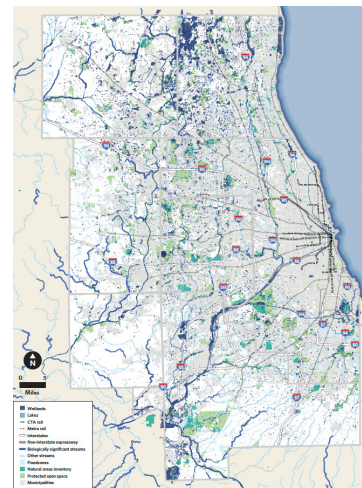
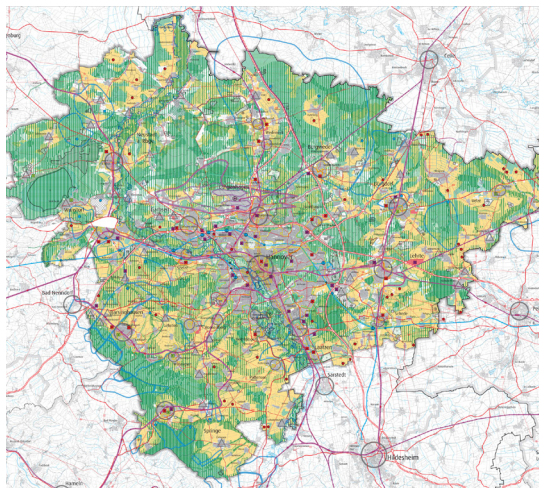


## Grafische Darstellung regionaler Planung

ein Vergleich des Regionalen Raumordnungsprogramms Hannover 2005  
und des GO TO 2040 Chicago



Bachelorthesis im Studiengang Stadtplanung



---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung</b>	<b>5</b>
1.1 Fragestellung	6
1.2 Aufbau der Arbeit	6
<b>2 Planungskulturen</b>	<b>9</b>
<b>3 Gesetzliche Grundlagen regionaler Planung</b>	<b>11</b>
3.1 Europa	11
3.1.1 Deutschland	13
3.2 USA	14
<b>4 Methoden der Informationsgestaltung und -vermittlung</b>	<b>17</b>
4.1 Text	17
4.2 Bild	18
4.2.1 Karten und Pläne	19
<b>5 Region Hannover</b>	<b>21</b>
5.1 Regionales Raumordnungsprogramm 2005	22
<b>6 Region Chicago</b>	<b>25</b>
6.1 GO TO 2040	26
<b>7 Darstellung ausgewählter Planungsthemen im Vergleich</b>	<b>29</b>
7.1 Kriterien	29
7.2 Verhältnis von Text und kartografischer Darstellung im Plandokument	31
7.3 Gesamtplan	33
7.3.1 Region Hannover	33
7.3.2 Schlussfolgerungen	35
7.4 Freiraum	36
7.4.1 Schlussfolgerungen	40
<b>8 Fazit</b>	<b>43</b>
<b>Anhang</b>	<b>47</b>
Literatur- und Quellenverzeichnis	47
Abbildungsverzeichnis	51



There is little previous work on the role of cartographic representations in the planning process, and what is available is usually in the 'home-country language' and requires translation and interpretation. (Dühr 2007: 55)

Die Welt rückt näher zusammen und wird durch schnelle Verkehrsmittel, aber auch moderne Medien, immer „kleiner“. Sowohl horizontal innerhalb der räumlichen und sozialen Aggregate als auch vertikal intensiviert sich die Vernetzung. Für planerische Vorhaben erfordert diese Entwicklung eine Fokussierung weg von Städten hin zu ganzen Regionen, die nicht nur wirtschaftlich, sondern auch im Hinblick auf die Lebensqualität der Menschen eine immer größere Bedeutung erlangen. So gibt es vermehrt Zusammenarbeit von Planungsstellen über die administrativen Grenzen von Städten und Bezirken hinaus auf regionaler und - gerade auch im europäischen Raum - internationaler Ebene.

Dabei werden - unabhängig ob national oder international - zur Darstellung der Planungsergebnisse nicht nur schriftliche Ausarbeitungen verfasst, sondern insbesondere auch grafische Darstellungen in Form von Plänen. Betrachtet man nun die Ergebnisse regionaler Planungsprozesse einzelner Staaten, so sind sowohl die behandelten Inhalte als auch die ausgearbeiteten visuellen Präsentationen innerhalb der Planwerke im internationalen Vergleich höchst unterschiedlich in ihrer Anzahl und Ausführung. Gleichzeitig finden sich auch im Hinblick auf die Planungssysteme in denen die Planwerke entstehen gravierende Unterschiede, insbesondere im Bereich der Regionalplanung.

## **1.1 Fragestellung**

Vor diesem Hintergrund stellt sich nun die Frage worauf die Unterschiede in der Plandarstellung beruhen und gleichzeitig auch worauf grafische Unterschiede abzielen – welcher (kommunikative) Zweck mit ihnen verbunden ist. So soll herausgearbeitet werden, inwieweit sich verschiedene nationale Planungskulturen in der visuellen Darstellung regionaler Pläne ablesen lassen. Dazu wird ein Vergleich ausgewählter Abschnitte des Regionalen Raumordnungsprogramms 2005 der Region Hannover und des GO TO 2040 Comprehensive Plan der Region Chicago vorgenommen.

## **1.2 Aufbau der Arbeit**

Diese Arbeit setzt sich zunächst mit den mit der theoretischen Grundlage unterschiedlicher Planungskulturen, in Deutschland mit Bezug auf den europäischen Raum und in den USA, auseinander um darüber einen Einblick in die Hintergründe zur Diskussion über Plandarstellungen in verschiedenen Kulturräumen zu gewähren. Dabei soll schwerpunktmäßig der Frage nachgegangen werden, warum es notwendig ist, sich mit der Plandarstellung zu befassen und welche Schlüsse auch aus der Untersuchung der grafischen Ausarbeitungen regionaler Planungsprozesse im Hinblick auf Planungskulturen gewonnen werden können. Dabei wird insbesondere Bezug genommen auf bereits veröffentlichte Forschungsergebnisse von Stefanie Dühr, die sich mit dieser Problematik durch Vergleich regionaler Planungen unterschiedlicher Staaten im europäischen Raum befasst hat. Über diesen Rahmen hinaus soll in dieser Arbeit der Blick auf Besonderheiten der Regionalplanung der Vereinigten Staaten gelenkt werden.

In einem nächsten Schritt werden die gesetzlichen Grundlagen der Raumordnung sowohl in Deutschland wie auch in den USA vorgestellt um darzulegen, in welchem rechtlichen Rahmen die hier untersuchten Planwerke mit ihren Darstellungen entstanden sind.

Der Fokus der vorliegenden Arbeit liegt zwar auf der grafischen Darstellungsweise und Kommunikation von Planungsergebnissen, kann aber weitere Möglichkeiten der Informationsübermittlung nicht gänzlich unbetrachtet lassen. Hierbei steht die Abgrenzung der kommunikativen Leistungen textlicher und bildlicher Darstellung im Mittelpunkt, da diese beiden Varianten in der gedruckten Form der untersuchten Planwerke zu finden sind. Besondere Beachtung wird dabei der Karte und dem Plan als spezifischen Formen bildlicher Darstellungen, die in der Planung vorrangig zum Einsatz kommen, geschenkt.

Im Anschluss werden die beiden hier betrachteten Regionen Hannover und Chicago mit ihren jeweiligen Regionalplänen – dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2005 für die Region Han-

nover und dem GO TO 2040 Comprehensive Regional Plan von Chicago – vorgestellt, um eine Einordnung der Regionalpläne in ihre jeweiligen Gebiete und deren spezifischen Gegebenheiten vorzunehmen.

Nach diesen Vorbetrachtungen und theoretischen Einführungen in die Problematik wird daraufhin ein Vergleich der Darstellungen in ausgewählten Bereichen der beiden Planwerke durchgeführt. Dabei werden die Gesamtpläne und der Bereich Freiraum betrachtet.

In einem abschließenden Fazit werden die Ergebnisse der vorgenommenen Untersuchungen zusammengefasst und bewertet.





---

## Planungskulturen

Regionalpläne in Deutschland und den USA entstehen jeweils vor dem Hintergrund einer spezifischen Planungskultur. Diese ist je nach Land höchst unterschiedlich und drückt sich einerseits in den gesetzlichen Bestimmungen zur Planung, aber auch in Inhalten und Darstellungsformen der Planwerke aus. Um diese Aspekte zu verstehen ist es nötig, zunächst auf die Gründe, die die Entstehung verschiedener Planungssysteme bedingen, einzugehen und auch die Ziele, die mit der Anwendung räumlicher Planung erreicht werden sollen nicht zu vernachlässigen. Dabei finden sich in den beiden betrachteten Staaten sowohl Ähnlichkeiten wie auch Unterschiede:

Die Ähnlichkeiten zwischen den USA und Deutschland bestehen darin, dass beide Länder im ökonomischen Bereich durch ein vergleichbar hohes Bruttoinlandsprodukt, eine starke Automobilindustrie und auch den Rückgang der Schwerindustrie Parallelen zeigen. Letztere gebot die Umstrukturierung hin zu einer Dienstleistungsgesellschaft und ergab ebenso den Abschwung ehemals strukturstarker und den Aufschwung neuerdings erstarkter Regionen. (Vgl. Schmidt/Buehler 2007: 55f.) Genauso lässt sich auch feststellen: "Germany and the US are both liberal democracies with federal systems of governance, a polycentric urban system and a history of local self-government." (ebd.)

Nichtsdestotrotz finden sich jedoch auch diverse gravierende Unterschiede, die unterschiedliche Planungskulturen hervorrufen. So herrscht in den USA eine größere Skepsis gegenüber der Regierung und deren Maßnahmen und ein sehr viel stärkeres Eigentumsrecht, was zusammengekommen dazu führt, dass eine Raumordnung für Gesamtstaaten oder Regionen im Gegensatz zu Deutschland kaum vorhanden ist. (Vgl. Schmidt/Buehler 2007: 56; Cullingworth/Caves 2003:

17) Auch die größere Verfügbarkeit von Boden und die damit verbundene Feststellung von Cullingworth/Caves: „ In the US, the dominant ethic regards land as a commodity, no different from any other“ (2003: 18) bedingen in den USA einen anderen Umgang mit räumlicher Planung als in Deutschland.

Fernerhin haben auch Fachbereiche, die sich auf den ersten Blick nicht direkt mit dem Raum an sich befassen, mit den Auswirkungen, die sie nach sich ziehen, einen großem Einfluss auf die Planungsmentalität und die verwendeten planerischen Methoden. So ist es das Ziel der Raumordnung in Deutschland im gesamten Bundesgebiet gleichwertige, oder inzwischen ähnliche, Lebensverhältnisse zu schaffen. Dies ist vorrangig ein soziales Anliegen und schlägt sich im Planungswesen sehr stark zum Beispiel in der Anwendung des Zentrale-Orte-Prinzips nieder. In den USA dagegen hat das Steuersystem erheblichen Einfluss auf räumlich relevante Entscheidungen. Hier stehen die Kommunen, anders als in Deutschland, in der Notwendigkeit mehr als die Hälfte ihrer Steuereinnahmen selbst zu generieren. Dies schlägt sich in der Planung dergestalt nieder, dass möglichst viel Fläche für Nutzungen zur Verfügung gestellt wird, die hohe Steuereinnahmen nach sich ziehen, wie zum Beispiel für Privatunternehmen oder Hausbesitzer. Dabei spielen soziale Gesichtspunkte keine Rolle. (Vgl. Schmidt/Buehler 2007: 63)

Nicht zuletzt spielen natürlich auch die gesetzlichen Rahmenbedingungen der Planung bei der Entstehung unterschiedlicher Planungssysteme eine – wenn nicht DIE – entscheidende Rolle. Aus diesem Grund wird im nächsten Kapitel auf die gesetzlichen Grundlagen der Planung in den USA und Deutschland eingegangen.

---

## Gesetzliche Grundlagen regionaler Planung

Regionale Planung steht nicht für sich alleine, sondern ist eingebunden in ein System von über- und untergeordneten Planungen und im weiteren Kontext in die allgemeine Gesetzgebung eines Landes. Diese bestimmt den Aufbau von Planungsebenen, den Stellenwert räumlicher Ordnungsmaßnahmen, Bindungswirkungen von Plänen, deren Erstellungsprozesse, etc.

### 3.1 Europa

Mit einem verstärkten Zusammenwachsen Europas lassen sich auch Planungsthemen immer weniger auf einzelne Staatsgebiete beschränkt betrachten. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Zusammenarbeit in der EU und der Zunahme grenzüberschreitender, funktionell eng verflochtener Regionen von Bedeutung. Deren Steuerung gestaltet sich durch die unterschiedlichen Planungshintergründe/ -gesetze der betroffenen Staaten ohne gemeinsame Ziele und Vorgehensweisen schwierig. Außerdem wird in jüngerer Zeit die Region auch als bedeutende räumlicher Zusammenschluss vermehrt in den Fokus gerückt und als wesentlicher Bestandteil der Positionierung innerhalb Europas erkannt, so dass diese räumliche Einheit in den Leitlinien und Konzepten auf europäischer Ebene ausdrücklich wachsende Erwähnung findet.

Mit dem Europäischen Raumentwicklungskonzept (EUREK; häufig auch ESDP, nach der englischen Bezeichnung European Spatial Development Perspective) soll neben der wirtschaftlichen Zusammenarbeit auch auf der räumlichen Ebene eine gemeinsame Politik in der EU gegeben sein. Dabei sollen die abgestimmten Raumentwicklungsziele anderen Fachbereichen bei der Erstellung gemeinsamer Maßnahmen eine Orientierung bieten und diese erleichtern. Die EU greift mit dem EUREK nicht in die Planungsgesetze der Mitgliedsstaaten ein, sondern sieht es

ausschließlich als ein „Dokument mit zwischenstaatlichem, hinweisendem und unverbindlichem Charakter“ (Europäische Union o.J.: o. S.), welches nach dem Subsidiaritätsprinzip in der Planung auf den unterschiedlichen jeweils zuständigen nationalen Ebenen beachtet werden soll. Drei wesentliche inhaltliche Ziele werden dabei formuliert:

- A) die Entwicklung eines polyzentrischen und ausgewogenen Städtesystems,
- B) die Förderung integrierter Verkehrs- und Kommunikationskonzepte zur Schaffung gleichwertiger Zugangsmöglichkeiten zu Infrastruktur und Wissen im gesamten Territorium der Europäischen Union,
- C) die Entwicklung und Erhaltung der Natur und des Kulturerbes  
(Europäische Union o.J.: o. S.)

Damit diese Ziele trotz ihres Empfehlungscharakters Auswirkungen in den Mitgliedsstaaten der EU haben, war es vorgesehen, dass die Europäische Kommission sich bei Ihrer Förderpolitik daran orientiert und dass so Vorteile für diejenigen Länder entstehen, welche ihre Planungen dem EUREK anpassen (vgl. Wiebusch 2006: 332).

Auch im Europarat werden von den Mitgliedern in der Europäischen Raumordnungsministerkonferenz (französisch: "Conférence Européenne des Ministres responsable de l'Aménagement du Territoire" kurz CEMAT) Dokumente erarbeitet, die die räumliche Entwicklung der EU beeinflussen sollen. Im Vordergrund stehen dabei, wie auch bei der EU, eine nachhaltige und ausgewogene Entwicklung des gesamten Gebietes ungeachtet der Ländergrenzen in einem Areal, welches jedoch mit 47 Mitgliedern weit mehr Staaten umfasst als die EU. Die 2000 verabschiedeten "Leitlinien für eine nachhaltige räumliche Entwicklung auf dem europäischen Kontinent" (kurz: CEMAT-Leitlinien) stellen momentan die wichtigsten Ausarbeitungen des CEMAT dar und „enthalten Handlungsempfehlungen für eine nachhaltige, integrative und ausgeglichene Raumentwicklung“, die darauf abzielen „den sozialen Zusammenhalt sowie eine stabile und kohärente Entwicklung in Europa zu fördern“ (Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung 2011).

In der europäischen Politik wird die Relevanz einer trans- und internationalen Raumordnung zunehmend herausgestellt und zum Thema von Beschlüssen gemacht. Dabei werden aber bisher nur Empfehlungen ausgesprochen und gemeinsame Zielvorstellungen erarbeitet, welche keine bindenden Vorgaben für die jeweiligen nationalen Planungen, weder auf gesamtstaatlicher noch auf regionaler oder lokaler Ebene, enthalten. Ob und wie die Handlungsempfehlungen umgesetzt werden bleibt den Staaten mit ihren individuellen Planungskulturen überlassen.

### 3.1.1 Deutschland

Das deutsche Planungssystem ist durch die Gesetzeslage sehr detailliert geregelt. Es zeichnet sich aus durch seine den föderalen Gegebenheiten folgende Struktur und das damit einher gehende Subsidiaritätsprinzip, aber auch durch einen integrativen Ansatz, welcher unterschiedlichste Fachplanungen mit einbezieht. Außerdem werden Pläne nach dem Gegenstromprinzip aufgestellt, was bedeutet, dass „die Entwicklung und Ordnung des Gesamtraums die Gegebenheiten und Erfordernisse seiner Teilräume zu berücksichtigen hat und umgekehrt“ (Umweltbundesamt 2011: o. S.).

Grundsätzlich ist die Raumordnung in Deutschland in vier unterschiedliche Ebenen gliedert. Sowohl der Bund, als auch Länder, Regionen und Gemeinden erarbeiten Grundsätze und Pläne unterschiedlichen Maßstabs zur Raumordnung. Der Bund als oberste Ebene erlässt auf Basis der Verfassung Gesetze, die sowohl die Raumplanung – durch das Raumordnungsgesetz – wie auch die Flächennutzung und -entwicklung – durch das Baugesetzbuch – reglementieren. Zudem bietet er mit dem Raumordnungspolitischen Orientierungsrahmen und dem Raumordnungspolitischen Handlungsrahmen, die in der Ministerkonferenz für Raumordnung in Zusammenarbeit mit den Ländern erstellt wurden, nicht bindende Richtlinien für das gesamte Gebiet der Bundesrepublik und koordiniert so eine gleichmäßige Entwicklung des Staatsgebiets. (Vgl. Dühr 2007: 90; Schmidt/Buehler 2007: 57)

Diese bilden auch die Basis für die Landesplanung auf der nächst niedrigeren Ebene, welche über Landesentwicklungspläne und -programme Planungsziele und -grundsätze für das jeweilige Bundesland vorgibt. Grundlage für die Aufstellung der Pläne auf Landesebene sind die jeweiligen individuellen Landesplanungsgesetze. Eine weitere Stufe im Planungssystem Deutschlands findet sich ebenfalls auf Länderebene: die Regionalplanung. Sie ist unabdingbarer Bestandteil der Raumordnung auf dem Gebiet der Bundesrepublik und ihre Notwendigkeit ist im ROG festgeschrieben. Sie übernimmt nach dem Prinzip der konkurrierenden Gesetzgebung Planungsaufgaben, die ursprünglich in der Kompetenz des Bundes liegen, von diesem jedoch nicht wahrgenommen werden und so in die Zuständigkeit der Regionalplanung übergehen, solange der Staat in die Planung nicht eingreift. Gemeinsam ist allen regionalen Planungen, dass sie ebenfalls nach dem Gegenstromverfahren aufgestellt werden. Darüber erlässt jedoch jedes Bundesland eigene Bestimmungen zur Aufstellung der regionalen Planwerke, sowohl inhaltlich wie formal, was zu einer großen Bandbreite an höchst unterschiedlichen Planwerken innerhalb Deutschlands führt. Ebenso sind auch der Träger der Regionalen Raumordnung höchst unterschiedlich:

The ROG provides the Länder with two options for the organisation for regional planning in their territories: first, regional planning may be conducted by regional plan-

ning associations, consisting of a number of municipalities and counties and set up specifically for the purpose of regional planning, or second, it may be conducted by state planning authorities (in which case a formal procedure allows local authorities to participate in regional planning). Both options have been applied by the Länder, albeit with sometimes quite major modifications. This, in addition to vastly diverging definitions of the term 'region' has led to significant diversity across the German territory as to how spatial planning at regional level is conducted. (Dühr 2007: 92)

Die Vorgaben der Regionalen Raumordnungspläne sind auf unterster Ebene, derjenigen der Gemeinden und Städte, in der Erarbeitung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Dabei übt die Regionalplanung mit ihren Zielen der Raumordnung Bindungswirkung auf die ihr untergeordneten Flächennutzungspläne und Bebauungspläne aus, wohingegen die aufgeführten Grundsätze der Raumordnung nur Empfehlungsfunktion besitzen. Um, anders als bei der Regionalplanung, in der Bauleitplanung eine Einheitlichkeit in der Darstellung zu gewährleisten, ist hier bei der Gestaltung der Pläne den Vorgaben der Planzeichenverordnung zu folgen. (Vgl. Dühr 2007: 94; Schmidt/Buehler 2007: 57)

### **3.2 USA**

In den USA ist das System der räumlichen Planung weit weniger differenziert als in Deutschland. Zwar gibt es auch hier unterschiedliche Ebenen, die dafür vorgesehen sind Planungsaufgaben zu übernehmen, die bindende Entscheidung zur Landnutzung liegt aber zumeist allein bei den lokalen Regierungen. Hier zeigt sich die Stärke des „home rule“-Prinzips, welches den Kommunen ermöglicht über die Nutzung des Landes in ihrem Gebiet frei zu entscheiden. Dessen mögliche Aufweichung durch Interventionen höher angesetzter Regierungen wird häufig sehr skeptisch gesehen, nach Kräften verhindert und als Angriff auf die persönliche Freiheit gewertet. (Vgl. Schmidt/Buehler 2007: 59f.) So gibt es keine Vorgaben, die denen der Bundesraumordnung in Deutschland entsprechen und Eingriffe in die Gestaltung des Raumes können meist nur indirekt erfolgen, beispielsweise durch: "environmental regulation, the management of nationally owned lands, investment in transportation infrastructure, the provision of financial assistance and housing subsidies and the dissemination of information and technical assistance." (ebd: 60) Abgesehen davon ist der Bund nur in wenigen Bereichen direkt für die Planung zuständig, wie Nivola zeigt: "The federal government has adopted momentous policies – the interstate highway system, for example – that determine the disposition of land in the United States, and that local communities often have minimal control over." (Nivola 1999: 28) Anhand der oben genannten Beispiele lässt sich auch erkennen, dass der integrative, sektorenübergreifende Ansatz der deutschen Raumordnung in den USA keine relevante Ausprägung aufweist (vgl. Schmidt/Buehler 2007: 60).

Auch auf der Ebene der Bundesstaaten ist kein einheitliches Planungssystem vorhanden. Jeder der 50 Staaten besitzt ein eigenes Planungsrecht, welches teilweise nur sehr rudimentär ausgeprägt ist, in einigen Fällen seit den 1920er Jahren nicht wesentlich überarbeitet wurde und damit nur Grundzüge der Planung und Bodennutzung vorgibt (ebd.). Eine umfassende Raumordnung des gesamten Gebiets des jeweiligen Bundesstaates liegt nur selten vor und ist gesetzlich auch nicht gefordert, so dass „state plans in the US [...] have generally been focused on non-spatial regulatory intervention“ (Schmidt/Buehler 2007: 60), sollten sie denn überhaupt vorhanden sein. Nur im Bereich des Transportwesens gibt es wieder eine Ausnahme: "But whereas US land use planning has been mostly a local matter, transportation policy has had a much stronger national influence." (Gordon/ Cox 2012: 588)

Ähnlich uneinheitlich und von staatlicher Seite nicht koordiniert stellt sich auch die regionale Planung dar. Obwohl es diverse Ansätze einer integrierten Planung des Raumes in Regionen – hauptsächlich im Bereich von Metropolen – seit bald 100 Jahren gab und immer noch gibt, sind diese nur selten erfolgreich:

Nevertheless, true regional reform remains elusive. Regional or metropolitan associations are usually around uncontroversial service provision or civic boosterism, rely heavily on private and non-profit associations and civic groups, and tend to involve voluntarily partnership, agreements, programs, and other informal structures. (ebd.)

So bleibt es in den regionalen Initiativen meist bei einer Ausprägung als Kooperation der Beteiligten und kommt selten zu einer wirklichen raumordnerischen Tätigkeit, wie sie in Deutschland durchgeführt wird.

Grund für die schwache Position staatlicher und regionaler Planung ist sicherlich auch, dass das häufige Fehlen einer gesetzlichen Grundlage es bedingt, dass übergeordnete Planung, wenn vorhanden, kaum Bindungswirkung entfaltet oder deren Nichteinhaltung schlicht nicht (ausreichend) sanktioniert wird:

Some states actually have forceful laws on the books, the theory – and occasionally even the practice – being to combat dispersion and the urban fringe. What is striking, however, is how few of them have noteworthy results to show for their pains. Maybe this is because, as many planners and environmentalists insist, the laws passed by even the most aggressive state legislatures are still feeble in comparison with the stricter rules abroad. It may also be because the master planning efforts of the American states lack the reinforcement of supplemental, if unrelated, policies that elsewhere have helped dissuade local owners of undeveloped land from building on it. (Nivola 1999: 28f.)

De facto wird also in den meisten Teilen der USA allein auf lokaler Ebene in sehr fragmentierter Art und Weise über die Gestaltung des Raumes entschieden. Als Instrument dazu dient das sogenannte „zoning“, bei dem Flächennutzungen für unterschiedliche Bereiche reglementiert werden. Dabei ist jedoch meist wenig mehr als die Art der Nutzung festgesetzt und somit kann das „zoning“, auch wenn es in seiner grafischen Ausarbeitung auf den ersten Blick Ähnlichkeiten mit dem deutschen Flächennutzungsplan aufweist, kaum als echtes Planungsinstrument betrachtet werden. (Vgl. Cullingworth/Caves 2003: 79ff.) Problematisch gestaltet sich der Einsatz des „zoning“ insbesondere in dicht besiedelten Gebieten, da durch die fehlenden großräumigen Vorgaben jede Kommune die für sie unattraktiven oder störenden Einrichtungen an die Gebietsgrenzen zu den Nachbarkommunen verlagert oder generell auf ihrem Land nicht zulässt, was zu Konflikten führen kann. Genauso werden kommerziell – also steuerlich – interessante Nutzungen in weiten Teilen bevorzugt. "So, critics argue, development decisions in the U.S. Metropolitan areas remain uniquely 'balkanized' – every suburb is free to 'zone out' high-density housing projects, 'zone in' commercial enterprises, and in general dispose of its land as it sees fit." (Nivola 1999: 27)



---

## Methoden der Informationsdarstellung und -vermittlung

Mit jeder Veröffentlichung von Plandokumenten findet ein Akt der Informationsvermittlung und Kommunikation statt. Aus diesem Grund sollen im Folgenden einige Ansätze von Theorien der visuellen Kommunikation und Kartografie vorgestellt werden, insbesondere unter dem Aspekt wie sie Informationen vermitteln und wirken. Da es sich bei den in dieser Arbeit untersuchten Regionalplänen um Druckwerke handelt, soll sich hier auf geschriebenen Text und statische Abbildungen beschränkt werden, besondere Beachtung findet dabei die Darstellungsform der Karte/des Plans, die in der Planung eine hohe Relevanz besitzen.

### 4.1 Text

Die Nutzung der Sprache ist – neben Gestik und Mimik – das unmittelbarste Vorgehen Informationen zu übermitteln: „Es gibt ja fast nichts Menschliches, das nicht in irgendeiner Weise mehr oder weniger eng mit sprachlicher Kommunikation zusammenhänge [...]“ (Schmitz 2010: 2). Dabei ist sie, gleich ob in gesprochener oder geschriebener Form, über alle Sprachgrenzen hinweg nach festen Prinzipien aus kleinen, miteinander verbundenen Elementen aufgebaut (vgl. ebd.: 1). Feste grammatikalische Strukturen der Wort- und Zeilenbildung oder der Syntax zum Beispiel sind notwendig um Aussagen einen allgemein verständlichen Sinn zu geben (vgl. ebd.: 7). Diese in allen Sprachen gültigen Regeln ermöglichen es auch Übersetzungen in eine andere Sprache vorzunehmen, ohne dass die Bedeutung des Gesagten oder Geschriebenen verloren geht (vgl. ebd.: 1).

In der verbalen Kommunikation haben Mitteilungen stets einen linearen Charakter. Sie können nicht auf Anhieb als Ganzes erfasst werden, sondern müssen Wort für Wort aufgenommen und

verstanden werden, so dass sich schließlich aus dem Zusammenhang der einzelnen Teile ein Sinn ergibt (vgl. ebd.: 10). Sprachliche Kommunikation folgt damit immer einem festen Verlauf. Dies gilt sowohl bei gesprochener Sprache (Sprecher-Hörer-Verhältnis) als auch bei Textkommunikation (Schreiber-Leser-Verhältnis); bei letzterer Form umso mehr, als kommentierende nonverbale Komponenten entfallen. Diese zunächst recht aufwändig und wenig ökonomisch erscheinende Vorgehensweise ermöglicht es jedoch unter anderem sehr differenziert abstrakte Informationen zu erläutern (Gablers Wirtschaftslexikon o. J.: o. S.), logisch zu argumentieren (vgl. Müller 2003: 22) und auch zeitliche Zusammenhänge und Abläufe aufzuzeigen (vgl. Fix/Wellmann 2000: 6). So haben Texte in ihrer Gestalt als „symbolische Zeichen, deren Form keinerlei Ähnlichkeit mit dem Inhalt hat“ (Schmitz 2010: 10) eine zentrale Stellung in der Informationsvermittlung und Kommunikation inne.

## 4.2 Bild

Bilder und Abbildungen im weitesten Sinne (es soll an dieser Stelle keine genauere Definition des Begriffs „Bild“ vorgenommen werden. Vgl. dazu Müller 2003) sind Teil der nonverbalen und – da sie über das Auge wahrgenommen werden – visuellen Kommunikation. Dabei werden Informationen deutlich schneller aufgenommen als beim Lesen eines Textes, da Bilder im Gehirn anders und weniger aufwendig „verarbeitet“ werden als das geschriebene Wort. Dies bedingt auch, dass Abbildungen eher „nebenbei“ aufgenommen und verstanden und daraufhin länger und genauer erinnert werden können, als Texte mit den enthaltenen Informationen. (Vgl. Friedrich/Schweppenhäuser 2010: 24f.) Dazu trägt auch bei, dass visuelle Kommunikation - und somit das Bild – einer Logik folgt, die assoziativ ist, das heißt nicht auf rationalen Gesetzmäßigkeiten, sondern auf der Verknüpfung mit Vorbildern, beruht. Dies grenzt sie von der argumentativen Logik der Texte ab. (Vgl. Müller 2003: 22) Durch die assoziativen Eigenschaften hat die visuelle Kommunikation einen starken, häufig unbewussten Einfluss auf Menschen und wird daher erfolgreich, insbesondere auch in der Werbung, eingesetzt. Dabei wird die Tatsache genutzt, dass Bilder innerhalb von Sekunden in ihren wesentlichen Zügen wahrgenommen werden können. Diese Charakteristik bewirkt, dass (laut MacEachren/Kraak) die Lösungsfindung mit Hilfe von Visualisierungen erleichtert wird, da diese das Nachdenken über Probleme erleichtern (vgl. MacEachren/Kraak 1997: 336).

Gleichzeitig zeigt die Kommunikation über Bilder aber auch Einschränkungen gegenüber derjenigen durch Sprache oder Text. Durch ihre eher individuelle und emotionale Interpretation können Sachverhalte weniger eindeutig geschildert und je nach Verfassung oder Hintergrund des Betrachtenden unterschiedlich aufgefasst werden (vgl. Friedrich/Schweppenhäuser 2010: 24f.). Die

transportierte Information ist damit tendenziell von geringerer Objektivität und Verbindlichkeit. Außerdem können in einer einzelnen Abbildung – im Gegensatz zur Sprache – keine kontinuierlichen zeitlichen Entwicklungen aufgezeigt werden, sondern nur momentane Zustände (vgl. Fix/Wellmann 2000: 6). Diese fehlende Linearität kann nur durch eine Folge bildlicher Darstellungen kompensiert werden.

#### **4.2.1 Karten und Pläne**

Karten und Pläne „grenzen Planer von anderen politischen Feldern ab“ (Zonneveld 2005: 43 / Zitat Faludi) und stellen so eine spezifische Form der bildhaften Inhaltsvermittlung abseits des geschriebenen Textes dar. Sie zeigen ein Abbild der räumlichen Realität oder einer angestrebten Planung bzw. des zukünftig angestrebten Zustandes der betrachteten Flächen in zwei Dimensionen. Dabei kommt es zwangsläufig zu einer Vereinfachung von komplexen Zusammenhängen und zu einem gewissen Grad der Abstraktion, der jeweils von den dargestellten Inhalten abhängig ist. Dies ist jedoch auch eine Stärke der Karte oder des Planes, da durch eine gezielte/präzise Reduktion von Angaben, die in dem entsprechenden Zusammenhang von geringerer Bedeutung sind, eine übersichtliche Darstellung von Informationen oder Planungszielen erst möglich wird (vgl. Zonneveld 2005: 59). Diese Eigenschaft hat die Karte auch einer gänzlich wirklichkeitsgetreuen Abbildung, zum Beispiel in Form einer Fotografie, voraus. Aufgrund dessen können Karten und Pläne auch in einem weiten Bereich und in diversen thematischen Kontexten eingesetzt werden, da es möglich ist sie mit den erforderlichen Daten jeweils entsprechend zuzuschneiden (vgl. Harvey 2001: 219).

Es existiert keine für alle Zwecke generell gültige Ansicht von Raum; in Verbindung mit dem zuvor Gesagten erweisen sich damit Karten und Pläne als soziale Konstrukte, die nur durch menschliches Interpretieren und Handeln entstehen. Es kann daher auch nicht davon ausgegangen werden, dass DIE perfekte Karte, die allen Ansprüchen genügt, existiert. (Vgl. Zonneveld 2005: 59) Zudem ist es häufig vonnöten, dass im Plan illustrierte Inhalte mit Hilfe einer Legende ihre Bedeutung zugewiesen bekommen und ohne diese nicht konkret lesbar wären. Somit kommen auch grafische Kartendarstellungen nicht ohne textliche Erläuterung aus, bieten als für sich stehendes „Bild“ einen nahezu unbegrenzten Interpretationsspielraum und sind damit nicht zu gebrauchen.

Plandarstellungen räumlicher Vorhaben dienen einerseits in Politik und Verwaltung dazu, untergeordnete hierarchische Ebenen in der Planung über neue Festsetzungen zu informieren und ihnen damit Grundlagen für die eigene Planung an die Hand zu geben, und andererseits dazu diese Informationen der Öffentlichkeit zu vermitteln. Sie haben damit von ihrer Zweckbestimmung

her sowohl instrumentelle als auch kommunikative Funktion: der Zweck des jeweiligen Plans bestimmt maßgeblich dessen Gestaltung.

So stellen deutsche Regionalpläne eine bindende Vorgabe für nachfolgende Planungen dar (siehe Kapitel 4) und müssen aufgrund dessen präzise Angaben über die getroffenen Planung machen, so dass der Inhalt ohne weiteres nachvollziehbar ist. Zu diesem Zweck existiert in Deutschland beispielsweise die Planzeichenverordnung, welche verbindliche Symbole und Farbgebungen für die in den Bauleitplänen geregelten Belange festlegt und an welcher sich auch Darstellungen mancher regionaler Planwerke orientieren. (Vgl. Niedersächsischer Landkreistag e.V. 2010) Dabei wird der Fokus nicht auf eine möglichst ansprechende Gestaltung gelegt, sondern darauf, dass Planer, denen die Planzeichen geläufig sind, eine klare Vorstellung des Planinhalts bekommen. Für den Laien sind diese Pläne aufgrund der hohen Dichte der Informationen nicht leicht zu lesen, auf den ersten Blick verwirrend und somit keine ideale Informationsquelle.

---

## Region Hannover

Die Region Hannover ist eine Gebietskörperschaft, die im Jahr 2001 am ersten November mit den Inkrafttreten des Regionsgesetzes aus einem Zusammenschluss des Landkreises Hannover und des Kommunalverbandes Großraum Hannover gegründet wurde. Sie befindet sich im Süd-Osten des Bundeslandes Niedersachsen und liegt im Gebiet der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg. Auf einer Fläche von 2.300 km<sup>2</sup> finden sich, neben der Landeshauptstadt Niedersachsens Hannover, 20 weitere Städte und Gemeinden; im Westen liegt das Steinhuder Meer als größter Binnensee Niedersachsens. Insgesamt hat die Region 1,1 Mio Einwohner. (Vgl. Region Hannover o.J.a: o.S.)

Vorherrschender Gedanke bei der Gründung der Region war es, die Anzahl öffentlicher Einrichtungen zu reduzieren und somit effizienter zu gestalten sowie die höchst unterschiedlichen Belastungen der 21 Städte und Gemeinden in einer Solidargemeinschaft besser zu verteilen. So zählen zu den Zuständigkeiten der Region die Aufgaben sowohl des ehemaligen Kommunalverbandes, zum Beispiel der Öffentliche Personennahverkehr und die regionale Raumplanung, wie auch die der vorherigen Bezirksregierungen und der Landeshauptstadt. Auf der politischen Ebene wird die Region von der Regionsversammlung und dem ihr vorstehenden Regionspräsidenten vertreten, welche jeweils in direkter Wahl von der Bevölkerung ernannt werden. Dies alles zeichnet die Region Hannover in ihrer Verwaltung aus und macht das Modell zu einem Unikat unter Deutschlands Regionen. (Vgl. Region Hannover o.J.b: o.S.)

## 5.1 Regionales Raumordnungsprogramm 2005

Das Regionale Raumordnungsprogramm 2005 (kurz: RROP 2005, im Folgenden auch: RROP) wurde von der Region Hannover, die als Träger der Regionalplanung fungiert, im Jahre 2005 als Satzung beschlossen und trat zu Beginn des darauf folgenden Jahres, mit seiner Bekanntmachung am 26.01.2006, in Kraft. Es basiert auf dem Gesamtträumlichen Leitbild zur Entwicklung der Region Hannover, welches grundlegende Angaben zu den angestrebten räumlichen Strukturen der Region macht, jedoch nicht bindend ist. Außerdem stellt es den Nachfolger und die Fortführung des RROP von 1996 dar. Für einen zeitlichen Rahmen von 10-15 Jahren soll das aktuelle RROP „die hohe Wohn-, Standort- und Umweltqualität der Region (...) erhalten und (...) verbessern“ (Region Hannover 2005: Vorwort, o. S.) und dabei Nutzungskonflikte des Raumes in Übereinstimmung bringen. (Vgl. Region Hannover 2005: Vorwort, o. S.)

Um dies zu erreichen werden folgende Themenbereiche behandelt:

- die Orientierung der Siedlungsentwicklung auf schienenerschlossene Standorte,
- der Erhalt wohnungsnaher Frei- und Erholungsräume (...)
- der Schutz von Natur und Landschaft vor Zersiedlung (...)
- die Entwicklung der ländlich strukturierten Siedlungen (...)
- der vorbeugende Hochwasserschutz (...)
- [die] Steuerung des großflächigen Einzelhandels und
- [die] Standortfestlegung für die Windenergie

(Region Hannover 2005: Vorwort, o. S.)

Gegliedert ist das RROP 2005 in eine beschreibende Darstellung, eine Begründung/ Erläuterung zur Beschreibenden Darstellung, eine zeichnerische Darstellung und Beikarten zum Regionalen Einzelhandelskonzept. In der beschreibenden Darstellung werden sowohl die verbindlichen Ziele der Raumordnung als auch die zu berücksichtigenden Grundsätze der Raumordnung angeführt, welche jeweils in der zeichnerischen Darstellung räumlich konkret festgelegt werden.

Ausführlichere Informationen zu den einzelnen Themenbereichen finden sich in der nicht bindenden Begründung/ Erläuterung zur beschreibenden Darstellung, die nicht als Teil des RROP gilt, sondern diesem ausdrücklich nur „beigefügt“ (Region Hannover 2005: Vorwort, o. S.) ist. In der Begründung/ Erläuterung werden die in der eigentlichen zeichnerischen wie auch beschreibenden Darstellung festgelegten Grundsätze und Ziele der Raumordnung durch analytische Betrachtungen der aktuellen Situation in der Region sowie der zu erwarteten Entwicklungen begründet. Illustriert wird dies teilweise auch durch Tabellen oder Grafiken. Zudem finden sich hier auch Erläuterungskarten, die sich thematisch nur auf einzelne Inhalte beschränken und diese eingehender beleuchten.

Insgesamt lässt sich schon bei der recht oberflächlichen Betrachtung des Aufbaus und der Inhalte des Plans deutlich erkennen, dass das RROP sich an ein relativ informiertes Publikum richtet, welches nicht notwendigerweise weitere Erläuterungen zur Aufstellung, Notwendigkeit und Inhalt des Planwerks benötigt, um dieses zu verstehen und einordnen zu können. Der Regionalplan Hannovers ist nicht auf den komplett uninformierten Laien ausgerichtet, der keinerlei planerischen Hintergrund hat; dies lässt sich daran festmachen, dass die gesamte Aufmachung sehr nüchtern und – abgesehen von den Karten – in schwarz-weiß gehalten ist, was einen wenig ansprechenden Eindruck macht und so nicht zur Lektüre einlädt. Zudem ist die beschreibende Darstellung sehr stichwortartig ausgeführt und lässt so den Schluss zu, dass darin bindende Vorgaben enthalten sind, die sich zwar für den Laien nicht gut lesen lassen, jedoch klare Aussagen für untergeordnete Planungsebenen enthalten.





Die Region Chicago liegt im Staat Illinois im Norden der USA an der südlichen Spitze des Lake Michigan und zählt zum Mittleren Westen. Sieben „counties“ (Kreise) und 284 „communities“ (Kommunen) bilden auf einer Fläche von 4.071 square miles, dies entspricht umgerechnet 10.543,89 km<sup>2</sup>, die Metropolregion (vgl. Chicago Metropolitan Agency for Planning 2010c: o.S.). Laut Census 2010 leben zusammengenommen 8,4 Millionen Einwohner (vgl. Paral 2011: 4) in den counties Cook, DuPage, Kane, Kendall, Lake, McHenry und Will, wobei im GO TO 2040 von einer aktuellen Einwohnerzahl von 8,6 Millionen ausgegangen wird (vgl. Chicago Metropolitan Agency for Planning 2010b: 36). Innerhalb dieses Gefüges stellt die City of Chicago mit circa 2,7 Millionen Bürgern in ihrem Stadtgebiet etwa ein Drittel der Bewohner. Die eigentliche urbane Zone Chicagos zieht sich jedoch weit über die administrativen Stadtgrenzen hinaus bis hinein in die umliegenden counties und die angrenzenden Staaten Indiana und Wisconsin (vgl. United States Census Bureau o. J.b: o. S.).

Bei der Betrachtung der Region und der dort durchgeführten Planungen ist insbesondere zu beachten, dass „Region Chicago“ keinen festgelegten Terminus darstellt und dass dieser wie auch „Metropolregion“ je nach Kontext höchst unterschiedlichen räumlichen Bezug hat. So besteht beispielsweise eine „Region Chicago“ im statistischen Sinne, welche sich aber von der Ausdehnung her nicht mit derjenigen der „Region Chicago“ der Regionalplanung deckt. In dieser Arbeit wird der Begriff der Region Chicago in der Bedeutung des Planungsraums der Chicago Metropolitan Agency for Planning (kurz CMAP) verwendet. (Vgl. United States Census Bureau o. J.a: o. S. / Chicago Metropolitan Agency for Planning 2010b)

Aufgrund der Tatsache, dass die Region Chicago – anders als diejenige um Hannover – keine administrative Einheit darstellt, existiert auch keine ressortübergreifende Verwaltung, so dass die CMAP allein für die Regionalplanung zuständig ist und speziell zu diesem Zweck gegründet wurde (vgl. Chicago Metropolitan Agency for Planning 2010b: 36).

## 6.1 GO TO 2040 Comprehensive Regional Plan

Der GO TO 2040 Comprehensive Regional Plan (im Folgenden: GO TO 2040) ist in einem dreiteiligen regionalen Planungsprozess entstanden, welcher 2007 mit der Erarbeitung der „Regional Vision“ begann. Darin sind grundlegende Visionen für die Themenfelder „quality of life, natural environment, social systems, economy, infrastructure, and governance“ (Chicago Metropolitan Agency for Planning 2010b: 28) festgehalten, welche durch die im GO TO 2040 dargelegten Maßnahmen erfüllt werden sollen. Aufbauend auf die Regional Vision wurde bis zum Jahr 2010 das „Preferred Regional Scenario“ entwickelt, welches die Zukunftsvorstellungen zur Entwicklung der Region und die politischen Leitlinien, die letztlich im GO TO 2040 spezifiziert werden, zusammenbringt und somit die Vorläuferversion des finalen Regionalplans darstellt. (Vgl. Chicago Metropolitan Agency for Planning 2010b: 28f.)

Der GO TO 2040 in seiner endgültigen Form besteht im Wesentlichen aus vier Teilen. Er beginnt mit einer „executive summary“, in welcher dem Leser die thematischen Kapitel des Plans, dessen Entstehung und die CMAP kurz vorgestellt werden. Darauf folgt, nach der Einführung, eine Übersicht über die größten Chancen und Herausforderungen der Metropolregion Chicago, die dazu dienen soll, die Notwendigkeit für eine regionale Planung in dem Gebiet zu verdeutlichen. Der Hauptteil ist wiederum in vier Kapiteln gegliedert, die jeweils eine Anzahl von untergeordneten Abschnitten beinhalten. Die Hauptkapitel sind dabei der Darstellung des jeweiligen Thematik gewidmet, während die Unterpunkte konkrete Empfehlungen zur Umsetzung bieten und damit das Herzstück des Planwerks darstellen. (Vgl. Chicago Metropolitan Agency for Planning 2010b: 30) In seiner Gesamtheit betrachtet ergibt sich so folgender Aufbau des Hauptteils:

### Livable Communities

1. Achieve Greater Livability through Land Use and Housing
2. Manage and Conserve Water and Energy Resources
3. Expand and Improve Parks and Open Space
4. Promote Sustainable Local Food

### Human Capital

5. Improve Education and Workforce Development
6. Support Economic Innovation

### Efficient Governance

7. Reform State and Local Tax Policy

8. Improve Access to Information
9. Pursue Coordinated Investments

#### Regional Mobility

10. Invest Strategically in Transportation
  11. Increase Commitment to Public Transit
  12. Create a More Efficient Freight Network“
- (Chicago Metropolitan Agency for Planning 2010: 30)

Den Schluss des GO TO 2040 bilden ein Kapitel zu Kontext und Best Practice Beispielen und eines zu Schlussfolgerung und Anhang. So ergibt sich ein sehr ausführliches Planwerk mit über 400 Seiten.

Insgesamt betrachtet ist der GO TO 2040 Comprehensive Regional Plan in seiner Ausführlichkeit eindeutig an eine sehr breit gefächerte Leserschaft gerichtet. Dies wird deutlich in der detaillierten Beschreibung des Hintergrundes der Planerstellung und der räumlichen Hintergründe der Region, genauso wie der allgemeinen eingehenden Aufarbeitung sämtlicher thematischer Kapitel und der Vermeidung von allzu spezifischer Fachsprache. Auffällig ist außerdem, dass nicht nur mit Text und Kartendarstellungen gearbeitet wird, sondern auch diverse Tabellen und Grafiken unterschiedlichster Machart in jedem Kapitel genutzt werden. Zusätzlich ist das gesamte Dokument mit Fotografien und Illustrationen versehen und es finden sich verschiedene Schriftgrößen, -farben und Fonts, was einen sehr ansprechenden Eindruck hinterlässt. So werden auf der einen Seite durch die Verwendung von vielen Daten und Fakten und durch die konkreten Handlungsempfehlungen Vertreter offizieller (Planungs-)Stellen angesprochen, genauso aber auch Interessierte Laien, die sich mit dem attraktiv gestalteten Werk über die regionalen Planungen in der Region Chicago informieren können und damit motiviert werden sollen sich zu engagieren. Die CMAP selber hat außerdem eine gekürzte Version des GO TO 2040 herausgebracht und sieht die Funktionen der beiden Planwerke noch differenzierter:

GO TO 2040 exists as two documents: a full-length plan that is for policy experts, and a shorter plan that is for a broader audience. Both versions call on local officials, businesses, and other stakeholder groups to implement recommendations that - while very specific - have broad implications for residents' daily lives. (Chicago Metropolitan Agency for Planning 2010a: o. S.)



---

## Darstellung ausgewählter Planungsthemen im Vergleich

In diesem Kapitel soll verglichen werden, wie sich regionale Planwerke in den vorgestellten Regionen Hannover und Chicago präsentieren. Dies erfolgt auf Basis der bisher aufgezeigten Grundlagen, sowohl zur gesetzlichen Lage der Regionalplanung in Deutschland und den USA, wie auch der Informationsgestaltung in Text und Bild. Der Fokus liegt dabei auf einer Auswahl von drei Themenbereichen, da die Betrachtung sämtlicher Planinhalte über den Rahmen dieser Arbeit bei weitem hinausginge, insbesondere aufgrund der thematischen Aufteilung des GO TO 2040.

### 7.1 Kriterien

Die Untersuchung der ausgewählten thematischen Bereiche in den Planwerken erfolgt in enger Anlehnung an die von Stefanie Dühr in ihrem Buch „The visual language of spatial planning“ entwickelte Methode. Hierbei wird auf der einen Seite die grafische und auf der anderen Seite die sprachliche Struktur der Plandokumente und Pläne analysiert. Zur Betrachtung der grafischen Struktur werden drei Kriterien herangezogen: der Grad der Abstraktion, die Komplexität, sowie Assoziation und Konvention (vgl. Dühr 2007: 80). Auch zur Untersuchung der sprachlichen Komponente dienen drei Kriterien: die Relation von Text und kartografischen Darstellungen im Plandokument, die visuelle Hierarchie und die räumliche Positionierung (vgl. Dühr 2007: 82). Alle Kriterien werden weiter aufgeschlüsselt und unterteilt (siehe Abb. 1 und 2).

Anhand dieser Kriterien soll eine Vergleichbarkeit der Planinhalte ermöglicht und die Wirkung der visuellen Darstellung überprüft werden. Dabei soll letztlich geklärt werden, welche Schlüsse die kartografische Ausarbeitung der Themen im Hinblick auf die unterschiedlichen Planungskulturen zulässt, in denen sie entstanden sind.

## **STYLE AND CONTENT: GRAFIC STRUCTURE**

### ***Level of abstraction: ,scientific'/detailed versus ,artistic'/abstract representation***

#### Outline of territory

- Detailed
- Generalised

#### Locigal differentiation

- *Site-specific*: relatively clear orientation at topographic elements or land use boundaries
- *Schematised*: rough orientation at topographic elements or land use boundaries
- *Schematic*: no orientation at topographic elements or land use boundaries, hence spatially vague

#### Graphic differentitation of area symbols

- *Strict*: area contour delineated by line symbol
- *Medium-strict*: coloured area symbols with little colour contrast adjoining
- *Fuzzy*: indication of continuous transition

#### Graphic differentitation of point and line symbols

- *Territorially true*: approximate location of an object
- *Locationally true*: exact location of an object

#### Use of colour

- Strong/solid
- Pale/soft/mute

#### ***Complexity***

- Number of elements listed in key
- Number of categories in key

#### ***Association and convention***

- Use of colour
- Use of pictorial symbols

Abb. 1 Kriterien für die Analyse der grafischen Struktur der untersuchten Planwerke

## **STYLE AND CONTENT: LINGUISTIC STRUCTURE**

### ***Relation between text and cartographic illustrations in the plan document***

Number of pages in the planning document

Number of cartographic illustrations in planning document (excluding photographs and other ‚non-cartographic‘ diagrams)

### **Visual hierarchy/‘rules of social order‘**

Visually dominant elements in cartographic representation of spatial policy

### **Spatial positioning/‘connectivity‘**

Representation of planning context (neighbouring regions, regional or national context)

Representation of connections with neighbouring regions/representation of functional interdependencies/underlying conception of space

Abb. 2 Kriterien für die Analyse der sprachlichen Struktur der untersuchten Planwerke

## **7.2 Verhältnis von Text und kartografischer Darstellung im Plandokument**

Im Regionalen Raumordnungsprogramm von Hannover finden sich – die Begründung/ Erläuterung zur beschreibenden Darstellung ausgenommen – drei kartografische Darstellungen. Zum einen die zeichnerische Darstellung des Raumordnungsprogramms und zum anderen die verbindlichen Beikarten zum Regionalen Einzelhandelskonzept. Demgegenüber stehen – wieder nur auf die beschreibende Darstellung bezogen – 43 Seiten textliche Ausführungen. Die Pläne nehmen eine herausgehobene Stellung ein, da sie auf separaten Druckbögen dargelegt und nicht in den Fließtext eingearbeitet sind. Dieses Vorgehen ermöglicht es die Darstellung in relativ großen Maßstäben (zwischen 1:25.000 und 1:100.000) vorzunehmen.

Der GO TO 2040 enthält mit 416 Seiten die zehnfache Anzahl derjenigen des RROP. Zudem sind 18 kartografische Abbildungen im Dokument enthalten. Diese sind jedoch jeweils nur im Format einer DIN A4 Seite innerhalb des Planwerks abgebildet und weisen so einen wesentlich kleineren Maßstab auf als diejenigen der Region Hannover. Neben den Karten und Plänen finden sich außerdem eine Vielzahl von Illustrationen anderer Art: Diagramme, skizzenhafte Visualisierungen oder Fotos. All diese kommen in der beschreibenden Darstellung des RROP nicht vor.

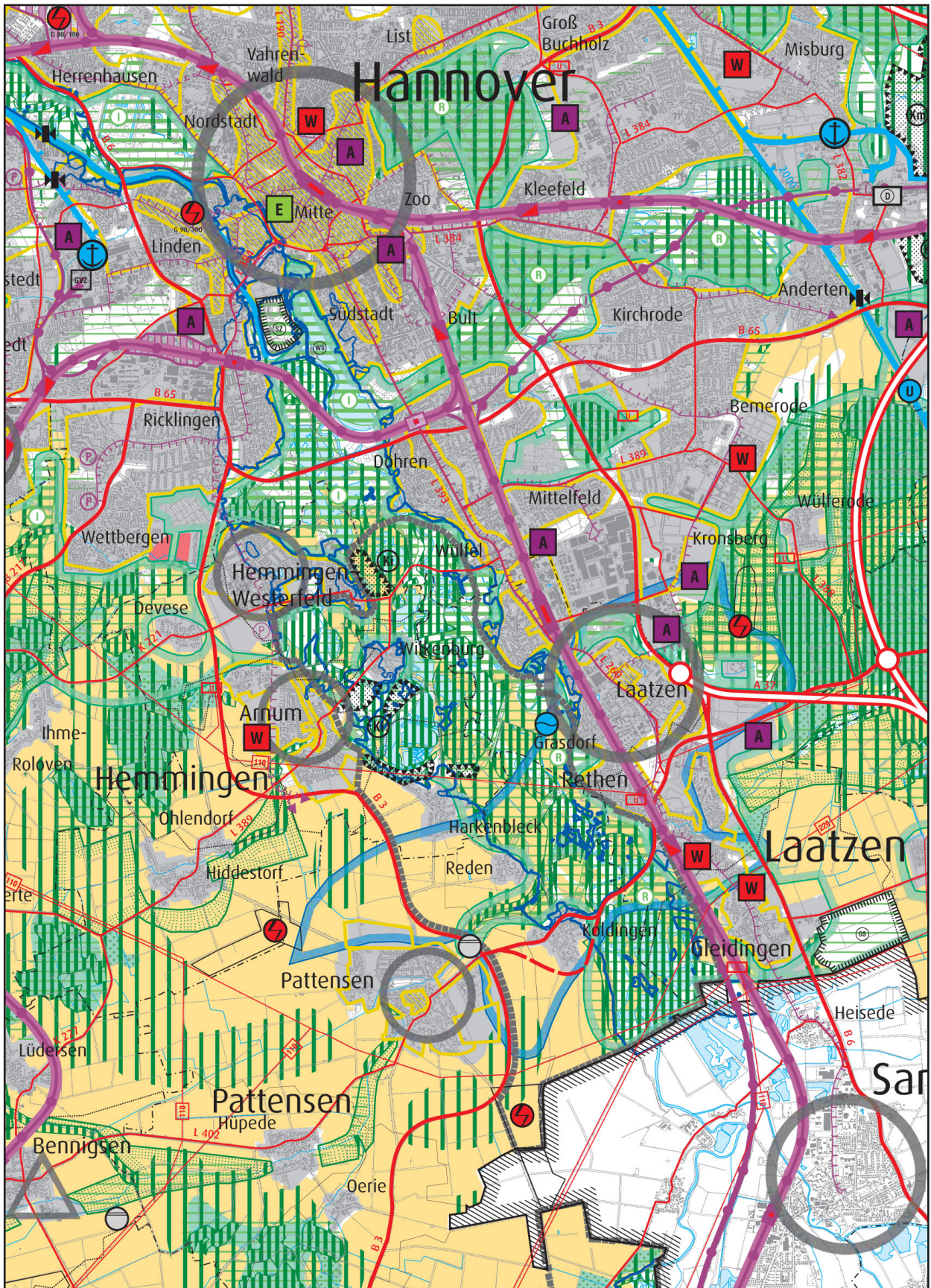


Abb. 3 Regionalplan Hannover. Ausschnitt. M 1:50.000



## 7.3 Gesamtplan

Als Gesamtplan wird hier ein Plan verstanden, welcher das vollständige Gebiet, das die Regionale Planung umfasst, zeigt und Einträge zu sämtlichen in der Planung behandelten Themen enthält. Dabei werden die Planungsbereiche jeweils flächenmäßig abgegrenzt und entsprechend visualisiert. Dies kann sowohl durch verschiedenartige farbige Flächen, Linien, Umrandungen, aber auch durch Symbole für punktuelle Planungen, geschehen.

Mit dieser Art des Plans lassen sich mögliche räumliche Konflikte der Themenbereiche durch Überlagerung oder unmittelbare Nähe der für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Gebiete deutlich ablesen.

### 7.3.1 Region Hannover

Der Gesamtplan des Regionalen Raumordnungsprogramms der Region Hannover ist, um es von der Beschreibenden Darstellung, die auch Teil des Planwerks ist, abzugrenzen, als Zeichnerische Darstellung betitelt. Darin ist das gesamte Gebiet der Region Hannover mit den Planungen im Maßstab 1:50.000 dargestellt, was dazu führt, dass sich, inklusive Legende, eine Größe des Plans von über 120x180cm ergibt.

#### **Grafische Struktur:**

- *Abstraktionsgrad:*

- Abgrenzung des Gebiets

Die äußere Abgrenzung des Planungsraums ist durch eine schraffierte Fläche dargestellt, die sich außen an die bestehenden Landes- oder Kreisgrenzen anschließt. Sowohl die Grenze des Planungsraums wie auch die Landes- und Kreisgrenzen sind jedoch nur nachrichtlich übernommen. Aufgrund der Breite der Schraffur ist es nicht sofort erkenntlich, ob der Planungsraum an der inneren oder äußeren Begrenzung der Schraffur endet, dies erschließt sich erst in der Betrachtung weiterer farblich illustrierter Flächen sowie der Landes- und Kreisgrenzen, die sämtlich innerhalb der Grenze des Planungsraums liegen. So kann davon ausgegangen werden, dass der Planungsraum durch die innere Abgrenzung der Schraffur begrenzt wird.

- logische Unterscheidung/Abgrenzung

Die logische Abgrenzung der Elemente im Plan ist nicht immer, aber größten Teils, erkennbar. So beziehen sich farbige Flächen und Schraffuren auf topografische Gegebenheiten wie Flüsse, Straßen oder Siedlungen. Daraus lässt sich eine schematisierte logische Abgrenzung nach Dühr ableiten.

#### - grafische Unterscheidung/Abgrenzung von Gebietssymbolen

Die verschiedenen Funktionen der Gebiete werden im Regionalplan von Hannover auf unterschiedliche Art und Weise veranschaulicht. Es finden sich sowohl Gebiete, die durch eine klare Linie abgegrenzt werden, teils mit innen liegender Schraffur, als auch solche, deren Areal durch eine farbige Fläche illustriert wird oder nur durch eine recht grobe Schraffur dargestellt ist, was keinen genauen Grenzverlauf erkennen lässt. Nicht vorzufinden sind jedoch Flächen oder Liniensymbole, die einen Verlauf aufweisen und so in keinster Weise eine Zuordnung der Gebietsgrenze erlauben würden. Insgesamt ist die grafische Unterscheidung also relativ deutlich ausgeprägt.

#### - grafische Unterscheidung/Abgrenzung von Punkt- und Liniensymbolen

Punkt- oder Liniensymbole sind von ihrer Lage her relativ ortstreu eingezeichnet. Dabei ist zu beachten, dass eine genauere Verortung aufgrund des Maßstabs von 1:50.000 und der zu gewährleistenden Erkennbarkeit der Symbole nicht zu realisieren ist.

#### - Einsatz von Farbe

Die Verwendung von Farbe ist im Regionalen Raumordnungsprogramm sehr ausgeprägt. Dabei kommen für Linien kräftige, starke und für Flächen eher zurückhaltendere Farben zum Einsatz. Grundsätzlich ist die Farbigkeit intensiv; dies und die Abstufung der Farbtöne gewährleisten die Lesbarkeit des Plans.

#### - Komplexität

##### - Anzahl der Elemente und Kategorien in der Legende

Die Legende enthält 13 Kategorien, welche in über hundert Elemente unterteilt sind. Somit ergibt sich eine sehr komplexe Zeichnerische Darstellung.

#### - Assoziationen und Konventionen

Im Regionalplan von Hannover finden Planzeichen Anwendung, die im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsens für alle Regionalpläne des Landes einheitlich festgelegt sind (vgl. Niedersächsischer Landkreistag e.V. 2010: Vorwort). Dies gewährleistet – zumindest für Fachleute – eine einfache Lesbarkeit und somit eine starke Berücksichtigung von Konventionen in der Darstellung.

### **Linguistische Struktur:**

#### - Visuelle Hierarchie

In der visuellen Hierarchie ganz oben stehen, da sie besonders ins Auge fallen, einerseits die aus dem Planungsraum hinauslaufenden linienhaften Darstellungen der verkehrlichen Infrastrukturanbindungen und andererseits die geometrischen Planzeichen der Zentrenstruktur.

### *- Räumliche Positionierung und Einbindung*

Die Planungen im Gebiet der Region Hannover sind auf Grundlage einer topografischen Karte dargestellt. Diese beschränkt sich nicht nur auf den eigentlichen Planungsraum, sondern gibt in gleicher Weise – vollflächig bis zum Rand des Plans – auch die Umgebung wieder. So wird die Region nicht als für sich allein stehende „Insel“ präsentiert, sondern fügt sich beinahe nahtlos ein. Dieser Eindruck wird zudem dadurch bestärkt, dass die Planzeichen der Infrastruktur und der zentralen Orte über die Grenzen der Region hinausführen und damit den Planungsraum mit seiner Umwelt verflechten.

### **7.3.2 Schlussfolgerungen**

Der GO TO 2040 der Region Chicago beinhaltet keine Darstellung des Gesamtgebiets mit den eingearbeiteten Planungen. Das Fehlen dieser Art des Planes lässt den Schluss zu, dass die Leser des GO TO 2040 nicht mit der Komplexität eines Gesamtplanes konfrontiert werden sollen. Dies deutet wiederum darauf hin, dass er sich nicht in erster Linie an Fachleute, sondern genauso an Laien, zum Beispiel die Bewohner der Metropolregion Chicago, wendet. Aufgrund der starken lokalen Planungshoheit in den USA ist es zudem möglich, dass nicht der Eindruck erweckt werden soll einzelnen Kommunen würden von oben herab Vorschriften durch Gebietsausweisungen o.ä. auferlegt. Alle Informationen werden stattdessen in verschiedene Themenbereiche unterteilt behandelt und jeweils mit Karten illustriert. Dies kann, neben der besseren Verständlichkeit, jedoch auch darauf hindeuten, dass eine überlagerte Darstellung nicht gezeigt wird, um mögliche Nutzungskonflikte, die in einem Aufeinandertreffen unterschiedlichster Themenfelder entstehen könnten, zu verschleiern, da sie in der separaten Präsentation nicht so leicht auszumachen sind. Ein Gesamtplan müsste außerdem einen größeren Maßstab als die im GO TO 2040 abgedruckten Pläne - hier findet sich ein Maßstab von über 1:500.000 - aufweisen um die Inhalte gut lesbar zu machen. Damit würde er jedoch das Format des Planwerks überschreiten und wäre nicht mehr ohne weiteres zu handhaben.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm von Hannover dagegen gibt es mit der zeichnerischen Darstellung solch einen großformatigen Plan. Dies deutet darauf hin, dass das Dokument nicht in erster Linie dazu vorgesehen ist in Privathaushalten genutzt zu werden. Bestärkt wird dieser Eindruck durch eine stark formalisierte Gestaltung (siehe Abb. 3). Die räumlichen Festlegungen im Plan werden durch Planzeichen visualisiert, welche durch Fachleute leicht, durch Laien jedoch nur schwer zu interpretieren sind. Dabei sind auch die Bezeichnungen, welche in der Legende aufgeführt werden nur eingeschränkt hilfreich, da diese durch Fachworte (Mittelzentrum, Vorsorgegebiet, o.ä.) geprägt sind. Zudem ist durch die Vielzahl der mit dem Gesamtplan abgedeck-

ten Themenbereiche ein hoch komplexes Dokument entstanden, was durch großflächige Überlagerungen der Planzeichen die Lesbarkeit weiter einschränkt.

Die Verwendung der in der niedersächsischen Regionalplanung vorgegebenen Planzeichen lässt auch Rückschlüsse auf das hierarchisch geprägte deutsche Planungssystem zu. Obwohl es keine bundeseinheitlich Vorschriften zur Darstellung der Regionalen Raumordnung gibt, ist es nötig, dass Regionalpläne präzise Vorgaben für untergeordnete Planungsebenen formulieren, da diese an die Ziele der Raumordnung gebunden sind.

Vor diesem Hintergrund lassen sich mit den Kriterien Dührs auch weitere Gestaltungsmerkmale des Gesamtplans erklären und auf die deutsche Planungskultur anwenden: Die Regionale Raumordnung ist gesetzlich gefordert und hat weitreichenden Einfluss auf die Entwicklung der einzelnen Regionen und auch des Bundesgebiets. Daher wird die Regionalplanung auf „wissenschaftlicher“ und nicht auf „künstlerischer“ (vgl. Dühr 2007) Basis betrieben. Im untersuchten Planwerk lässt sich dies - neben den oben genannten Merkmalen - besonders auch daran festmachen, dass auf eine möglichst genaue räumliche Verortung der Gebiete in der zeichnerischen Darstellung Wert gelegt wird. Dies geschieht durch den großen Maßstab, aber auch dadurch, dass eine topografische Karte als Grundlage der Festlegungen dient. So werden sichtbar konkrete räumliche Bezüge hergestellt und es entsteht weniger der Eindruck willkürlicher Gebietsausweisungen. Genauso zeigt auch die dargestellte Einbettung in und Verflechtung mit der Umgebung, dass die Region Hannover nicht allein dasteht, sondern einen starken Bezug zu den umliegenden Gebieten aufweist. Weiterhin zeigt sich durch die nachrichtliche Übernahme, zum Beispiel der zentralen Orte, dass diese Gebiete auch großräumliche Planungen betreiben, was der gesetzlichen Forderung nach flächendeckender Raumplanung nachkommt.

Nicht zuletzt zeigt auch der Einsatz von kräftigen Farben und klaren Abgrenzungen, dass es sich bei den in der zeichnerischen Darstellung illustrierten Festlegungen um bindende Vorgaben und nicht, wie in der Region Chicago, um Empfehlungen der Raumgestaltung handelt, welche nicht zwingend eine exakte räumliche Verortung benötigen.

## **7.4 Freiraum**

Um einen Vergleich der Darstellungen der grünen Freiräume in den Regionen Chicago und Hannover durchzuführen wird auf den Teilbereich „Natur und Landschaft“ des RROP und auf die „Green Infrastructure Vision“ des GO TO 2040 Bezug genommen. Diese ist die einzige Visualisierung eines angestrebten Zustandes der Freiraumstruktur der Region. Zwei weitere Karten

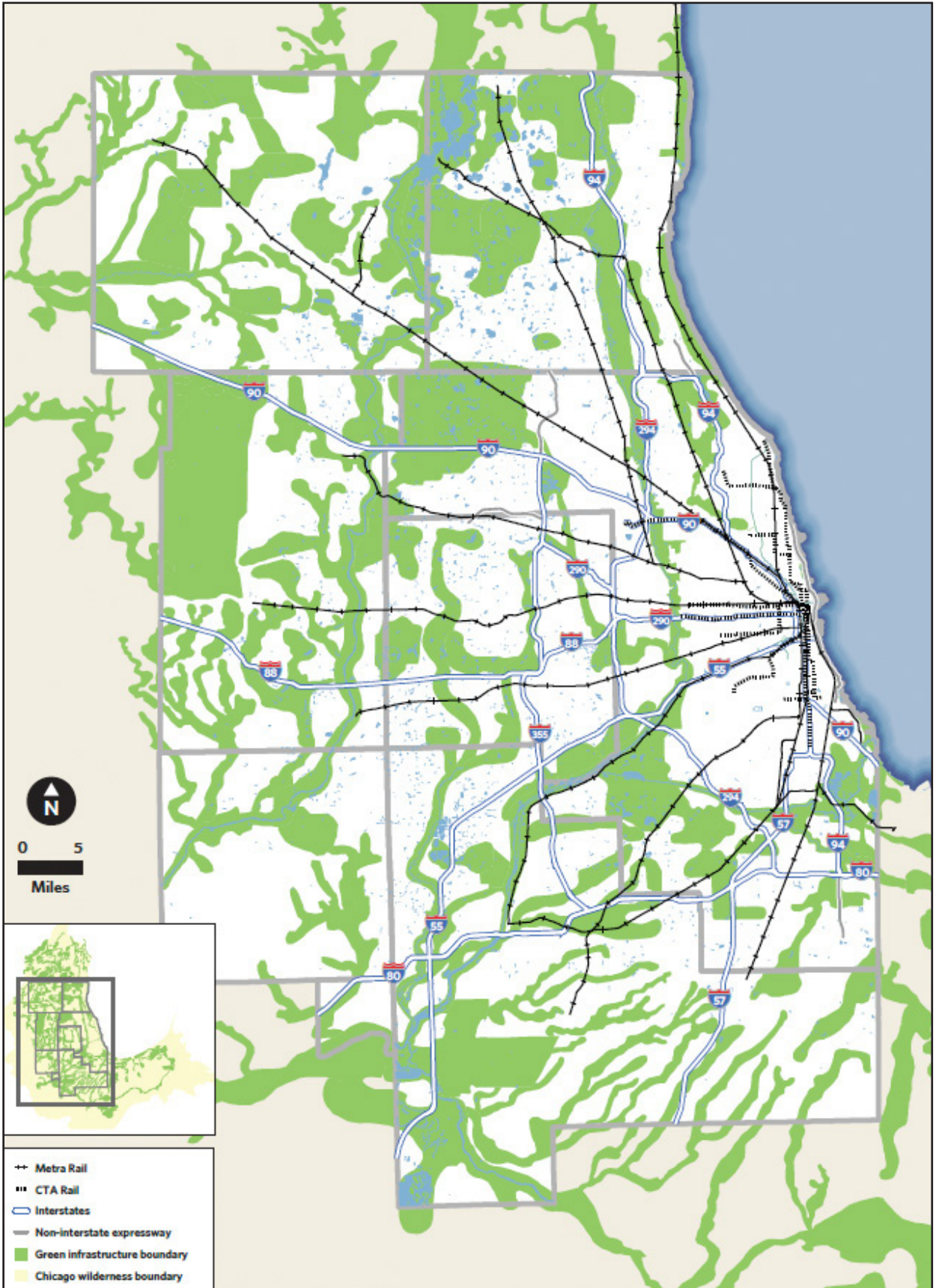


Abb. 4 Green Infrastructure Vision. o. M.

(„Regional conservation open space“ und „Acces to parks“), die in diesem Zusammenhang zu finden sind, dienen lediglich der Analyse bestehender Strukturen. Bewusst wird nicht auf die Erläuterungskarten in der Begründung/ Erläuterung des RROP zurückgegriffen, da diese nicht der Bindungswirkung des Planwerks unterworfen und somit nicht Teil des eigentlichen Plans sind.

Der GO TO 2040 gibt in der „Green Infrastructure Vision“ den Ausschnitt eines überregionalen Plans wieder, welcher von der Chicago Wilderness Organisation erstellt wurde. Dieser zeigt Grünzüge, wie sie zukünftig aussehen könnten, wenn bestehende Grünflächen, gleich ob Parks, Forstgebiete oder ähnliches, geschützt und weiter ausgebaut würden. Im Zusammenhang ergäben diese für die Grünstruktur der Region wichtige offene Räume und Schneisen bis in dichter besiedelte Gebiete hinein. (Vgl. Chicago Wilderness 2011: o. S.)

Im Regionalplan von Hannover sind unterschiedliche Freiräume diverser Funktionen dargestellt. Neben „Natur und Landschaft“ finden sich außerdem die Kategorien „Erholung“, „Landwirtschaft“ und „Forstwirtschaft“, wobei häufig Überschneidungen gegeben sind, da beispielsweise Flächen der Forstwirtschaft durchaus als Erholungsgebiete nutzbar sind. Um eine Vergleichbarkeit mit den im GO TO 2040 illustrierten Inhalten zu gewährleisten wird hier nur mit der Kategorie „Natur und Landschaft“ gearbeitet, da diese in weiten Teilen auch die Flächen der übrigen Kategorien mit einbezieht. So weist sie relativ allgemein „Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft“, „Vorranggebiete für Natur und Landschaft“ und „Gebiete zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes“ aus.

### **Grafische Struktur:**

- *Abstraktionsgrad:*

- Abgrenzung des Gebiets

Das Planungsgebiet der Region Chicago ist deutlich abgegrenzt: einerseits durch eine durchgezogene Linie und andererseits dadurch, dass der Planungsraum gegenüber der Umgebung farblich abgesetzt ist. Mangels einer topografischen Karte als Grundlage ist der exakte Grenzverlauf im Gelände jedoch nicht zu erkennen.

Im RROP ist die Grenze der Freiraumplanung identisch mit jener des gesamten Planungsgebiets und somit recht klar zu erkennen (siehe oben).

- logische Unterscheidung/Abgrenzung

Wie bereits angesprochen ist die Green Infrastructure Vision nicht auf der Grundlage einer topografischen Karte erstellt. So ist die Bewertung der logischen Abgrenzung nur anhand weniger Merkmale – der Küstenlinie, einiger Flüsse und Seen sowie der verkehrlichen Infrastruktur –

möglich. Dabei zeigt sich nur ein geringer räumlicher Zusammenhang der illustrierten Grünzüge mit der Umgebung. Dieser findet sich in der partiellen Orientierung der Grünstrukturen an den dargestellten Wasserflächen.

In der Region Hannover ist größtenteils eine logische Abgrenzung der Planzeichen von Natur und Landschaft anhand von topografischen Merkmalen zu erkennen, seltener erscheint die Flächenwahl willkürlich.

- grafische Unterscheidung/Abgrenzung von Gebietssymbolen

Die grafische Abgrenzung der Gebietsausweisungen im GO TO 2040 ist an sich betrachtet sehr klar, da die Flächen durch exakt abgesetzte Farbfelder repräsentiert sind. Mangels ausreichender Bezugspunkte in der Kartengrundlage kann aber trotzdem keine flächenscharfe Abgrenzung stattfinden.

Auch im Regionalplan von Hannover ist die grafische Abgrenzung differenziert zu betrachten. Die Flächen des Vorsorgegebiets für Natur und Landschaft sind ausschließlich durch eine relativ grobe Schraffur markiert und weisen demnach keine klare Grenze auf. Demgegenüber sind das Vorranggebiete für Natur und Landschaft und das Gebiet zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts mit einer Linie eingefasst und lassen somit deutlich eine Umgrenzung erkennen.

- grafische Unterscheidung/Abgrenzung von Punkt- und Liniensymbolen

Die Darstellung des Freiraums enthält in beiden Planwerken keine Punkt- oder Liniensymbole.

- Einsatz von Farbe

Die Flächen der Green Infrastructure Vision sind opak und in einem mittleren Grün dargestellt, welches sich gut von dem sehr hellen Hintergrund abhebt.

Für die Festlegung der „Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft“ wird im RROP eine linienhafte Schraffur in kräftigem, nicht durchscheinendem Grün verwendet, die sich – in dichter Form – auch bei den „Vorranggebiete für Natur und Landschaft“ wiederfindet und sehr gut zu erkennen ist. Einzig die „Gebiete zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts“ sind zwar im gleichen Farbton ausgeführt, aufgrund der feinen Linien und Punktierungen jedoch kaum auszumachen und treten daher in den Hintergrund.

- Komplexität

- Anzahl der Elemente und Kategorien in der Legende

Die Legende der Green Infrastructure Vision ist sehr übersichtlich gestaltet und enthält nur sechs Elemente in zwei Kategorien. Durch die geringe Anzahl der im Plan behandelten Themenberei-

che ist auch die gesamte visuelle Ausarbeitung höchst übersichtlich.

Auch im RROP enthält die Kategorie Natur und Landschaft nur zwei Elemente, jedoch ist sie zusammen mit sämtlichen anderen Kategorien im Gesamtplan – der zeichnerischen Darstellung – wiedergegeben. Dadurch ist der Plan höchst komplex (siehe oben) und die Planungen zur Freiraumstruktur sind nicht ohne weiteres auszumachen.

#### - Assoziationen und Konventionen

Im GO TO 2040 werden keine Planzeichen oder ähnliches verwendet und so finden assoziative Verknüpfungen in der Betrachtung dieses Plans nur ganz allgemein aufgrund der Tatsache statt, dass die Green Infrastructure in grüner Farbe dargestellt ist, was sofort mit „Natur“ in Verbindung gebracht wird.

Diese Farbgebung findet sich auch im Planungsraum von Hannover wieder. Zusätzlich werden für die Festlegung der Vorsorge- und Vorranggebiete landeseinheitliche Planzeichen genutzt, so dass ein hoher Grad von Assoziationen und Konventionen auszumachen ist.

### **Linguistische Struktur:**

#### - Visuelle Hierarchie

Die Grünzüge der Green Infrastructure treten am deutlichsten aus dem Plan hervor. Dies ist auch der Fall, da kaum andere Planinhalte vorhanden sind, welche miteinander in Konkurrenz treten könnten.

Auf den ersten Blick scheint es, als ob die Freiraumstrukturen im Regionalplan von Hannover auch im Gesamtplan deutlich hervortreten, genauer betrachtet zeigt sich aber, dass auch Flächen mit anderen Funktionen in Grün dargestellt sind und diese Überlagerung den starken Eindruck ausmacht.

#### - Räumliche Positionierung und Einbindung

Der Fokus der räumlichen Einbindung der Planungsregion Chicago in die Umgebung liegt deutlich auf den Grünstrukturen, die aus dem Gebiet hinauslaufen. Dies ist besonders auffällig, da die gleichfalls im Plan enthaltenen Straßen die Planungsgrenze nicht überqueren.

Die Region Hannover insgesamt ist in der zeichnerischen Darstellung gut mit der Umgebung verzahnt (siehe oben), die Gebiete der Kategorie Natur und Landschaft dagegen nicht.

### **7.4.1 Schlussfolgerungen**

In der Kategorie „Freiraum“ ist ein Vergleich der Darstellungsweise in den Planwerken - im Gegensatz zum Gesamtplan - deutlich besser möglich. Auch hier entsprechen sich die Inhalte der



Bereiche von Green Infrastructure Vision und Natur und Landschaft nicht gänzlich, jedoch lassen sich deutlich die Prinzipien der Visualisierung ausmachen.

Das RROP ist sehr klar in seinen Festlegungen und macht aufgrund der topografischen Kartengrundlage, dem Einsatz von Schraffuren und den relativ flächenscharfen Abgrenzungen den Eindruck eines glaubwürdigen, wissenschaftlichen Dokuments (vgl. 7.3.2). Dazu trägt auch bei, dass innerhalb der Kategorie Natur und Landschaft noch nach weiteren Teilbereichen differenziert wird. Dabei ist auffällig, dass die Flächen der Vorsorgegebiete, wie auch diejenigen der Vorranggebiete, jeweils durch Schraffuren gekennzeichnet sind, dabei letztere jedoch zusätzlich durch eine Linie umrandet werden. Diese deutliche Umgrenzung unterstreicht die Funktion der Festlegung insofern, als dass durch die Ausweisung des Gebiets als Vorranggebiete für Natur und Landschaft etliche Nutzungen ausgeschlossen werden. Um wenig Zweifel am Grenzverlauf zu lassen ist die grafische Ausarbeitung mit einer Linie somit entsprechend geeignet. Hier zeigt sich also eine sehr differenzierte zeichnerische Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben.

Das genaue Gegenteil ist in der Green Infrastructure Vision der Region Chicago zu erkennen (siehe Abb. 4). Dieser Plan ist inhaltlich sehr stark reduziert und legt den Fokus auf eine fast schon plakative Darstellung der Grünzüge. Diese ziehen sich - anders als die Festlegungen zur Natur und Landschaft im RROP - in die Umgebung hinein und schaffen dadurch die Anmutung einer mit der umliegenden Landschaft verbundenen Region. Dies lässt sich jedoch nur aufgrund der deutlich markierten Gebietsgrenze erkennen, da eine topografische Karte als Hintergrund fehlt. Somit können die Areale der Grünflächen nur sehr grob anhand der dargestellten Gewässer verortet werden. Auch die klar abgegrenzten und kräftig gefärbten Flächen der angestrebten Grünstruktur können nicht dazu beitragen, dass die Visualisierung sich als über eine oberflächliche Empfehlung hinausgehend präsentiert.

Dagegen trägt die starke Abstraktion dazu bei ein nachhaltig im Gedächtnis bleibendes Bild zu schaffen. Die ausgedehnten Grünzüge suggerieren das Vorhandensein von reichlich Natur innerhalb des urbanen Raums und sprechen so den Betrachter auf emotionaler Ebene an. Dass dies durchaus bezweckt ist, lässt sich in der textlichen Ausarbeitung zur Green Infrastructure Vision erkennen, in welcher die Bedeutung freiwilliger Mithilfe bei der Realisierung herausgestellt wird (vgl. Chicago Metropolitan Agency for Planning 2010b: 129). Vor diesem Hintergrund betrachtet werden in dem Plan also die erforderlichen grafischen Mittel eingesetzt um die gewünschte Wirkung zu erzielen. Diese liegt hier nicht darin ein rechtlich bindendes, exaktes Plandokument zu erstellen, sondern den Betrachter zu begeistern und zum Engagement zu motivieren.



Or, in a strangely ambivalent gesture toward the nature of maps, the British Cartographic Society proposes that there should be two definitions of cartography, 'one for professional cartographers and the other for the public at large. 'A definition 'for use in communication with the general public' would be 'Cartography is the art, science and technology of making maps': that for 'practicing cartographers' would be 'Cartography is the science and technology of analyzing and interpreting geographic relationships, and communicating the results by means of maps.' (Harley 1989: 2)

Die Unterschiede in der kartografischen Darstellung der Regionalpläne von Hannover und Chicago, sowohl in der Anzahl wie auch in der Ausarbeitung, sind gravierend. So verzichtet beispielsweise die Region Chicago gänzlich auf einen Plan, welcher sämtliche in der textlichen Beschreibung behandelten Inhalte grafisch ausführt. Im Gegensatz dazu ist die zeichnerische Darstellung des RROP sehr detailliert und höchst komplex.

Auch die ästhetische Aufmachung der Plandokumente insgesamt differiert in weiten Teilen. So sind im GO TO 2040 in allen Themenbereichen Skizzen, Fotos und Diagramme eingearbeitet, die für eine Veranschaulichung sorgen und außerdem erreichen, dass sich ein stimmiges Gesamtbild ergibt. Derlei Illustrationen fehlen im RROP - zumindest im bindenden Abschnitt - vollkommen. Dadurch lädt der Regionalplan nicht dazu ein mehr als notwendig darin zu lesen.

Vor dem Hintergrund der Planungskulturen in welchen die Regionalpläne entstanden sind lassen sich diese Unterschiede jedoch plausibel erklären. Im deutschen Planungssystem ist die Erstellung Regionaler Raumordnungspläne fest verankert und rechtlich gefordert. Im Allgemeinen

findet sich hierzulande ein ausgesprochen differenziertes, deutlich hierarchisch ausgerichtetes Planungsrecht und auch -verständnis. In den USA hingegen hat die Regionalplanung keine ausgeprägte Tradition und auch die Planungskultur an sich ist eine vollkommen andere. Durch das starke Persönlichkeitsrecht jedes einzelnen Bürgers und der faktischen Planungshoheit der lokalen Ebene stehen viele - sowohl Privatleute wie auch offizielle Stellen - großräumlichen, integrierten Planungen sehr skeptisch gegenüber, da sie Bevormundung und Benachteiligung befürchten.

Mit den unterschiedlichen Entstehungshintergründen geht auch ein voneinander abweichender kommunikativer Zweck der Plandokumente einher. Deutsche Regionalpläne bilden die Grundlage für die Bauleitplanung und müssen somit der untergeordneten Ebene präzise Vorgaben - sowohl textlich als auch grafisch - an die Hand geben. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Pläne „hübsch“ oder für den Laien leicht zu lesen sind, solange sie für Fachleute eindeutige Angaben zu den räumlichen Festlegungen enthalten. Dies äußert sich beispielsweise in der Verwendung von einheitlichen Planzeichen und stichwortartigen Beschreibungen.

In den USA dagegen muss mit der Veröffentlichung großräumiger Planungen in erster Linie das Bewusstsein für die Notwendigkeit regionaler Planungsvorhaben geschaffen werden - und dies in der Bevölkerung ebenso wie in der Politik oder Wirtschaft. Somit dienen die Pläne weniger der räumlichen Ordnung im Sinne der deutschen Planung, sondern vielmehr dem Aufzeigen von Problemfeldern und adäquaten Lösungsmöglichkeiten. Dabei kommt es einerseits darauf an inhaltlich allgemein verständliche Planwerke zu generieren, die in ihrer Themenvielfalt ein breites Publikum ansprechen und andererseits muss auch die Aufmachung überzeugen. Dies wird erreicht durch Pläne, die grafisch und inhaltlich auf das Notwendigste reduziert sind, aber auf den Betrachter eine starke Wirkung ausüben um sein Interesse zu wecken. Das sehr differenzierte Hintergrundwissen, das durchaus auch vorhanden ist, wird dabei in ausführlichen Texten erläutert und „stört“ somit nicht in der grafischen Darstellung.

Abschließend ist also festzuhalten, dass es nicht nur für die Kartografie (siehe oben) - und im Zusammenhang damit auch für die Planerstellung - verschiedenste Ansätze der Definition zwischen Wissenschaft, Technik und Kunst gibt, sondern dass sich auch Regionalpläne in diesem Spannungsfeld bewegen. So spiegeln sie stets die Planungskultur, in welcher sie entstanden sind und damit auch ihren (kommunikativen) Zweck wider.





---

## Literatur- und Quellenverzeichnis

### Druckwerke

Benzel, Lothar / u.a. (2011): Kerninhalte und zentrale Planelemente von Raumordnungsplänen. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hg.): Grundriss der Raumordnung und Raumentwicklung. Hannover. S. 233-265.

Brückner, Hartmut (2004): Informationen gestalten. Verlag H.M. Hauschild. Bremen.

Cullingworth, Barry / Caves, Roger W. (2003): Planning in the USA. Policies, issues and processes. Routledge. New York.

Dühr, Stefanie (2007): The visual language of spatial planning. Exploring cartographic representations for spatial planning in Europe. Routledge. New York.

Dühr, Stefanie (2009): Visualising spatial policy in Europe. In: Knieling, Jörg / Othengrafen, Frank (Hg.): Planning Cultures in Europe. Decoding Cultural Phenomena in Urban and Regional Planning. Ashgate. Aldershot. S. 113-136.

Evert, Klaus-Jürgen (Hg.) (2010): Encyclopedic Dictionary of Landscape and Urban Planning- Multilingual Reference Book in English, Spanish, French, and German. Springer-Verlag. Berlin.

Fix, Ulla/ Wellmann, Hans (2000): Sprachtexte – Bildtexte. Bemerkungen zum Symposium "Bild im Text – Text und Bild" vom 6.-8. April 2000 in Leipzig.

Friedrich, Thomas / Schweppenhäuser, Gerhard (2010): Bildsemiotik. Grundlagen und exemplarische Analysen visueller Kommunikation. Birkhäuser Verlag. Basel.

- Goppel, Konrad (2011): Programme und Pläne. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hg.): Grundriss der Raumordnung und Raumentwicklung. Hannover. S. 435-449.
- Gordon, Peter / Cox, Wendell (2012): Cities in Western Europe and the United States: do policy differences matter? In: The Annals of Regional Science. Volume 48, Nr 2. S. 565-594.
- Harley, J. B. (1989): Deconstructing the Map. In: Cartographica, Volume 26, Nr. 2. S. 1-20.
- Harvey, David (2001): Cartographic identities. Geographical knowledges under globalization. In: Spaces of Capital. Towards a Critical Geography. Routledge. New York. S. 208-233.
- Healey, Patsy (2011): Urban 'Regions' and Their Governance. In: Fainstein, Susan S. / Campbell, Scott (Hg.): Readings in urban theory. Blackwell. Oxford. S. 90-109.
- Kelly, Eric Damian / Becker, Barbara (2000): Community planning. An introduction to the comprehensive plan. Island Press. Washington, DC.
- MacEachren, Alan M. / Kraak, Menno-Jan (1997): Exploratory cartographic visualization. Advancing the agenda. IN: Computer & Geosciences. Volume 23, Nr. 4. S. 335-343.
- Mehlhorn, Dieter-Jürgen (1991): Zeichnen für Stadtplaner. Grafische Darstellung städtebaulicher Karten, Pläne und Berichte. Werner-Verlag. Düsseldorf.
- Müller, Marion G. (2003): Grundlagen der visuellen Kommunikation. UVK Verlagsgesellschaft mbH. Konstanz.
- Niedersächsischer Landkreistag e.V. (Hg.) (2010): Planzeichen in der Regionalplanung – Arbeitshilfe. Grundlagen, Hinweise und Materialien für die zeichnerische Darstellung der Regionalen Raumordnungsprogramme in Niedersachsen. Hannover.
- Nivola, Pietro S. (1999): Laws of the Landscape. How policies shape cities in Europe and America. The Brookings Institution. Washington, DC.
- Orfield, Myron (2002): American Metropolitcs. The new suburban reality. The Brookings Institution. Washington D.C.
- Paral, Rob (2011): What Does the 2010 Census Tell Us About Metropolitan Chicago?. The Chicago Community Trust.
- Region Hannover (Hg.) (2005): Regionales Raumordnungsprogramm 2005 für die Region Hannover.
- Schmidt, Stephan / Buehler, Ralph (2007): The Planning Process in the US and Germany: A Comparative Analysis. In: International Planning Studies. Vol. 12, No. 1. S. 55–75.



Schultheis, Jürgen (2011): Zur Rolle der Raumplanung in der Gesellschaft. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hg.): Grundriss der Raumordnung und Raumentwicklung. Hannover. S. 1-10.

Seifert, Volker (1986): Regionalplanung. Höller und Zwick. Braunschweig.

Smith, Carl (2006): The Plan of Chicago. Daniel Burnham and the Remaking of the American City. The University of Chicago Press. London.

Wiebusch, Monika (2006): Raumentwicklung in der EU. Beobachtung und Steuerung der Raumentwicklung in der Europäischen Union. In: Was die Stadt im Innersten zusammenhält (Almanach 2005/2006). Berlin. S. 331-338.

Zonnefeld, Wil (2005): Multiple visioning. New ways of constructing transnational spatial visions. In: Environment and Planning C. Government and Policy. Volume 23. S. 41-62.

## **Internetquellen**

Chicago Metropolitan Agency for Planning (Hg.) (2010a): Chicago Go To 2040. Im Internet unter: <http://www.cmap.illinois.gov/2040/main> (Zugriff 23.03.2012)

Chicago Metropolitan Agency for Planning (Hg.) (2010b): Chicago Go To 2040. Comprehensive Regional Plan. Im Internet unter: <http://www.cmap.illinois.gov/2040/download-the-full-plan> (Zugriff 13.02.2012)

Chicago Metropolitan Agency for Planning (2010c): CMAP Data. Some regional facts. Im Internet unter: <http://www.cmap.illinois.gov/land-use-inventory> (Zugriff 03.03.2012)

Chicago Metropolitan Agency for Planning (2010d): CMAP. Get involved. Im Internet unter: <http://www.cmap.illinois.gov/get-involved> (Zugriff 23.03.2012)

Europäische Union (o.J.): EUREK. Im Internet unter: [http://europa.eu/legislation\\_summaries/regional\\_policy/management/g24401\\_de.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/regional_policy/management/g24401_de.htm) (Zugriff 10.03.2012)

Gablers Wirtschaftslexikon (o. J.): Bildkommunikation. Im Internet unter: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/54596/bildkommunikation-v4.html> (Zugriff 12.03.2012)

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung (2011): CEMAT - Raumordnungspolitik beim Europarat. Im Internet unter: [http://www.ml.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation\\_id=1461&article\\_id=4946&psmand=7](http://www.ml.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=1461&article_id=4946&psmand=7) (Zugriff 10.03.2012)

Region Hannover (o. J.a): Region Hannover. Eine moderne Verwaltung stellt sich vor. Im Internet unter: [http://www.hannover.de/de/buerger/verwaltungen/rh\\_dez\\_fb/index.html](http://www.hannover.de/de/buerger/verwaltungen/rh_dez_fb/index.html) (Zugriff 20.02.2012)

Region Hannover (o. J.b): Was dahinter steckt. Im Internet unter: [http://www.hannover.de/de/buerger/verwaltungen/rh\\_dez\\_fb\\_neu/nachlesen\\_10jahre/hintergrund\\_10jahre.html](http://www.hannover.de/de/buerger/verwaltungen/rh_dez_fb_neu/nachlesen_10jahre/hintergrund_10jahre.html) (Zugriff 20.02.2012)

Schmitz, Ulrich (2010): Sehflächenforschung. Eine Einführung. Im Internet unter: <http://www.linse.uni-due.de/linse/publikationen/sehflaechenforschung.php> (Zugriff 01.03.2012)

Umweltbundesamt (2011): Raumbezogene Umweltplanung. Einblick in Planungsebenen. Im Internet unter: <http://www.umweltbundesamt.de/rup/planungsebenen/index.htm> (Zugriff 23.02.2012)

United States Census Bureau (o. J.a): Regional Offices. Im Internet unter: <http://www.census.gov/regions/> (Zugriff 09.03.2012)

United States Census Bureau (o. J.b): Urbanized Area Outline Map (Census 2000), Chicago, IL—IN. Im Internet unter: [http://www2.census.gov/geo/maps/urbanarea/uaoutline/UA2000/ua16264/ua16264\\_00.pdf](http://www2.census.gov/geo/maps/urbanarea/uaoutline/UA2000/ua16264/ua16264_00.pdf) (Zugriff 09.03.2012)

Chicago Wilderness (2011): Green Infrastructure Vision: Bringing Nature to People. Im Internet unter: <http://www.chicagowilderness.org/GIV.php> (Zugriff 16.02.2012)

## Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1:** Kriterien für die Analyse der grafischen Struktur der untersuchten Planwerke. Quelle: Dühr, Stefanie (2007): The visual language of spatial planning. Exploring cartographic representations for spatial planning in Europe. Routledge. New York. S. 80
- Abb. 2:** Kriterien für die Analyse der sprachlichen Struktur der untersuchten Planwerke. Quelle: Dühr, Stefanie (2007): The visual language of spatial planning. Exploring cartographic representations for spatial planning in Europe. Routledge. New York. S. 82
- Abb. 3:** Regionalplan Hannover. Ausschnitt. M 1:50.000. Quelle: Region Hannover (Hg.) (2005): Regionales Raumordnungsprogramm 2005 für die Region Hannover. Zeichnerische Darstellung
- Abb. 4:** Green Infrastructure Vision. o. M. Quelle: Chicago Metropolitan Agency for Planning (Hg.) (2010b): Chicago Go To 2040. Comprehensive Regional Plan. Im Internet unter: <http://www.cmap.illinois.gov/2040/download-the-full-plan>. S. 128



## Erklärung

Name, Vorname: Boy, Friederike

Matrikelnummer: 3003838

Studiengang: Stadtplanung

Ich versichere, dass ich diese Bachelor-Thesis ohne fremde Hilfe selbstständig verfasst und nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe.

Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommene Stellen sind unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Hamburg, .....

.

.....

Unterschrift