-Analyse: Kombinierte Analyse negativer Gewichtung Wettbewerber

Werden Wettbewerberdichten als standortqualitätssteigernd definiert, ergibt die kombinierte Analyse das Bild der ersten Abbildung (*Abb. 9-3*) Die Qualitätsabstufungen werden auch hier auf drei Klassen begrenzt, um die Übersichtlichkeit auch für den Fall der Anwendung auf größere Gebiete zu gewährleisten. Die Abbildung (*Abb. 9-4*) zeigt das Ergebnis mit einer Wettbewerberdichte, die mit negativer Gewichtung in das Ergebnis eingeflossen ist.

Es werden drei Kerngebiete visuell identifiziert, die eine relative Agglomeration an höherwertigen Zellen beinhalten und bei denen der Wettbewerb als positiver Faktor eingeht. In nachfolgender Abbildung (*Abb. 9-5*) sind die potentiellen Kerngebiete (KG) verdeutlicht.



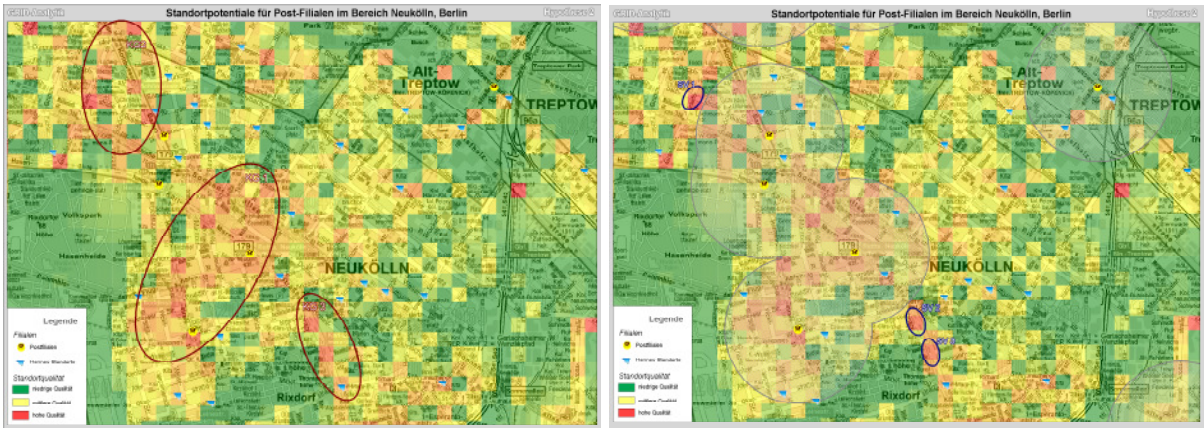
Quelle: eigene Berechnung (GBI-Tool)
Abb. 9-5: GRID-Greenfield-Analyse: Wettbewerberdichte positiv bewertet; Kerngebiete und Standortvorschläge

In diesen Kerngebieten scheint eine Ansiedlung für Standorte bzw. ein Angebot an Postdienstleistungen am sinnvollsten. Insbesondere Kerngebiet 1 (KG1) scheint ein gutes, bislang nicht genutztes Standortpotential zu bieten. Bisher nicht in die Analyse eingegangen ist die Lage schon vorhandener eigener Post- und Partnerfilialen. Angestrebt wird es, Filialen weitestgehend über die Fläche zu verteilen, um sich z. B. zu starken räumlichen Konzentrationen zu entziehen und sich nicht selbst in den Wettbewerb zu stellen *(Kannibalismus)*. Berücksichtigt man folgerichtig Ausschlussflächen von Einzugsgebieten der Filialen beispielhaft mit einer Abdeckung von 500 m Radius[9], so kristallisieren sich folgende zwei Standortvorschläge (SV) als potentiell für neue Postfilialen bzw. *POSTPOINTS* geeignete Bereiche heraus (*Abb.* 9-5). Diese weisen sehr hohe Rankingwerte auf.

[9] Im ersten Schritt wird hier mit Radien gearbeitet, da es für einen groben Vorschlag für Standorte ausreichend ist. Erst für eine weitere Verfeinerung und detailliertere Betrachtung werden die Isodistanzen und Isochronen herangezogen. Die Einheit 500 m wird hier gewählt, weil es einerseits das Ausmaß der fußläufigen Einzugsbereiche ist, den ein Kunde i.d.R. bereit ist zurückzulegen (DP AG 2005) und andererseits noch genügend groß ist, um vielfältige Marktdaten innerhalb der Fläche auswerten zu können.

- **Berlin: SV1** Sonnenallee/ Roseggerstraße: Hier finden sich relativ hohe Einwohner- und Wettbewerberdichten, mittlere bis niedrige Gewerbe- und Einzelhandelsdichten sowie eine sehr geringe Verbrauchermarktdichte. Die Fußgängerfrequenzen können als überdurchschnittlich bewertet werden.
- **Berlin SV2** Karl-Marx-Straße/ Kienitzerstraße: Dieser Standort zeichnet sich durch eine sehr hohe Gewerbedichte, hohe Einzelhandelsdichte, mittlere Wettbewerberdichte und eher niedrige Einwohner- und Verbrauchermarktdichten aus. Es herrschen hier tendenziell noch höhere Fußgängerfrequenzen als im Bereich des SV1 vor. Einen Einfluß darauf hat auch die direkt angrenzende U-Bahn-Station.

Wenn die Wettbewerberstandorte als negative Größe (*Abb. 9-6)* eingehen, ergeben sich zum Teil andere Kerngebiete und Standortvorschläge.



Quelle: eigene Berechnung (GBI-Tool)

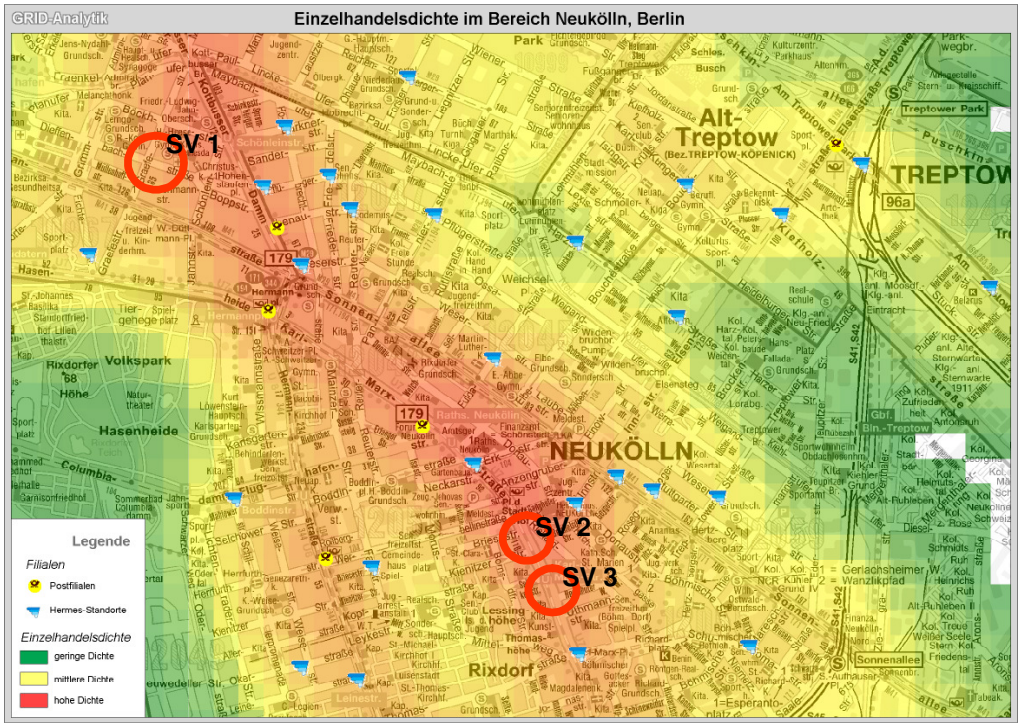
Abb. 9-6: GRID-Greenfield-Analyse: Wettbewerberdichte negativ bewertet; Kerngebiete und Standortvorschläge

Kerngebiet KG 1 weist eine homogenere Struktur hinsichtlich der Güte auf, ist jedoch schon relativ gut durch bereits vorhandene Postfilialen abgedeckt. Deshalb werden hier Standortvorschläge SV1 bis SV3 in den Kerngebieten KG2 und KG3 gewählt:

- **Berlin SV1** Graefestraße/ Dieffenbachstraße: Hier ist die Einwohner- und Gewerbedichte hoch, die Einzelhandelsdichte liegt im mittleren Bereich, die Wettbewerberdichte ist gering, die Verbrauchermarktdichte sehr gering. Hinsichtlich der Fußgängerfrequenzen zeigt dieser Standort eine guter Qualität. Ebenfalls positiv auf die Standortqualität dürfte sich das nahe liegende Krankenhaus und die Schulen auswirken.
- **Berlin SV2** Karl-Marx-Straße/ Kienitzer Straße: An diesem Standort ergibt sich ein Bild mit sehr hoher Gewerbe- und Einzelhandelsdichte, mittlerer Wettbewerberdichte und eher

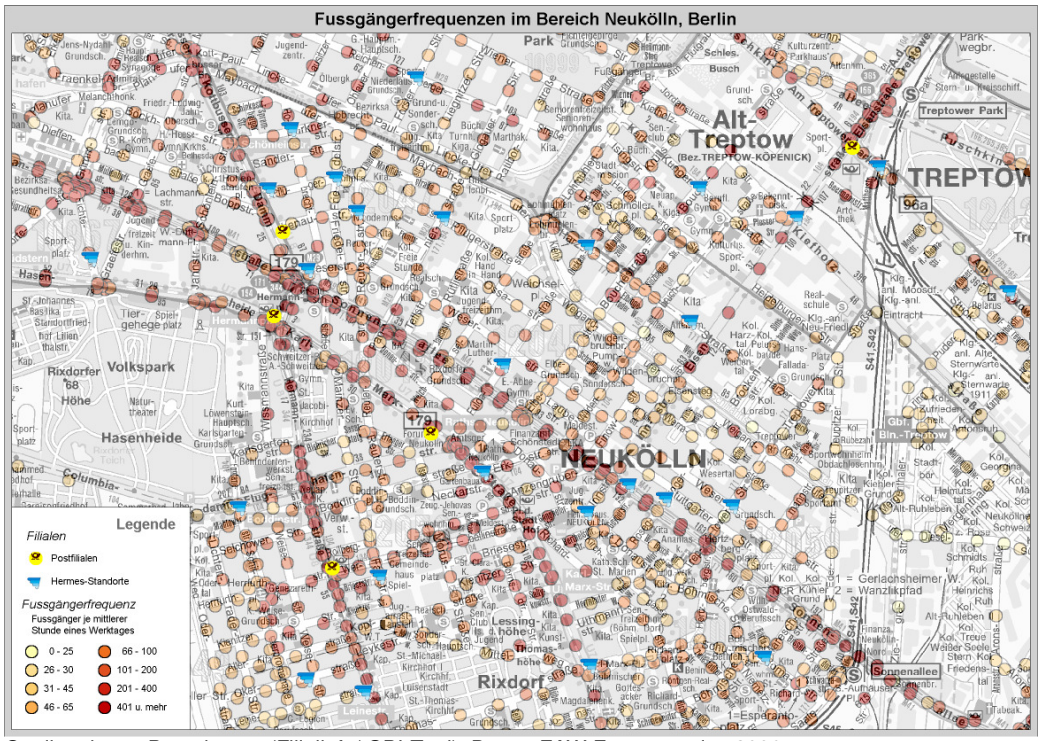
- niedrigen Einwohner- und Verbrauchermarktdichten. Die Fußgängerfrequenz ist hier als hoch einzustufen. Die in unmittelbarer Nähe gelegene U-Bahn-Station dürfte zusätzlich positive Effekte bewirken.
- **Berlin SV3** Karl-Marx-Straße/ Herrnhuter Weg: Der kleinräumige Bereich dieses Standortes lässt eine hohe Gewerbedichte, eine hohe bis mittlere Einzelhandelsdichte, eine mittlere Einwohnerdichte, eine eher geringe Wettbewerberdichte und eine sehr geringe Verbrauchermarktdichte erkennen. Die Fußgängerfrequenzen sind hier sehr hoch. Auch hier ist die nahe gelegene U-Bahn-Station als positiver Einflussfaktor zu nennen.

Ergänzend sind in den folgenden Abbildungen die Gesamteinzelhandelsdichte (*Abb.* 9-7) sowie die Fußgängerfrequenzen (*Abb. 9-8*) zur Bewertung der Standorte dargestellt.



Quelle: eigene Berechnung (GBI-Tool)

Abb. 9-7: GRID: Einzelhändlerdichte 2005



Quelle: eigene Berechnung (Filialinfo/ GBI-Tool), Daten: FAW Frequenzatlas 2006

Abb. 9-8: GRID: Fußgängerfrequenzen in 8 Klassen, Berlin-Neukölln

Die Frequenzdaten unterstützen bei der Auswahl begünstigter Straßenabschnitte in dem Gebiet. Die Daten gehen erst als Zusatzinformation nach der Grid-Ergebniserstellung in die Bewertung ein. Frequenzen beziehen sich direkt auf Straßenabschnitte. Bereits in angrenzenden Nebenstraßen kann eine vollständig andere Frequenz vorliegen. Eine Grid-Berechnung führt zu einem ungenaueren Ergebnis, da diese Berechnung dem o.g. Sachverhalt nicht gerecht werden kann, sondern einen in dem Falle fachlich nicht zulässigen Mittelwert aus hochfrequentierten Straßen und kaum frequentierten Nebenstraßen bilden würde.

Auch hierdurch zeigt sich, dass Geomarketing eine Aufgabe ist, die auch in Zukunft nicht vollständig automatisiert ablaufen kann. Die Bewertung der einfliessenden Faktoren und die fachliche Entscheidung der Methodenauswahl spielen immer eine Rolle für die Qualität des Ergebnisses.

In einem weiteren Schritt der Standortbewertung ist es aufgrund der guten Datenverfügbarkeit bei der Deutschen Post möglich, beispielsweise Einzelhändler mit Adresse und Branche bereits als potentielle Partner in den ausgewählten Gebieten grob vorzufiltern oder auch eingehende Offerten anhand der hier erfolgten Analysen zu ranken.

9.2 Standortqualitätsbewertung anhand Cluster-Indices für eine LDSC

Es soll hier davon ausgegangen werden, dass auch das Umfeld der unter den getroffenen Annahmen qualitativ herausragenden Grids einer gewissen Eignung unterliegen sollte. Dieses kann durch positive Effekte von Nachbarschaftsbeziehungen bzw. Attraktivitätsfaktoren begründet werden, welche oftmals Agglomerationsvorteile herauszubilden vermögen. Zudem kann somit die Abhängigkeit von statistischen Unregelmäßigkeiten der Datengrundlage ausgeschlossen werden.

Die hier getroffenen stark vereinfachten Annahmen gehen davon aus, dass alle berücksichtigten Faktoren als gleich bedeutsam für die Standortsuche anzusehen sind. Im Regelfall würde man hier Gewichtungen vornehmen, um den unterschiedlichen Einflussstärken Rechnung zu tragen[10].

Weitergehende Prüfungen der Standorte erfolgen hier anhand der Kriterien der angenommenen und hier berechneten 'Wettbewerber-Expansionsstrategie' von *Hermes*. Anhand der Indices, die sich aus einem Durchschnittswert von sozioökonomischen Faktoren im 500 m Umfeld um *Hermes-Standorte* für das Cluster 14[11] ergibt, werden die bestehenden Standorte und die Standortempfehlungen je Cluster überprüft.

Die folgende Abbildung (*Abb. 9-9*) zeigt die bestehenden und die potentiellen Standorte nach einem Ranking. In rot sind die Standorte dargestellt mit einem niedrigen Index, niedriger Erfüllung der Erfolgsfaktoren. Grün sind die Standorte mit hoher Erfüllung der Erfolgsfaktoren mit überdurchschnittlichen bis hoher Qualität innerhalb des Clusters 14.

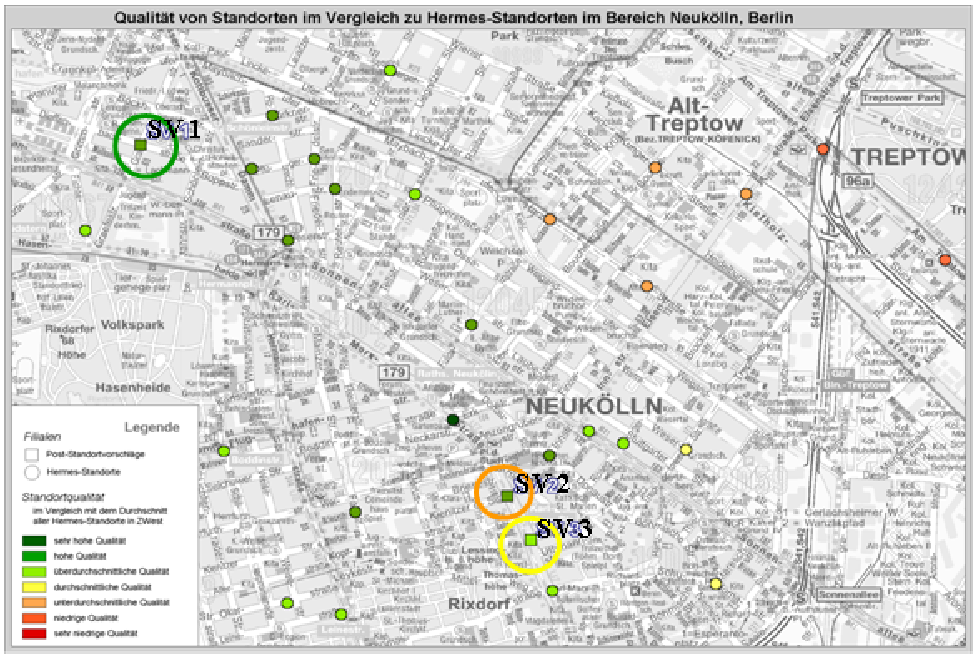
Die Abbildung (*Abb. 9-10*) gibt einen beispielhaften Ausschnitt über die Ausprägungen von Variablen der Standortvorschläge, dargestellt als Index im Verhältnis zu den betroffenen *Hermes-Einzugsgebieten*. Der Index-Durchschnitt wurde für die Gesamtbewertung verwendet.

In einem automatisierten Prozess, der anhand des Modells abläuft, stehen diese Werte dynamisch berechnet in der '*Location based Decision Scorecard*' (*siehe Kapitel 4.7*) zur Verfügung (*Konzeption GBI-Tool*).

---

[10] Eine statistische Untersuchung auf Unabhängigkeit der einzelnen Variablen wurde mit SPSS durchgeführt. Hier wurde sich auf wenige Variabeln beschränkt, um das Vorgehen lediglich beispielhaft aufzuzeigen.

[11] Der untersuchte Ausschnitt von Berlin-Neukölln fällt in das Cluster 14. In dieses Cluster fallen zum grossen Teil alle Innenbezirke Berlins (Bezirke innerhalb des inneren S-Bahn-Rings) (*Kapitel 4.7*).



Quelle: eigene Berechnung (GBI-Tool)

Abb. 9-9: Ranking: Wettbewerber, IST und potenziellen Standorte nach Cluster-Indices

Standort vorschläge	Gewerbe dichte	Einwohner dichte	Ausländer anteil	Index-Durchschnitt
SV 1	169	153	139	154
SV 2	135	129	177	147
SV 3	109	112	172	131

[INDEX: *Hermes*-Einzugsgebiete Cluster 14 = 100]

Quelle: eigene Berechnung (GBI-Tool) Beispielauszug

Abb. 9-10: Indices für Standorte als mögliche Basiswerte für die LDSC

Es stellt sich heraus, dass die Standortqualität im Untersuchungsgebiet einem Gefälle unterliegt. Die höchste relative Qualität für Standorte nach den genannten Prämissen sind auf der Nordwest-Südost-Achse im zentralen Bereich zu finden. Richtung Südosten nimmt die Qualität ab, ist aber größtenteils auch hier noch überdurchschnittlich einzuschätzen. Standorte im Nordosten des Untersuchungsgebietes hingegen zeichnen sich durch unterdurchschnittliche bis niedrige Gesamtindices aus. Der Standortvorschlag im Nordwesten SV1: Graefestraße/ Diefenbachstraße hat nach den Analysen den besten Index (grüner Kreis in *Abb.* 9-9).

Die Ergebnisse werden im Anschluss auf Plausibilitäten geprüft durch Hinzunahme weiterer Marktdaten für einzelne Regionen, z. B. Details der Einzelhändler, Lifestyletypologien. An dieser Stelle ist es wiederum sinnvoll schrittweise den Einsatz

von *Gravitationsmodellen* und *Spatial Interactive Models* vorzunehmen. In dem je ein Standort als Ausgangspunkt gewählt wird und von dort das umliegende EZG mit den unterschiedlichen Attraktivitätsfaktoren berechnet wird. Als nächstes werden die bereits bestehenden Postfilialen mit ihren Attraktivitätsfaktoren hinzugenommen. Gleichsam kann als dritter Schritt die Wettbewerberstandorte in einem *Gravitationsmodell* einbezogen werden.

Anhand der Überschneidungen bzw. der Art und Größe der Ausbreitung der EZG lässt sich erkennen, wo der Wettbewerber möglicherweise durch die Steigerung der eigene Filial-Attraktivität 'eingedämmt' werden kann und wo auf potenzielle Standorte verzichtet werden sollte, um Kannibalismus zu vermeiden.

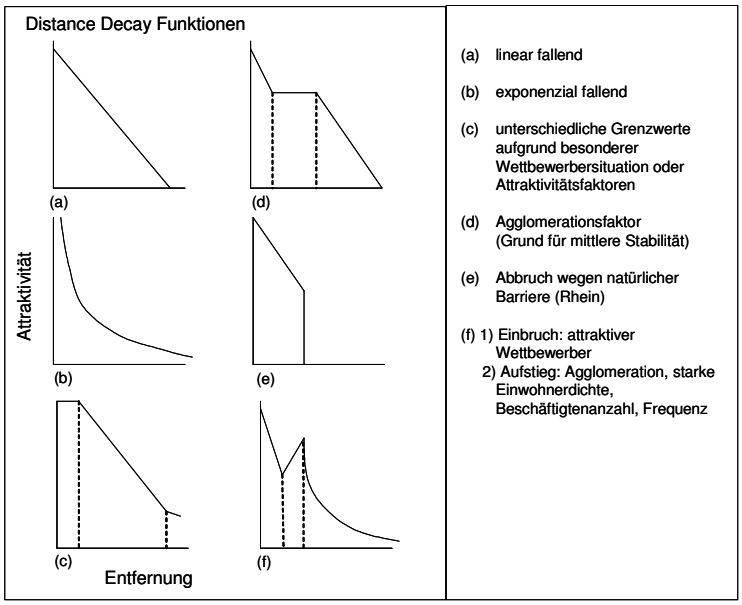
Zunehmende Distanz wirkt sich meist in zunehmenden Widerstand in Bezug auf Interaktionshäufigkeiten und –intensität aus. Es sei denn besondere Faktoren veringern diesen Widerstand. Deshalb wurde hier bereits der Begriff *virtuelle Attraktivitätsdistanz* eingeführt (*Kapitel 8.4*). Die entsprechende menschlichen Perzeption von Entfernung wird generell auch als *kognitiver Distanz* bezeichnet.

Es werden zwei Parameter variiert. Einerseits der *Attraktivitätsfaktor* und andererseits die *Distance Decay Funktion*. Diese gibt die Steigung an in welcher Entfernung die Attraktivität um wieviel abnimmt oder gegebenenfalls auch zunimmt (*siehe Kapitel 8*). Dieser zweite Parameter unterscheidet ein räumliches Interaktionsmodell von den rein soziologisch determinierten Modellen (MÜLLER-HAGEDORN 2002).

Welche Faktoren mit hoher Attraktivität eingehen, kann z. B. anhand von Kundenbefragungen festgelegt werden (DP AG 2006, Erste Meile: Parkplätze; Öffnungszeiten etc.)

Der Anspruch einer realitätsnahen Modellierung, die unterschiedliche räumliche Relationen abbilden können muss, erfordert die flexible Abbildung der Entfernungen. Die *Distance Decay Funktion* muss sich im Idealfall anhand der *virtuellen Attraktivitätsdistanz*, Agglomerationspunkte oder auch negativen Wettbewerbsstandorte automatisiert berechnen können *(Abb. 9-11*).

HERBST (2006, 232ff) hat auf Grundlage der mit ESRI ArcView 3.x kompatiblen *MapModels* (RIEDL 1998) einen Prototyp entwickelt, in dem eine flexible Veränderung der Modellparameter zur Definition der *Distance Decay Funktion* mit simultaner Anpassung des Graphen möglich ist.



Quelle: eigene Darstellung

Abb. 9-11: Distance Decay Funktionen: Mögliche Ausprägungen anhand *virtueller Attraktivitätsdistanzen*

Bei der Weiterentwicklung des *GBI-Tools*[12] zu einem Geomarketing-System geht es darum entsprechend 'von der anderen Seite' heranzugehen und anhand gegebener Punktdaten die mit Attraktivitätsindices versehen sind, die Distanzfunktion automatisch auf Basis von Isodistanzen oder Isochronen zu berechnen. Zu den 'Attraktivitätspunkten' zählen bestimmte Agglomerations- und Wettbewerberkonzentrationen *(Abb. 9-11 (d)*; siehe auch '*Competing Destinations Model'* FORTHERHAM & KELLY 1989) oder Barrieren wie natürliche Grenzen *(Abb. 9-11 (e)*) oder als positiver oder negativer Verstärker gelten auch einzelne Wettbewerberstandorte oder Orte starker Nachfrage *(Abb. 9-11 (f)*).

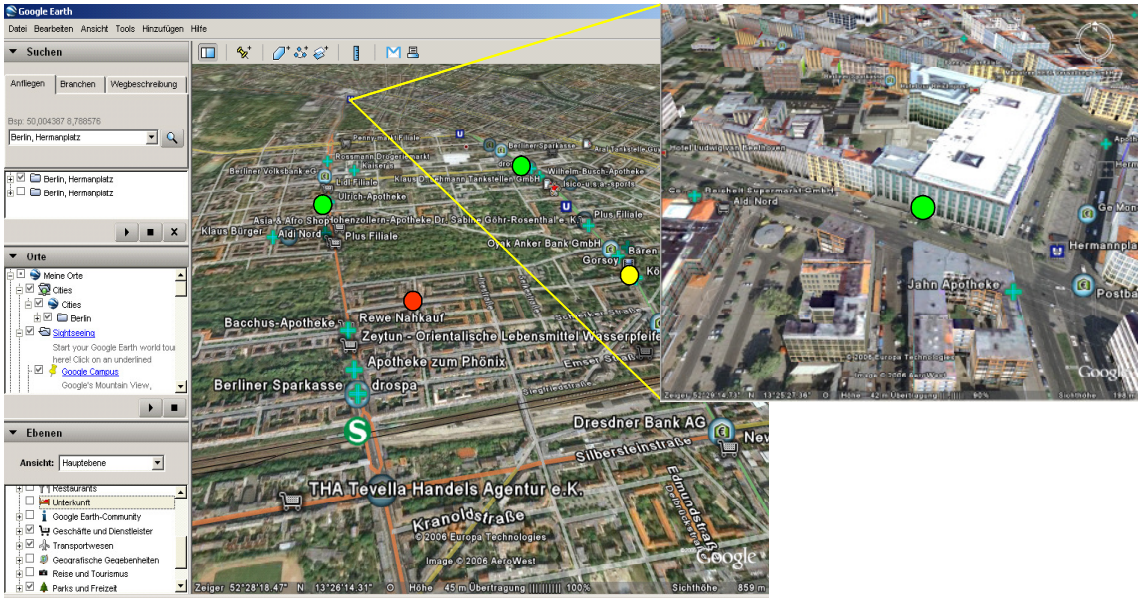
Die weitere Betrachtung des Sättigungsindex oder der Marktabschöpfung (als Filter) bezogen auf den Kundenumsatz anhand bestimmter Produkte ist ein hilfreicher Indikator zur Berechnung der möglichen Umsätze bei neuen Standorten[13].

---

[12] Der nächste Schritt ist die Erstellung eines IT-technischen Designs und die Umsetzung der Konzeption im *GBI-Tool*.

[13] Die Berechnung der Umsatzprognosen durch z. B. das Huff-Modell für neue Standorte und die Verteilung der Umsätze auf alle Standorte ist hier nicht Gegenstand der Untersuchung. Hier sei auf HIPPNER & WILDE (2001), CHASCO YRIGOYEN & OTERO (1998) MÜLLER-HAGEDORN (1998), BIENERT (1996) u.a. verweisen.

Weitere Möglichkeiten der Verifizierung der Ergebnisse oder auch für die Bestimmung von Attraktivitätsstandorten und Wettbewerben bieten Luftbilder[14] die über *Google Earth* verfügbar sind und 3D-Stadtmodelle (*Hasso-Plattner-Institut*), die Vor-Ort Begehungen zum Teil vollständig ersetzen können.



Quelle: eigene Darstellung; 3D-Stadtmodell: Hasso Plattner Institut, Google Earth Client, ALK und Luftbild: Senat für Stadtentwicklung, Berlin und Aero West

Abb. 9-12: Berlin-Neukölln und Hermanplatz (Centerfiliale)

Quelle: Filialinfo[15], eigene Fotos, Karte: ADAC Verlag

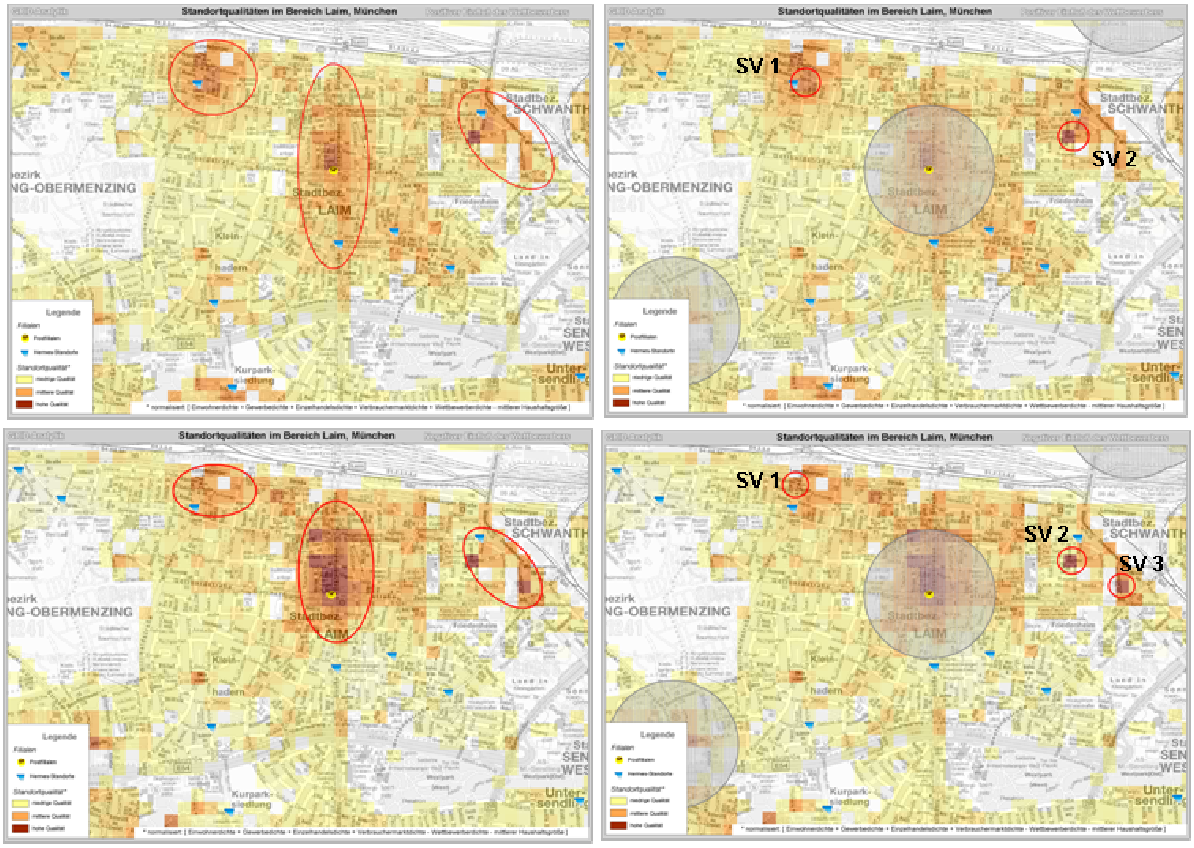
Abb. 9-13: Standortbegehung Berlin-Neukölln für *POSTPOINT*-Standorte

[14] Deutschlandweite Luftbilder sind in *Google Earth* von *GeoContent*; Luftbilder Berlins von *Aero West*.

[15] Die roten Kästchen bilden Einzelhändlerstandorte ab. In *Filialinfo* sind Informationen zu den Einzelhändlern direkt über das Anklicken eines Kästchens abrufbar.

9.3 Regionale Übertragbarkeit des Verfahrens

Das kombinierte Grid-Verfahren wurde für Gebiete aus dem Münchner und dem Kölner Raum durchgeführt. Der Stadtteil München-Laim (nördlicher Teil Cluster 13 und südlicher Teil Cluster 15) und Köln-Bickendorf (Cluster 16) wurden ausgewählt, da hier die Wettbewerberdichte ebenfalls eine der höchsten im Bundesgebiet ist und ähnlich ausgeprägte Cluster vorliegen, so dass hier eine Vergleichbarkeit möglich ist.. Mit Grid-Technik werden die Faktoren hohe Einwohner- und Gewerbedichte, hoher Anteil an 1-2 Personen-Haushalten, Verbrauchermarkt in unmittelbarer Nähe und hohe Wettbewerberdichte berechnet und anschließend für die Einzelbewertung mit der Fußgängerfrequenz kombiniert. Folgende Abbildungen von München *(Abb. 9-14)* und Köln (*Abb. 9-15*) zeigen Zwischenergebnisse und das Endergebnisse der Analysen.



Quelle: eigene Berechnung (GBI-Tool)

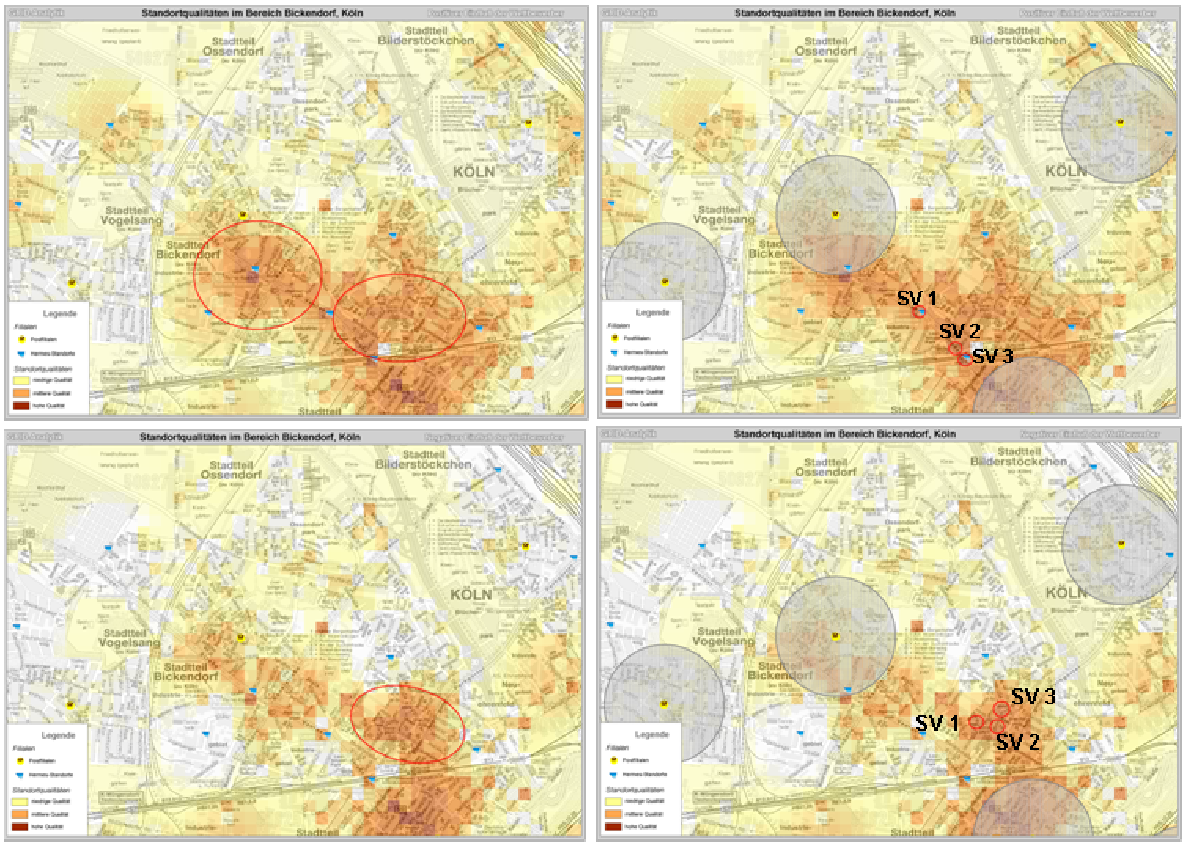
Abb. 9-14: Grid-Analyse: Standortvorschläge München-Laim

In den oberen beiden Darstellungen (*Abb. 9-14*) sind die Wettbewerber mit positiver Gewichtung eingegangen. Es ergeben sich für München-Laim folgende zwei Standortvorschläge:

- **München: SV1:** Willibaldstraße/ Böcksteinerstraße; **SV2:** Ludwig-Richter-Straße/ Schedelstraße

In den unteren beiden Darstellungen (*Abb. 9-14*) sind die Wettbewerber mit negativer Gewichtung eingegangen. Es ergeben sich folgende drei Standortvorschläge:

- **München: SV1:** Willibaldstraße/ Reutterstraße; **SV2:** Lautensackstraße/ Ludwig-Richter-Straße; **SV3**: Hauzenbergerstraße/ Nähe U-Bhf. Westendstraße



Quelle: eigene Berechnung (GBI-Tool)

Abb. 9-15: Grid-Analyse: Standortvorschläge Köln-Bickendorf

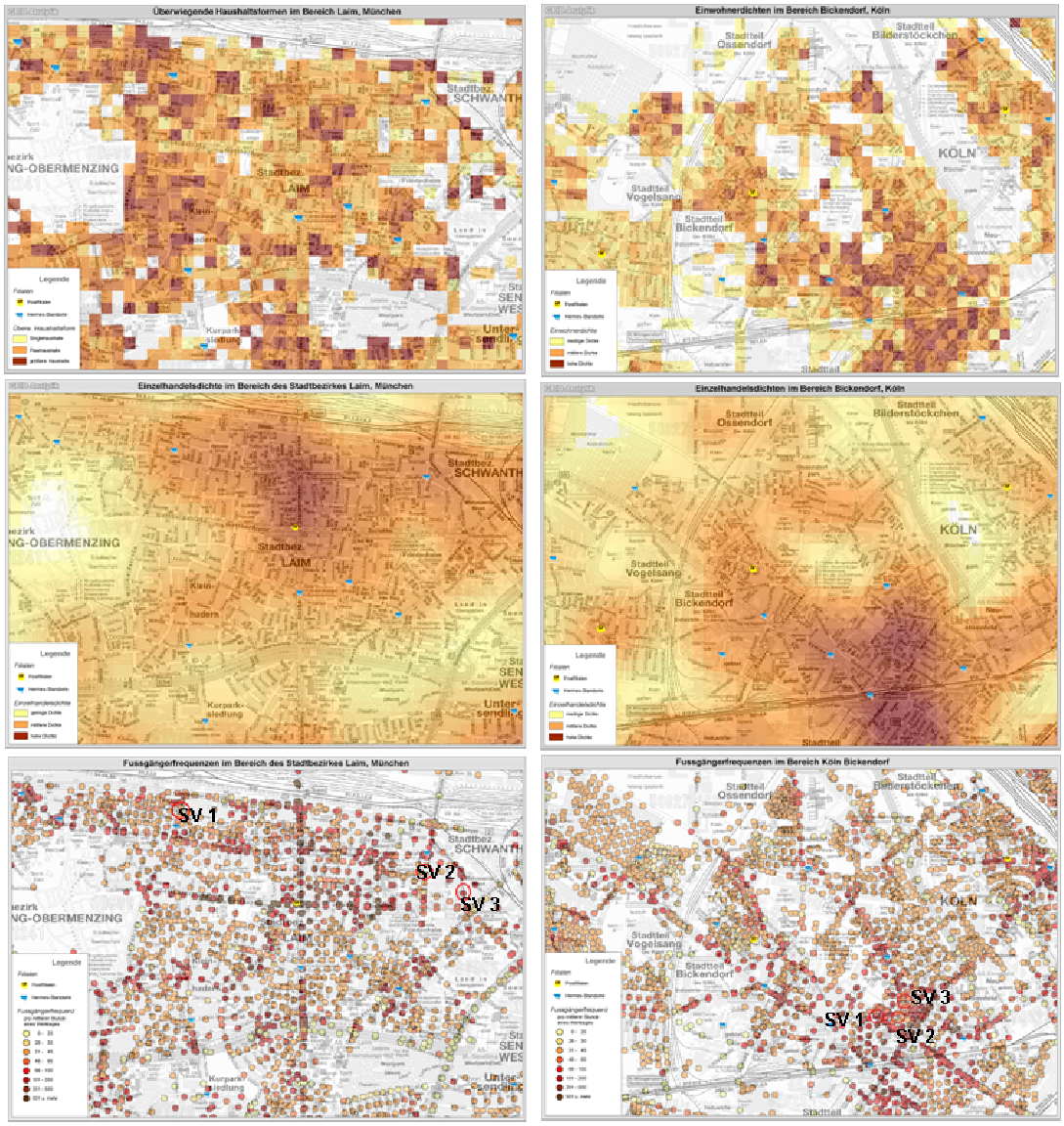
Für Köln-Bickendorf ergeben sich, wenn die Wettbewerber mit positiver Gewichtung eingehen folgende drei Standortvorschläge *(obere Darstellungen Abb.* 9-15):

- **Köln: SV1:** Venloer Straße/ Leyendeckerstraße; **SV2:** Venloer Straße/ Senefelderstraße; **SV3:** Venloer Straße/ Heliosstraße

In den unteren beiden Darstellungen (*Abb. 9-15)* sind die Wettbewerber mit negativer Gewichtung eingegangen. Es ergeben sich folgende drei Standortvorschläge:

- **Köln: SV1:** Subbelrather Straße/ Simarplatz; **SV2:** Kleiststraße/ Landmannstraße; **SV3:** Landmannstraße/ Lenauplatz.

Im Weiteren werden einzelne Zwischenergebnisse von München-Laim und Köln-Bickendorf hier *(Abb. 9-16*) im Vergleich gegenübergestellt: Überwiegende Haushaltsformen, Einwohnerdichte und Fußgängerfrequenzen.

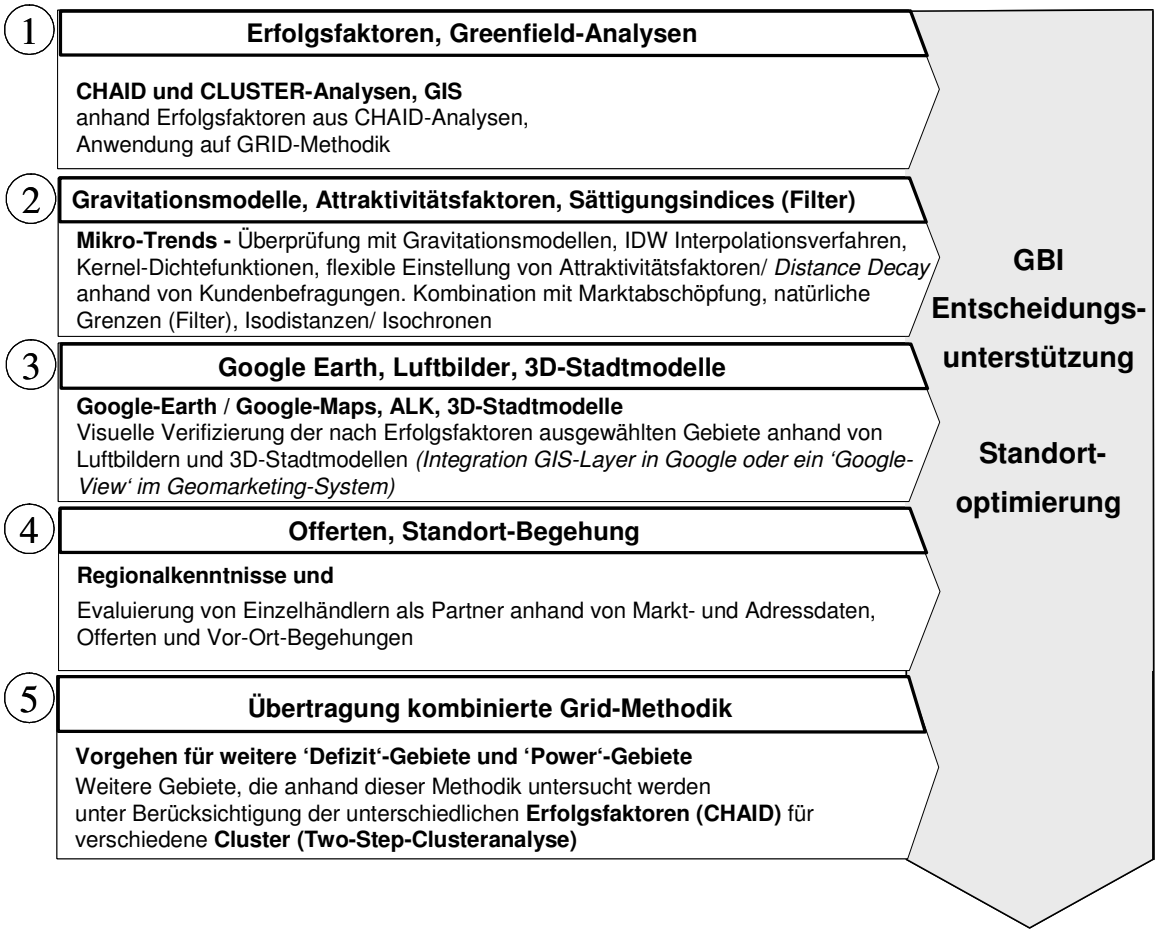


Quelle: eigene Berechnungen (GBI-Tool)
Abb. 9-16: Grid-Analyse: Beispielhafte Einzelergebnisse – München, Köln

Die Abbildung (*Abb.* 9-17) zeigt eine Zusammenfassung des Vorgehens. Die erarbeiteten Vorschläge werden in den nächsten Schritten durch Luftbilder und 3D Stadtmodelle überprüft und mit weiteren Indices verglichen oder auch durch Vor-Ort Kenntnisse gegebenenfalls durch Begehungen verifiziert.

Eingehende Offerten von Einzelhändlern, die sich um das Angebot von Postdienstleistungen in ihrer Filiale bewerben, lassen sich nach den Grids und Indices ranken. Die Gewichtung steht in Abhängigkeit des Standorttyps, den man von strategischer Seite erweitern will.

Das Ergebnis zeigt, dass das Verfahren auf weitere Gebiete übertragbar ist und sich damit hervorragende und zeitnahe Ergebnisse erzielen lassen.



Quelle: eigene Darstellung

Abb. 9-17: Vorgehen Standortentscheidung auf Grundlage der Geomarketing-Analysen

Für den Fall einer Standortplanung für die Vermarktung von Postdienstleistungsprodukte, wie Briefe, Papier (*POSTPOINT*) ist eine mögliche Strategie, dass in einem 1. Schritt dort Standorte bzw. Dienstleistungsangebote sinnvoll sind, wo der Wettbewerber Lücken belassen hat. In einem 2. Schritt setzt man die Standorte direkt neben den Wettbewerb, um Präsenz zu zeigen und Kunden zurück zu gewinnen. Für den FDL-Bereich gibt es einen starken Zusammenhang zwischen erfolgreichen Filialen und der möglichst hohen Anzahl von Banken in der Umgebung. Hier gewichtet man den Wettbewerberfaktor besonders hoch.

Das Verfahren ist für ein ausgewähltes Gebiet in kurzer Zeit berechenbar (*Filialinfo*, *GBI-Tool*, SPSS). Eine Begrenzung an Faktoren oder auch an der Größe der zu untersuchenden Region gibt es hierbei nicht. Lediglich die Rechenzeit verlängert sich. Das Ergebnis sollte für die Interpretation noch überschaubar sein, deshalb bietet sich die Teilung großer Räume in mehrere Regionen an. Dies ist aber nicht zwingend notwendig. Eine Erweiterung auf andere Länder ist möglich, soweit entsprechende sozioökonomische Daten integriert werden.

Wenn der beschriebene Prozess als Modell durchgängig in einem systemischen Prozess automatisiert ist mit der Möglichkeit der freien Parametereinstellung und einer Auswahl an Methoden, können die Ergebnisse als Score- und Rankingwerte direkt in einer *'Location based Decision Scorecard'* angezeigt werden.

Ergebnisse können auch zu einem späteren Zeitpunkt mit weiteren Daten für den Standort bewertet werden. Damit ist diese Verfahren flexible und entspricht dem am Anfang aufgestellten iterativen Modell des Geomarketing-Prozesses (*Kapitel 6, Abb. 6-2*) bei dem zu jedem Zeitpunkt Parameter verändert oder ergänzt werden können, um für eine Entscheidung genauere Informationen zu erhalten und zu mehr zielgerichteten Wissen zu gelangen.