

Materialien
aus dem Projekt

Zukunft
München 2030

Visionen und
Strategien für Stadt
und Region

ZUKUNFT MÜNCHEN 2030

Band 3:
Wissen und Kreativität

Andreas Romero (Hrsg.)

Der Beitrag aus München
zum Wettstreit deutscher
Städte um Ideen
und Zukunftsvisionen
zur „Stadt 2030“

gefördert vom
Bundesministerium für
Bildung und Forschung
(BMBF)

www.muenchen2030.de

MÜNCHEN
2030

Band 3

WISSEN UND KREATIVITÄT ZUKUNFT MÜNCHEN 2030

Andreas Romero (Hrsg.)

Schlussbericht des Teilprojekts „Wissen und Kreativität“ im Forschungsprojekt „Zukunft München 2030 – Visionen und Strategien für Stadt und Region“

Die AutorInnen dieses Schlussberichts sind Elisabeth Purker (Projektbetreuerin), Dr. Andreas Klee und Dr. Andreas Romero (Projektleiter, Herausgeber) im Institut für Städtebau und Wohnungswesen München der Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung. Mitarbeiter waren Holger Adam, Susanne Glas und Christian Müller.

BMBF – Forschungsprojekt „Stadt 2030“
Laufzeit von April 2001 bis Oktober 2003.
Die Kooperationspartner des Instituts für Städtebau und Wohnungswesen waren die Landeshauptstadt München, das Institut für Medienforschung und Urbanistik München und Lehrstuhl für Stadtraum und Stadtentwicklung der Technischen Universität München

Hinweis: Dies ist die „schlanke Fassung“ des Endberichts (760 KB). Sie enthält den vollen Text, aber nur die wichtigen Abbildungen. Sie eignet sich deshalb für den elektronischen Versand. Die Vollversion des Endberichts mit allen Abbildungen kann als CD gegen eine Schutzgebühr beim ISW bestellt werden.

Impressum

Herausgeber:
Institut für Städtebau und Wohnungswesen München (ISW)
der Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung
München
office@isw.de
www.isw.de

© Alle Rechte beim ISW München

Redaktionsschluss: 30. April 2005

München 2005

Inhaltsverzeichnis

1	EINFÜHRUNG, ZUSAMMENFASSUNG UND LESEANLEITUNG	5
2	WISSEN UND KREATIVITÄT	7
2.1	Was ist „Wissen“?.....	7
2.2	Was ist „Kreativität“?	8
2.3	„Lernen“ und „Bildung“	10
3	DAS VERHÄLTNISS VON WISSEN UND KREATIVITÄT IN DER GESELLSCHAFT	12
3.1	Wissensgesellschaft.....	13
3.2	Wissen und Kreativität und das Lebensstil-Konzept	16
4	DER WIRTSCHAFTLICHE KONTEXT VON WISSEN UND KREATIVITÄT	22
4.1	Wissensökonomie und Wissensmanagement	22
4.2	„Wichtiges Wissen“.....	23
4.3	Lernen und Arbeiten in der Wissensgesellschaft.....	25
5	DER RÄUMLICHE KONTEXT VON WISSEN UND KREATIVITÄT	27
5.1	Wissen und Kreativität als Standortfaktoren und –qualitäten	27
5.2	„Kreative Milieus“ und „Lernende Regionen“	28
6	STADT UND REGION MÜNCHEN IM KONTEXT VON WISSEN UND KREATIVITÄT.....	34
6.1	Von München über die Maxvorstadt nach Athen	35
6.2	Die Universitäten liegen in München, Martinsried, Garching und Singapur.....	40
7	WISSEN UND KREATIVITÄT IN MÜNCHEN	43
7.1	Wissenspolitik in Stadt und Region München	43
7.2	Vorhandene institutionelle Zukunftsstrategien für Bildung und Wissenschaft	45
8	NEUE ANTWORTEN – HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN FÜR STADT UND REGION	50
8.1	Strategien für die Zukunft von Wissen und Kreativität	51
8.2	Im Rahmen des Projektes entwickelte beispielhafte Maßnahmenvorschläge	53
9	EUROPÄISCHE INNOVATIONSREGION MÜNCHEN.....	60
10	ZUSAMMENFASSUNG	65
11	LITERATURVERZEICHNIS	67
12	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	72

Vorwort des Herausgebers zu dieser „schlanken Fassung“ des Forschungsberichts

Diese Arbeit enthält den Text der 1. und 2. Auflage. Der Text ist für diese „schlanke Fassung“ durchgesehen und nur unwesentlich verändert worden.

Seit dem Erscheinen der ersten und zweiten Auflage (Redaktionsschluss 30. November 2003 bzw. 31. Juli 2004) hat das Thema „Wissen und Kreativität“ durch unterschiedliche politische Entwicklungen eine neue Bedeutung für München und für Deutschland erlangt: So hat die Bundesregierung im Dezember 2003 einen Schwerpunkt ihrer Politik auf die Förderung von Bildungsinitiativen und Innovationen gelegt: Themen wie „Innovations-offensive“ und „Elite-Universitäten“ wurden und werden noch heiß diskutiert.

Gleichzeitig wurden in München aber auch Schritte getan, die die Bedeutung der Wissenschaft und des Raumes schwächten: Der Studiengang *Sozialwissenschaftliche Geographie* an der LMU München wurde aus haushalterischen Gründen ersatzlos gestrichen. München wird damit sehr bald ein wissenschaftliches Terrain entzogen, auf dem in den letzten Jahren gerade zum Thema *Kreative Milieus* Pionierarbeit geleistet wurde. Dieser Verlust trifft diese prosperierende Agglomeration zu einer Zeit, in der die Kenntnisse von räumlichen Begabungen von Regionen für Standortentscheidungen wachsende Bedeutung erlangt und die Profession wertvolle Schritte zum wissenschaftlichen Verständnis der Zusammenhänge von räumlichen Bedingungen und ökonomischer Prosperität geht. Dieser Verlust an wissenschaftlich-kreativem Potenzial wird sich nachteilig auf die Entwicklung der Agglomeration auswirken, weil München nicht mehr als „natürliches Studienobjekt vor der Tür“ wie selbstverständlich von Studierenden benutzt werden wird. Zukunftschancen gehen damit verloren; ein jetzt noch vorhandenes Talent bleibt bedauerlicher Weise in Zukunft ungenutzt.

Im März 2005 erschien „Wissenschaftsland Bayern 2020 - Empfehlungen einer internationalen Expertenkommission“ (ISBN 3-00-015949-5), die sogenannte „Mittelstraß-Kommission“. In diesen Empfehlungen, die vom Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst in Auftrag gegeben wurden, stützen die Experten ihre Vorschläge zu einer Hochschulstrukturreform gerade auch für die Region München auf räumliche Aspekte: Das Konzept einer integrativen Campus- und Schoolbildung (S. 39) wird als ein durch die Disziplinen strukturierter „Wissenschaftsraum“ definiert. Das heißt: Das bisherige Organisations-Primat von gewachsener Struktur und Tradition soll durch das Primat von Inhalt und Raum abgelöst werden. Das zeigt, wie wichtig der regionale und der städtebauliche Aspekt für die Zukunft des Wissenschaftsstandorts München ist. Ein Stadtplaner gehörte der Expertenkommission nicht an.

So bleibt allen engagierten Fachleuten die Möglichkeit, weiterhin auf die Bedeutung des Raumes und seine besonderen Qualitäten hinzuweisen. Diesem Anliegen fühlt sich auch die folgende Arbeit verbunden, die von Prof. Dr. Ingrid Krau, Direktorin des ISW, im Sommer 2000 angeregt wurde.

Andreas Romero

München, 30. April 2005

Forschungsfeld Wissen und Kreativität

Hast du Wissen erworben, was fehlt dir?

Fehlt dir Wissen, was hast du erworben?

Talmud¹

1 EINFÜHRUNG, ZUSAMMENFASSUNG UND LESEANLEITUNG

Wissen und Kreativität gehören zusammen. Wer wissen will und wissen kann, braucht Kreativität. Kreativität ist die innere psychische Kraft des Menschen, sein Wissen anzuwenden und zu erweitern. Früher hat man Fantasie gesagt. Aber in diesem modernen Wort „Kreativität“ liegt schon ein aktiver Impuls, der uns gefällt: Wer kreativ ist, schafft eine neue Realität. Diese neue Realität muss gewusst werden, um sie verstehen zu können. Und wer sich Wissen aneignet, bedarf einer inneren Kraft, um das Außen im Innen verankern zu können. Daher sind Wissen und Kreativität unmittelbar aufeinander bezogen.

Die vorliegende Arbeit liefert eine Einschätzung darüber, wie sich Wissen und Kreativität in der Stadt und in der Stadtregion München bis zum Jahr 2030 darstellen könnten und welche Auswirkungen auf das Zusammenleben, auf die Lebensqualität und auf die wirtschaftliche Prosperität zu erwarten wären. Daraus werden Handlungsempfehlungen für die Landeshauptstadt München und ihre regionalen Partner entwickelt.

Die Arbeit beruht methodisch auf der Auswertung der einschlägigen allgemeinen Literatur und der vorliegenden Untersuchungen zu München und seiner Region. Darüber hinaus haben wir die von uns durchgeführten Expertengespräche, Expertisen, Workshops, Quartiersforen und Szenarien² ausgewertet und ihre Erkenntnisse einbezogen.

Die Begriffe „Wissen und Kreativität“ werden eingangs vor dem Hintergrund des gesellschaftlichen Wandels und der Bedeutung des Begriffs „Wissensgesellschaft“ im Kontext eines raumplanerischen Ansatzes aufbereitet (Kapitel 2 bis 5). Es folgen historische Erkundungen zu kreativen Milieus und Darstellungen zur aktuellen Wissens-Infrastruktur (Kapitel 6 und 7). Auf diesen Grundlagen wird ein stadregionales Planungskonzept angedacht (Kapitel 8 und 9): Wir empfehlen, die besonderen Entwicklungsbegabungen der Stadt und der Region im Bereich der Wissens-Infrastruktur zu identifizieren, sie aufeinander zu beziehen und sie mit den räumlichen Entwicklungen sehr sorgfältig zu verknüpfen.

Über Ergebnisse

Wissenserwerb und Kreativität sind fundamentale Kulturtechniken. Als Wissenschaft, Forschung, Bildung, Innovation und Kunst sind sie zentrale Themenfelder unserer Gesellschaft. Am Beispiel Münchens lässt sich dieses Themenfeld hervorragend beobachten, denn München ist eine „Hochburg des Wissens“ und die Bedeutung von Wissen und Kreativität für die Stadt und die Region München wird sich in Zukunft noch steigern.

Die Stadt erlebt gegenwärtig fundamentale Veränderungen im Bereich des Wissens und ihrer Infrastruktur, so z.B. durch eine deutliche Regionalisierung der Wissensstandorte. Die Verlagerung wesentlicher Institute und Lehrstühle der Technischen Universität München nach Garching und der Ludwig-Maximilians-Universität nach Martinsried, also in die Region, leitet für München eine neue Phase der räumlichen Konstituierung des Wissenssektors ein. Die Standortentscheidungen erscheinen aus der Sicht der Wissenschaft richtig. Die Achse München - Flughafen ist die dominante regionale Wirtschaftsentwicklungszone der nächsten Jahrzehnte. Aus Sicht der Stadt München bedeutet der Wegzug einen Verlust an urbanen Funktionen und an wissenschaftlichem Alltagsleben.

¹ Wir danken Elisabeth Purker für dieses Motto und für die weitgehende Ausarbeitung der Kapitel 1-5

² Diese Materialien sind in der Gesamtdokumentation in den Kapiteln 3.2, 5 und 6 nachzulesen.

Von großer Bedeutung ist auch das städtebauliche Vorhaben „Siemens Campus Isar Süd“ in München. Hier wird auf der privatwirtschaftlichen Ebene die konzeptionelle Gegenposition zur regionalen Campus-Idee realisiert und die Nähe, ja der Gleichklang mit der Stadt gesucht.

Der wichtigste Punkt aber ist dieser: Die Wissenschaft produziert Erfindungen, die tiefe Einschnitte in die Lebenswelt der Menschen bedeuten, und das in rasantem Tempo. Deswegen sollte im gegenseitigen Interesse ein neuer Zukunftsvertrag zwischen Wissenschaft und Gesellschaft im Allgemeinen und zwischen Wissenschaft und Stadtregion im Besonderen abgeschlossen werden, in dem die gegenseitigen Leistungen neu geregelt werden. Aus Sicht der Ergebnisse des Forschungsfelds Wissen und Kreativität werden folgende Anregungen geben:

1) Wissenschaft und Wissen produzierende Institutionen haben gegenüber der Gesellschaft eine Bringschuld. Die Stadt und die städtische Gesellschaft brauchen neue Kontakträume, in denen Begegnung und Austausch möglich sind. München ist als Standort für eine solche Kontaktnahme außerordentlich begünstigt. Als Standort des Europäischen Patentamts und des Deutschen Patent- und Markenamts ist die Stadt zudem der zentrale Ort in Europa, in dem theoretisches Wissen gebündelt und in konkrete Produkte überführt wird. Wir schlagen daher vor, in München eine „Agentur für Wissenschaft und Stadtgesellschaft“ zu begründen, die als eine Art Fenster für den Blick in die Welt der Wissenschaften dienen kann. Und wenn man den Rahmen ganz weit fassen will, rückt durchaus eine Institution auf europäischer Ebene ins Blickfeld, die man vielleicht „Europäische Akademie für Wissenschaft und Gesellschaft“ (Kapitel 8.2) nennen könnte.

2) Die Wissenschaftsentwicklung entfaltet starke räumliche Kräfte. Sie bedarf planerischer und institutioneller Rahmenbedingungen auf regionaler Ebene, die vor allem die unterschiedlichen administrativen Interessen koordinieren und auf ein Ziel hin bündeln. Ein „Entwicklungs- und Standortkonzept Wissen“ sollte in eine überwölbende Idee eingebettet sein: Wir schlagen deshalb vor, das Konzept einer „Europäischen Innovationsregion München“ zu entwickeln, das über die schon bestehende Initiative „Wirtschaftsraum Südbayern (MAI)“ hinausgeht und mit ihr zusammengeführt werden könnte (Kapitel 9). In diesem Konzept sollten insbesondere die Begabungen der Großräume dargestellt, vernetzt, entwickelt und international vermarktet werden.

3) Der Bezirk Maxvorstadt ist das Stadtquartier in München, in dem das urbane Milieu die Herausbildung von Wissen und Kreativität außerordentlich begünstigt hat. Hier haben wir in zwei Quartiersforen zusammen mit Bürgerinnen und Bürgern die Entwicklungsgeschichte des Quartiers erkundet und Zukünfte und Visionen für die Stadt und die Region München diskutiert und erarbeitet. Deutlich wurde in den Arbeitssitzungen das starke Selbstbewusstsein (Wir sind die Stadt!) und der Wille zur Mitentscheidung und zur Mitverantwortung (Wir tragen Verantwortung für die Zukunft!). Die hohe fachliche Kompetenz und der Wille zu konkretem und produktivem Handeln führten in den Arbeitsgruppen zu wertvollen Anregungen und Empfehlungen (Kapitel 8.1 und 8.2).

Wissen und Kreativität sind Binde-Kräfte unserer Gesellschaft. Dies gilt insbesondere für die Stadt und die Region München, die nach wie vor eine Hochburg des Wissens und der Kreativität sein werden. Wissen und Kreativität stärken heißt, den inneren Zusammenhalt der Stadtgesellschaft zu kräftigen. Doch Wissen ist ein höchst flüchtiger und fließender Stoff, der seinen Aggregatzustand ständig ändert. Kreativität bietet die Chance, sich selbst aktiv in diesen Wissens-Prozess einzumischen und ihn mit zu bestimmen. Dieses Sich-Einmischen muss gelernt werden. Lernen ist ein Akt der Kommunikation. Kommunikation und Kooperation entstehen im Prozess des Mit-Teilens. Dieser **Akt des Teilens** stellt sich in einer zunehmend auf Individualität, auf Abgrenzung und auf Eigenständigkeit bedachten und von innerer Gewalt bedrohten Gesellschaft nicht von selbst ein. Er muss bereits in der Schule gelernt und geübt und vor allem von der Gesellschaft gewollt werden. München hat auf Grund seiner Geschichte und seiner Standortbedingungen gute Voraussetzungen als Stadt und als Region ein Ort einer solchen neuen **Mit-Teilungs-Kultur** zu sein. Wissen und Kreativität, Wissenschaft und Kunst sind in unserer Zeit, aber besonders in der Zukunft Mittler, Förderer und Katalysatoren einer solchen Mit-Teilungs-Kultur. Im Begriff „Mit-teilung“ wird genau diese Wirkung benannt.

Diejenigen Leserinnen und Leser, die den folgenden Theorieteil überspringen und gleich in den Bezug von Wissen und Kreativität zur Stadt München einsteigen möchten, bitten wir, im Kapitel 6 weiter zu lesen.

2 WISSEN UND KREATIVITÄT

Zur analytischen Durchdringung der beiden Begriffe behandeln wir sie zunächst einzeln und getrennt. Das erlaubt einen Focus, der die Schärfe des Blicks beibehält, wenn wir in unseren späteren Betrachtungen das Begriffspaar wieder gemeinsam behandeln. Denn wir machen hier den Versuch, Antworten zu finden auf die Frage, welchen Stellenwert Wissen und Bildung im Jahr 2030 in der Stadt und in der Region München haben könnten und welche Wege dahin führen sollten.

2.1 Was ist „Wissen“?

Wissen ist seit jeher wichtig im menschlichen Zusammenleben. Georg Simmel betont, dass alle Beziehungen zwischen Individuen darauf beruhen, dass Menschen etwas voneinander wissen (Simmel 1908, zitiert in: Stehr 1994: 33). Gleichwohl gibt es keine einheitliche Definition von Wissen, sondern unterschiedliche, meist dem Verwendungszusammenhang entsprechende. So wird beispielsweise Wissen als eine Sammlung in sich geordneter Aussagen über Fakten oder Ideen, die über ein Kommunikationsmedium vermittelt werden, bezeichnet (Bell 1979, zitiert in: Z_punkt GmbH Büro für Zukunftsgestaltung 2001: 12). Eine andere Definition betont die Handlungsorientierung und beschreibt Wissen als bewusste Anwendung und Zuordnung von Informationen, als die Fähigkeit zu sozialem Handeln (Stehr 1994: 208).

Im Zusammenhang mit „Wissen“ häufig gebraucht – und auch verwechselt – werden die Begriffe „Daten“ und „Informationen“. Sie stellen Vorstufen von Wissen dar und beschreiben objektive Fakten (Daten), bzw. haben eine Bedeutung, einen Zweck und sind quantitativ wie qualitativ messbar. **Informationen** allein sind noch nicht Wissen, sondern die Bausteine des Wissens. Erst durch bewusste Auswahl, Verarbeitung und Bewertung entsteht **Wissen**. Das Verhältnis zwischen Information und Wissen lässt sich vergleichen mit dem zwischen Wort und Sprache: Mit Wörtern allein kann man noch nicht sprechen, man braucht dazu auch grammatikalische Regeln.

Im Gegensatz zu Wissen sind Informationen unabhängig von der Person und – speziell mit den Mitteln der modernen Informations- und Kommunikationstechnologie – einfach, schnell und in großer Zahl zu verbreiten. Diese große Zahl an verbreiteten/ verbreitbaren Informationen ist es auch, die häufig als „Beweis“ für die Existenz der Wissensgesellschaft angeführt wird. Sie ist wohl ein Indiz und Hauptimpulsgeber, jedoch nicht der alleinige Ausdruck der Wissensgesellschaft.

Wissen selbst wird darüber hinaus in verschiedene Formen unterschieden, beispielsweise in das wissenschaftliche Wissen (oder auch hochspezialisiertes Fachwissen) einerseits und das alltägliche Wissen andererseits (Stehr 1994: 202).

In der Hirnforschung wie in der Organisationsentwicklung wird eine etwas andere Unterscheidung von Wissensarten formuliert (Pöppel 2001: 359 ff., Willke 1998: 5):

- das **explizite** oder begriffliche Wissen und
- das **implizite** oder Handlungswissen (oft auch als „tacit knowledge“ bezeichnet).

Explizites Wissen wird dabei als „Information mit Bedeutung“ verstanden, als Wissen, das sich benennen und mitteilen lässt, also sehr stark an die Sprache gebunden ist. Explizites Wissen ist daher auch katalogisierbar, lässt sich in Lehrbüchern und Enzyklopädien speichern. Wenn von „Wissensmanagement“ (dem bewussten Umgang mit und der Nutzung von Wissen) die Rede ist, so bezieht sich dies in erster Linie auf dieses so genannte „ich-ferne“ Wissen, welches gut kommunizierbar ist und somit ausgetauscht werden kann. Das heißt allerdings nicht, dass es voraussetzungslos anwendbar ist. Explizites Wissen ist „dekontextualisiert“, d.h. um dieses Wissen in einer konkreten Situation anwenden zu können, muss der Anwender die Fähigkeit besitzen, es zu interpretieren und situationsspezifisch einzusetzen, es zu „rekontextualisieren“, sonst hat es keinen Nutzen.

Darüber hinaus besitzt der Mensch auch implizites, nicht-sprachliches oder Handlungswissen. Damit ist jenes Wissen gemeint, welches uns ermöglicht zu handeln, ohne dass wir aber exakte sprachliche Entsprechungen dafür finden könnten. Dazu gehört beispielsweise das Wissen über bestimmte Bewegungsabläufe wie etwa das Spielen eines Musikinstrumentes. Nie ist es dabei

möglich, explizit und im Detail zu beschreiben, wie es gemacht wird – es repräsentiert das „Können“ des einzelnen, hängt stark mit der jeweiligen Person zusammen und ist „ich-nahe“. Ein großer Teil dieses Wissens kann nur durch Anschauung und Erfahrung gelernt werden. Oft wird diese Art von Wissen gar nicht bewusst als „Wissen“ wahrgenommen.

Eine weitere, ebenfalls „ich-nahe“ Art von Wissen, ist das **bildliche Wissen** (Anschauungs-, Erinnerungs- und Vorstellungswissen) (ausführlicher Pöppel 2001: 361 f.). Im Wesentlichen hat sich aber die Unterscheidung in explizites und implizites Wissen durchgesetzt.

Eine weitere wichtige Unterscheidung zwischen verschiedenen Wissensarten ist jene zwischen dem **personalen Wissen** (eines Individuums) und dem **organisationalen Wissen** (eines sozialen Systems, einer Organisation). Bereits in den frühen 1970er Jahren wurde die These entwickelt, dass nicht nur Personen, sondern auch Organisationen lernen, also auch Wissen generieren, speichern und anwenden können. Dieses organisationale Wissen ist nicht „in den Köpfen der Menschen“ verortet, sondern in den Operationsformen eines sozialen Systems (seinen Standardverfahren, Leitlinien, Kodifizierungen, Traditionen, Datenbanken u.ä.). Das organisationale Wissen ist also von den Personen getrennt, kann aber nicht unabhängig von ihnen entstehen (hierzu Willke 1998: 5 f.).

Was bedeutet nun das Vorhandensein unterschiedlicher Arten von Wissen? Es hat vor allem Auswirkungen auf die Vermittlung von Wissen. Explizites Wissen, also Wissen, das sich gut auf Wissensträgern (seien es Bücher oder digitale Datenträger) speichern lässt, ist relativ leicht – auch virtuell – vermittelbar. Implizites Wissen dagegen entsteht vor allem durch Sozialisation und Internalisierung (hierzu Nonaka/Takeuchi 1995: 72; Willke 1998: 5). Es kann nur individuell und durch persönlichen Kontakt weitergegeben werden und ist nicht beliebig duplizierbar (anders als beispielsweise das Wissen in Form einer wissenschaftlichen Publikation). Es erfordert, vor Ort präsent zu sein. Manche Firmen nutzen diese Tatsache bewusst aus und versuchen, durch unterschiedliche Standorte an den Forschungsdiskussionen überall in der Welt zu partizipieren.

Die Existenz unterschiedlicher Arten von Wissen bedeutet auch, dass mit Wissen unterschiedlich umgegangen werden muss. Beispielsweise reicht es nicht – folgt man der Unterscheidung in personales und organisationales Wissen – „nur“ die Mitglieder einer Organisation mit Wissen auszustatten. Die Organisation als gesamtes System muss ihr organisationales Wissen pflegen und optimieren, um leistungs- und konkurrenzfähig zu bleiben.

Es zeigt sich, dass sich hinter dem Begriff von Wissen ein breites Spektrum von Wissensformen verbirgt. Im Folgenden wird nun der Begriff „Wissen“ in einem sehr weiten Sinne verwendet. Wissen wird verstanden als Grundvoraussetzung für bewusstes Handeln und für die Fähigkeit, Entscheidungen zu treffen. In diesem Sinne werden sowohl alle Arten von Wissen als auch dessen Vorstufen (Daten und Informationen) mit eingeschlossen (Stehr 1994: 208). Im Rahmen dieses Projektes "Zukunft München 2030" geht es weniger um eine trennscharfe Abgrenzung der einzelnen Begriffe voneinander. Wichtiger ist die Betrachtung der Auswirkungen des gesamten Themenfeldes aus Wissen – Daten – Informationen – Bildung auf die Stadt, die Region und ihre Gesellschaft. Es erweist sich aber vor allem die Unterscheidung in explizites und implizites Wissen gerade im Hinblick auf die Vermittelbarkeit von Wissen – beispielsweise im Zusammenhang mit kreativen Milieus - als sehr wichtig.

2.2 Was ist „Kreativität“?

Das Wort „Kreativität“ ist ein im alltäglichen Sprachgebrauch meist positiv besetzter, fast inflationär verwendeter Begriff. Kreativität dient einem weiten Feld an Büchern, Seminaren, Workshops, usw. sowohl als Ziel (nach dem Motto: „So werden Sie kreativ!“) als auch als Mittel (beispielsweise „Kreative Möglichkeiten des Konfliktmanagements“). Hartmut von Hentig bezeichnet es deshalb auch als „Heilswort“ der Gegenwart und meint: „Es steckt noch voller Versprechungen. Jeder weiß es zu nutzen, keiner mag es entbehren, keiner kritisiert es.“ (Hentig 1998: 10) Und man könnte hinzufügen: kaum einer weiß es zu definieren.

In der psychologischen Forschung wird das Wort „Kreativität“ bzw. „kreativ“ vor allem zur Erfassung jener Persönlichkeitseigenschaften verwendet, die das Entwickeln neuer Ideen bzw. Hervorbringen von Entdeckungen und Erfindungen ermöglichen soll (Meißner 1988: 366).

Nach Langenscheidts Fremdwörterbuch bezeichnet das aus dem Lateinischen stammende Wort „Kreativität“ eine schöpferische, gestaltende Kraft. Das Wort „kreativ“ wird dort in zwei Bedeutungen beschrieben, nämlich erstens als schöpferisch, schaffend, eigenständige Ideen entwickelnd und umsetzend und zweitens als selbst produzierend, nicht nur rezipierend. (<http://www.langenscheidt.aol.de>, Stand 13.12.2002).

Trotz seiner vielfältigen Verwendung – oder vielleicht gerade deswegen? – gibt es kaum eine allgemein akzeptierte inhaltliche Präzisierung. Kreativität – eine Begabung, eine Technik, eine Fähigkeit, Merkmal eines Denkproduktes? Etwas, das nur manche Menschen besitzen und andere eben nicht? Auch die Geschichte der Kreativitätsforschung (hierzu Meißner 1988: 366 f.) zeigt diese unterschiedlichen Deutungsweisen von Kreativität.

Bereits Ende des 19. und Beginn des 20. Jahrhunderts gab es ausgehend von der Genieforschung erste Untersuchungen, vor allem im amerikanischen Raum. Nach dem 2. Weltkrieg erfolgte die Entwicklung einer eigenständigen psychologischen Kreativitätsforschung. 1950 wies J.P. Guilford in seiner bekannt gewordenen Antrittsrede „Creativity“ als Präsident der American Psychological Association auf die unzureichenden Möglichkeiten hin, kreativ begabte Menschen frühzeitig zu erkennen und optimal zu fördern und löste damit eine Intensivierung der Forschung aus.

Ausgangspunkte der stark praxisorientierten Forschung waren unter anderem die Personal-selektionsstrategien der amerikanischen Luftwaffe, die nicht die gewünschten Erfolge brachten, weil die mittels Intelligenztests ausgewählten Hochintelligenten nicht die von ihnen erwarteten kreativen Leistungen erbrachten. Auch die Frage nach den allgemeinen sowie speziellen Bedingungen für „mental health“ in industrieller Arbeitstätigkeit, sowie die Bemühungen, mittels spezifischer Kreativitätstechniken die Neuentwicklung und Produktion industrieller Güter wie auch ihren Absatz zu verbessern, standen im Vordergrund. Daraus leitet Meißner den Schluss ab, dass die Kreativitätsforschung „als *Reaktion auf allgemein- und wirtschaftspolitische Krisensituationen* initiiert wurde und Leistungs- bzw. Produktivitätsaspekte dominierten. Emanzipatorische Zielsetzungen, etwa im Hinblick auf weitergehende Selbstverwirklichungs-bestrebungen, hatten für das Entstehen dieser Forschungsrichtung allenfalls untergeordnete Bedeutung“ (Meißner 1988: 367; Hervorhebungen im Original).

Es entstanden vier Forschungsansätze in der Kreativitätsforschung, die unterschiedliche Bereiche zum Gegenstand haben: das Produkt, den Prozess, die Persönlichkeit und die Umweltbedingungen von Kreativität (hierzu Meißner, 1988: 367 ff. und Facaoaru 1995: 5 ff.).

Das kreative Produkt

Kreativität verwirklicht sich in neuartigen und wertvollen Produkten, die einen geistigen Wertzuwachs darstellen und somit zur Erweiterung des technischen, wissenschaftlichen oder kulturellen Lebensbereiches beitragen. Als „Beurteilungskriterien“ von Kreativität werden hierbei beispielsweise Neuartigkeit, Nützlichkeit, Einfachheit, Eleganz, Verallgemeinerungs- und generative Anregungskraft herangezogen. Problematisch ist, dass diese Kriterien nicht objektivierbar und immer situationsspezifisch und auf Normen und Standards des jeweiligen sozialen Systems bezogen sind.

Der kreative Prozess

Der kreative Prozess wird in diesem Ansatz vor allem als Problemlösungsprozess diskutiert. Es erfolgt eine Einteilung in verschiedene Prozessphasen. Besondere Berücksichtigung findet der dem Problemlösen vorgelagerte Prozess des Problemerkennens, der als Besonderheit des kreativen Prozesses angesehen wird. Dieser Ansatz „entmystifiziert“ Kreativität, indem er „den kreativen Prozess nicht als blitzartiges Ereignis, als Kulminationspunkt eines mystischen Schöpfungsgeschehens, sondern als ein Zeit und Anstrengung erforderndes *prozessuales Geschehen*“ auffasst (Meißner, 1988: 368; Hervorhebung im Original).

Die kreative Persönlichkeit

Dieser Ansatz geht von Kreativität als einem Komplex von Persönlichkeitsmerkmalen und Einstellungen (wie z.B. Neugier, Leistungsmotivation, Konflikt- und Frustrationstoleranz), kognitiven Fähigkeiten (wie Intelligenz, Flexibilität, Originalität) und Denkstilen (Reflexivität, Komplexität) aus. Sie werden als prinzipiell bei jedem Menschen in unterschiedlichem Ausmaß vorhanden und entwickel- und trainierbar betrachtet. Dieser Auffassung zufolge sind kreative Leistungen in praktisch allen Bereichen zu erbringen und nicht nur extrem seltene überragende schöpferische Leistungen beispielsweise von Künstlern oder Wissenschaftlern.

Die Umweltbedingungen für Kreativität

Dieser Forschungsansatz beschäftigt sich vor allem mit den kreativitätsfördernden oder – hemmenden Umgebungseinflüssen, dem situativen Kontext (Kommunikationsstrukturen, Anreizsysteme, Arbeitsklima, Führungsstile, Organisationsmerkmale). Besonders im Bereich der Betriebswirtschaft fand diese Forschungsrichtung und die hier entwickelten „Kreativitätstechniken“ große Aufnahme. Meißner kritisiert, dass hierbei zu einseitig auf die technische Seite der Ideengenerierung fokussiert wird und der Einfluss situativer Bedingungen auf den gesamten kreativen Prozess noch zu wenig erforscht ist (Meißner 1988: 369).

Im Folgenden wird ein Begriff von Kreativität verwendet, der Kreativität nicht nur als individuelle künstlerische oder wissenschaftliche Höchstleistung einiger Auserwählter versteht, sondern als die Fähigkeit, neue, eigenständige Ideen zu entwickeln, Entdeckungen und Erfindungen hervorzubringen. In diesem Sinne ist Kreativität Teil vielfältiger Prozesse und äußert sich in der Kunst genauso wie in Forschung und Entwicklung, zeigt sich in Innovationen im technischen Bereich genauso wie im musischen. So verstanden ist Kreativität nichts Mystisches oder Ungewöhnliches, wohl aber etwas Besonderes und besonders Förderns- und Schützenswertes, das jedem Menschen – in unterschiedlichem Maße – eigen ist.

2.3 „Lernen“ und „Bildung“

Zwei Begriffe, die eng mit denen von Wissen und Kreativität verbunden sind, sind „Lernen“ und „Bildung“. Der Begriff **Lernen** bezeichnet die Aneignung, den Erwerb von neuem Wissen. Wobei darunter kein passives Aufnehmen zu verstehen ist, vielmehr meint Aneignung – „sich zu eigen machen“ – auch eine Be- und Verarbeitung des Aufgenommenen, also einen über das reine „Speichern“ hinausgehenden Prozess. Lernen beschreibt demnach den gesamten Aneignungsprozess eines Lernsubjekts in einer inneren aktiven Auseinandersetzung mit einem Lerngegenstand, wodurch neues Wissen erworben wird. Das bedeutet aber auch, dass Lernen zukunfts offen ist. Das heißt, dass zwar intendiert, nicht aber exakt prognostiziert werden kann, was das Ergebnis des Lernprozesses sein wird. Der Fixpunkt ist immer nur das bereits zur Verfügung stehende Vorwissen. Darüber hinaus bedeutet Lernen auch, in komplexen Wissensstrukturen und Wissensnetzwerken navigieren zu können (Sloane 1998: 97 ff.).

Um mit der steigenden Masse und Komplexität des zur Verfügung stehenden Wissens umgehen zu können, ist es notwendig, kontinuierlich, das heißt lebenslang dazuzulernen. „**Lebenslanges Lernen**“ bedeutet vor allem, den persönlichen Lernprozess nach einer Erstausbildung nicht als abgeschlossen zu betrachten, sondern bereit zu sein, immer wieder neues Wissen hinzuzufügen. Damit ist allerdings nicht nur das Lernen in etablierten Bildungsinstitutionen (in Form der klassischen Weiterbildung etwa) gemeint. Auch das informelle und quasi „natürliche“ Lernen in allen Lebens-, Arbeits- und Medienzusammenhängen gehört hier dazu. Dieses informelle – auch als „lebensimplizit“ bezeichnete – Lernen stellt „eine ‚natürliche‘ Lebensfunktion (dar), die vom täglichen Wahrnehmen und Erfahren ausgeht und über ordnendes Verarbeiten von Eindrücken immer wieder zu einer Verbesserung der Verhaltensdispositionen und Anreicherung der Handlungsmöglichkeiten in einer komplexen Umwelt zu kommen versucht“ (Dohmen 2001: 2). So gesehen ist das lebenslange oder lebensbegleitende Lernen eine Tatsache, die aber einer besonderen Wahrnehmung, Förderung und Verzahnung mit dem formalen Lernen bedarf.

Die Implikationen des lebenslangen Lernens werden unterschiedlich beurteilt. So kann das lebenslange Lernen „als Obligation, als gesellschaftlicher Zwang und soziale Zumutung“ (Kade,

Seitter 1998: 2 f.) gedeutet werden, weil aufgrund ökonomischer Notwendigkeiten die Menschen zum lebenslangen Lernen „gezwungen“ werden und eine wirtschaftlich bedingte „Weiterbildungspflicht“ entsteht, die bei Nichterfüllung zu Ausgrenzung führt. Die positive Perspektive betont die individuellen Emanzipations-, Steigerungs- und Vervollkommnungsmöglichkeiten und interpretiert das lebenslange Lernen als zeitgemäße Neufassung des Bildungsbegriffs mit den „Entfaltungs-, Entwicklungs- und Steigerungsperspektiven, wie sie schon für das klassische Bildungskonzept charakteristisch sind“ (Kade, Seitter 1998: 2).

Anknüpfend an religiös-mystische und naturphilosophische Wurzeln wurde „**Bildung**“ im 18. Jahrhundert durch Aufklärung und Neuhumanismus zu einem erziehungsphilosophischen Fachbegriff und trat neben den herkömmlichen Begriff der „Erziehung“. Mit dem gesellschaftlich und politisch erstarkenden (Bildungs-)Bürgertum erhielt Bildung im deutschen Sprachraum ihren hervorgehobenen Platz im gesellschaftlichen Wertesystem und wurde und wird immer auch als Mittel der wertenden sozialen Differenzierung und Distinktion genutzt (Schäfers, Zapf 1998: 85).

Wilhelm von Humboldt (1767-1835) definierte Bildung als „Anregung aller Kräfte eines Menschen, damit diese sich über die Aneignung der Welt in wechselseitiger Ver- und Beschränkung harmonisch-proportionierlich entfalten und zu einer sich selbst bestimmenden Individualität oder Persönlichkeit führen, die in ihrer Idealität und Einzigartigkeit die Menschheit bereichere“ (Humboldt, zitiert in: von Hentig 1996: 38). Von Hentig interpretiert dies so: „Es geht um Anregung (nicht um Eingriff, mechanische Übertragung, gar Zwang); alle (nicht nur die geistigen) Kräfte sollen sich entfalten (sie sind also schon da, werden nicht ‚gemacht‘ oder eingepflanzt), was durch die Aneignung von Welt (also durch die Anverwandlung des Fremden in einem aktiven Vorgang) geschieht – in wechselhafter Ver- und Beschränkung (das heißt erstens: auch die ‚Welt‘ bleibt nicht unverändert dabei, zweitens: die Entfaltung ist kein bloßes Vorsichhin-Wuchern, sie fordert Disziplin); die Merkmale sind Harmonie und Proportionierlichkeit (Bildung mildert die Konflikte zwischen unseren sinnlichen und unseren sittlichen, zwischen unseren intellektuellen und unseren spirituellen Ansprüchen, sie fördert keine einseitige Genialität); das Ziel ist die sich selbst bestimmende Individualität – aber nicht um ihrer selbst willen, sondern weil sie als solche die Menschheit bereichert“ (von Hentig 1996: 38). Obwohl sich dieser Begriff von Bildung über die Jahrhunderte stark gewandelt hat, ist ihm doch noch immer zumindest das Moment des aktiven, selbständigen Sich-Bildens der Persönlichkeit eigen.

Auch De Haan und Poltermann rekurren darauf, wenn sie die Wissensgesellschaft als „Gesellschaft von Individuen, die auf der Basis ihnen *verfügbarer* Kenntnisse und Urteile bewusst und *sinnhaft* handeln können“ kennzeichnen und die Wissensgesellschaft auch als eine „**verständnisintensive**“ Gesellschaft bezeichnen (De Haan, Poltermann 2002: 10; Hervorhebungen im Original). „Bewusst und sinnhaft handeln kann man nur auf der Basis reflektierter Auseinandersetzung mit Werten, Zielen und Visionen, die dem Handeln Orientierung bieten. Insofern ist das Wissenskonzept auch eng mit der Idee von Bildung verbunden. Bildung weist über Wissen insofern hinaus, als sich mit ihr *Selbstreflexivität* verbindet“ (De Haan, Poltermann 2002: 10; Hervorhebung im Original). Wissen bildet also die Basis gebildeten Handelns, durch den Schritt der Selbstreflexion wird Wissen zur Bildung.

3 DAS VERHÄLTNISS VON WISSEN UND KREATIVITÄT IN DER GESELLSCHAFT

„Kreativität ist, so sie ernst genommen wird, ein Phänomen mit extremer gesellschaftlicher Relevanz“ (Meißner 1988). Häufig wird dies in der Gesellschaft allerdings anders wahrgenommen. Anders als – überprüfbares, auf Fakten bezogenes, direkt anwendbares – Wissen wird Kreativität, obwohl tendenziell meist positiv bewertet, eher als Spielerei, als „nettes Beiwerk“ abgetan und mit den schönen Künsten in Zusammenhang gebracht. Meißner konstatiert, dass in der BRD im wesentlichen zwei Bereiche von Kreativität Bedeutung haben: neben dem gezielten Einsatz zur Ideengenerierung sei Kreativität vor allem im privaten Bereich wichtig: „Kreativität dient hier als meistens unbegründeter Wert zur Legitimation ästhetischer Erziehung und spezieller Freizeitgestaltung, etwa im Sinne ‚kreativer‘ Tätigkeiten (Malen, Töpfern etc.) um ihrer selbst willen bzw. zur Gewährung von ‚Selbstverwirklichung‘ in einem der letzten verbliebenen Freiräume“ (Meißner 1988: 369). Darüber hinaus wurde und wird Kreativität immer auch etwas kritisch betrachtet, weil kreative Personen mit ihrer ausgeprägten Fähigkeit zu divergentem Denken leicht in Konflikt mit ihrer sozialen Umwelt geraten, weil sie als zu starke Individualisten („Abweichter“) wahrgenommen werden (Wiskow 1992: 29). „Man versteht, warum Lehrer einen Schüler mit hohem IQ einem Schüler mit hoher Kreativität vorziehen – unabhängig davon, welchen Rang sie der Kreativität in ihrer Bildungstheorie einräumen. Der eine tut, was er soll, der andere, was er will“ (von Hentig 1998: 20). Noch viel mehr betrifft das die „Schwester“ der Kreativität, die Fantasie. Sie ist merkwürdigerweise im 19. und 20. Jahrhundert in Verruf geraten. Im Wörterbuch der Pädagogik ist der latent warnende Ton vor zu viel kindlicher Fantasie nicht zu überhören: „In der Pädagogik wird die Notwendigkeit gesehen, die Kinder aus dem Verhaftetsein in einer irrealen Phantasiewelt herauszuführen und ihre Fähigkeit zu Phantasie und Kreativität in der Erziehung zu einer kreativen Phantasie realitätsgerecht neu zu gestalten. Eine Chance ist aber nur dann gegeben, wenn die Bedingungen verändert werden, die zur Ghettoisierung der Kindheit in der Kleinfamilie und Schule geführt haben.“ (Schaub, Zenke 1995: 274). Johann Wolfgang von Goethe sah das noch anders. In seinem Gedicht „Meine Göttin“ huldigt er der Fantasie. Der erste Vers lautet:

Welcher Unsterblichen
Soll der höchste Preis sein?
Mit niemand streit' ich,
Aber ich geb' ihn
Der ewig beweglichen,
Immer neuen,
Seltsamsten Tochter Jovis,
Seinem Schoßkinde,
Der Phantasie.

Heute scheinen Naturwissenschaften und Künste als gesellschaftliche Bereiche wenig miteinander zu tun zu haben, obwohl sie sich aus den gleichen menschlichen Begabungen, nämlich Fantasie und Kreativität, herleiten. Diese Trennung von Wissenschaft und Kunst erfolgte als Erbe der Aufklärung erst zwischen dem 17. und dem 19. Jahrhundert. Noch die Renaissance kannte den universell gebildeten Wissenschaftler, der zugleich Künstler war. Leonardo da Vinci und Michelangelo Buonarroti haben sowohl in der Medizin, der Mechanik, der Materialkunde und der Baustatik, als auch in der Malerei und in der Bildhauerei bis dahin Undenkbares und Großartiges leisten können. Die verschiedene Handhabung von Fantasie und Kreativität, deren sich die Naturkunde, die Rechtswissenschaft, die Astronomie, die Philosophie, die Dichtkunst und Schriftstellerei, die Malerei und Musik nach der Renaissance zu bedienen begannen, erforderte offenbar ein jeweils anderes und jeweils sehr spezifisches Können und Wissen, so dass sich jede Disziplin ihre eigene geschichtliche Kontinuität und ihr eigenes kreatives Milieu schaffen musste, um das geforderte gesellschaftlich Niveau zu halten und weiterentwickeln zu können. Die Diversifizierung der Wissenschaften und der Künste und ihre gesellschaftlich organisierte Zersplitterung in verschiedene Akademien war Mitte des 19. Jahrhunderts abgeschlossen. Damit begann ein ständiges Ringen der so aufgespaltenen Disziplinen um den jeweils größeren gesellschaftlichen Einfluss. Georg Wilhelm Friedrich Hegel und Wilhelm von Humboldt sicherten zu Beginn des 19. Jahrhunderts die Vormachtstellung der Geisteswissenschaften. Niels Bohr und

Max Planck begründeten hundert Jahre später die bis heute andauernde Vormachtstellung der Naturwissenschaften.

Dabei sind beide Bereiche – Wissen wie Kreativität, Wissenschaft wie Kunst – wichtige Elemente gesellschaftlicher Entwicklung, zumal in Verbindung miteinander. Sie leisten einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung neuer Wahrnehmungs- und Deutungsmuster für die unterschiedlichsten gesellschaftlichen Bereiche und ermöglichen so neue Sichtweisen und innovative Lösungen für soziale, ökologische wie ökonomische Problemstellungen. Fachliches Wissen und neue Ideen werden in kreative Produkte der jeweiligen Disziplin übersetzt und leisten damit einen permanenten Zustrom an kollektiver Erkenntnis und je spezifischer Weltansicht. Insbesondere Hans Magnus Enzensberger hat in jüngster Zeit für diese Zusammenschau geworben (siehe Kapitel 8.2).

3.1 Wissensgesellschaft

In den Diskussionen um die Bedeutung von Informationen und Wissen in der Gesellschaft und um die Charakterisierung der postindustriellen Gesellschaft ist „Wissensgesellschaft“ ein häufig gebrauchter Begriff.

Theorien der Gesellschaft beziehen sich auf jene Prozesse als zentrales, namensgebendes Element, die für die Entstehung und Ausprägung dieser Gesellschaftsformation als verantwortlich betrachtet werden (Stehr 1994: 28 f.). Eine neue Gesellschaftsformation entsteht meist nicht plötzlich, sondern eher in einer evolutionären Entwicklung. Bestimmte, die Gesellschaft charakterisierende Elemente werden durch andere abgelöst, bewirken kulturelle, soziale, wirtschaftliche Veränderungen und machen meist auch eine Neuorientierung in der Gesellschaft notwendig. Die Entstehung der Wissensgesellschaft bedeutet also nach diesem Verständnis, dass der konstitutive Mechanismus dieser Gesellschaftsformation Wissen ist bzw. dass die Identität dieser Gesellschaftsformation durch Wissen bestimmt ist. Demnach ist die heute sich abzeichnende Wissensgesellschaft allerdings keineswegs die erste. Als frühe Formen der „Wissensgesellschaft“ bezeichnet Stehr beispielsweise die altisraelitische Gesellschaft, die durch das religiös-gesetzliche Tora-Wissen strukturiert wurde, oder die altägyptische, für die das religiös-astronomische und agrarische Wissen Herrschaftsbasis und Organisationsprinzip war.

In der sozialwissenschaftlichen Literatur taucht der Begriff der Wissensgesellschaft wahrscheinlich zum ersten Mal Mitte der 1960er Jahre bei Robert E. Lane als „knowledgeable society“ auf, später auch bei Peter Drucker und Daniel Bell. Sie begründen die Verwendung des Begriffs unter anderem mit der wachsenden gesellschaftlichen Bedeutung des wissenschaftlichen Wissens und verstehen Wissen als zentrale Basis der Gesellschaft, als grundlegend für wirtschaftliches und soziales Handeln. Heute werden als **Kennzeichen** einer Wissensgesellschaft in der sozialwissenschaftlichen Diskussion unter anderem angeführt (hierzu Z_punkt GmbH Büro für Zukunftsgestaltung 2001: 14; Stehr 1994: 23; Willke 1998; Prognos AG/ Infratest Burke 1998: 27):

- die **Systematik und die Intensität** der Befassung mit Wissen, der systematische Ausbau von Institutionen und Strukturen, die Wissen produzieren und organisieren – nicht mehr das Wissenschaftssystem allein ist dafür zuständig, Wissen zu erzeugen, zu beurteilen, zu kanonisieren und zu revidieren; Wissen wird immer mehr polyzentrisch produziert, wobei der Ausgangspunkt für die Erzeugung von neuem Wissen zunehmend konkrete praktische Fragestellungen sind,
- die zunehmende Abhängigkeit des – individuellen wie gesamtgesellschaftlichen – wirtschaftlichen Erfolges vom Zugang und der Nutzbarmachung von Wissen,
- die hohen **Aufwendungen für Forschung und Entwicklung**, die im Vergleich zu den Aufwendungen für die Produktion von Gütern immer bedeutender werden: immer mehr Produkte haben einen immer höheren Anteil an eingebauter Expertise („embedded intelligence“) wie Software, Computer, Spielfilme (Willke 1998: 2),
- die großen **Wachstumsraten und Beschäftigungseffekte** bei wissensbasierten Gütern und Dienstleistungen und die starke Zunahme von bzw. das Entstehen neuer wissensfundierter Berufe wie beispielsweise die „Infobroker“ – bei dieser Gruppe der „Experten, Berater, Ratgeber“ handelt es sich um die gegenwärtig am schnellsten wachsende Berufsgruppe (Stehr 1994: 23),

- die polyzentrische Struktur und die stark praxisorientierte Produktion von Wissen führen zum Entstehen **flexibler Strukturen**, zu sich rasch bildenden und auflösenden Netzen in der Wissensproduktion und schnellen Innovationszyklen,
- die **exponentielle Zunahme** an verfügbaren Informationen, deren Verbreitung und Nutzung durch die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien unterstützt wird.

In einer so organisierten Gesellschaft gewinnt die menschliche Fähigkeit zur Aufnahme, vor allem aber zur Verarbeitung und Verwertung von Informationen zu Wissen eine dominierende Bedeutung und begründet die Verwendung des Begriffes „Wissensgesellschaft“ anstatt „Informationsgesellschaft“ (Z_punkt GmbH Büro für Zukunftsgestaltung 2001: 14). Auch die Bezeichnung einer „Wissenschaftsgesellschaft“ sei nicht korrekt, argumentiert Willke, denn „jedenfalls für den Fall moderner Gesellschaften kann nicht ein Funktionssystem, sei es Politik, Ökonomie oder Wissenschaft, für das Ganze stehen, ohne die Gesellschaft insgesamt zu deformieren“ (Willke 1998: 4).

In der wissenschaftlichen Diskussion stellt die Bezeichnung einer Gesellschaftsformation als „Wissensgesellschaft“ keine Wertung dar. In der öffentlichen Diskussion wird aber der Begriff der Wissensgesellschaft tendenziell meist positiv bewertet, weil damit häufig Erwartungen und Vorstellungen von einer gebildeten Gesellschaft und einem besseren Leben transportiert werden.

„Die Hoffnung, die Wissenschaft werde alle Geheimnisse der Natur und des Himmels enträtseln, und dieses Wissen werde zum Instrument für eine bessere, humanere Welt, die sich zwar an den Entwurf der Natur hält, dessen Enträtselung dann aber zum Nutzen des Menschen einsetzt, ist ein alter Traum und eine wichtige Legitimation für die wissenschaftliche Arbeit“ (Stehr 1994: 19).

Dadurch sind die **positiven Erwartungen** an eine Wissensgesellschaft vielfach sehr hoch (Z_punkt GmbH Büro für Zukunftsgestaltung 2001: 16):

- Die unüberschaubare und sich ständig vergrößernde Zahl an verfügbaren Informationen in Kombination mit den ebenfalls ständig verbesserten Informations- und Kommunikationstechnologien suggeriert eine Abruflbarkeit von **Wissen überall und jederzeit**.
- Ebenfalls damit in Verbindung gebracht werden neue – bessere? – Formen des Austausches, der Vernetzung, der Zusammenarbeit, wodurch wiederum **Steigerungen der Produktivität und Innovationsfähigkeit** erwartet werden.
- Im Bereich der Politik gehen die Erwartungen in Richtung einer **vermehrten Teilhabe** an politischen Entscheidungen durch „informierte Bürger“, die mehr Wissen haben und dieses zur verstärkten Teilnahme an demokratischen Prozessen nutzen. Auch die vielfach zitierte „Zivil-“ oder „Bürgergesellschaft“ wird hiermit in Verbindung gebracht.
- Eine weitere Hoffnung, die mit der Wissensgesellschaft verknüpft wird, geht in Richtung einer **vergrößerten Chancengleichheit**. Im Gegensatz zu einer Gesellschaft, in der der soziale Status sehr wesentlich durch die Erstausbildung und durch die Art (den Ruf) der besuchten Schulen bestimmt wird, ist in einer Wissensgesellschaft, in der lebenslanges Lernen Grundprinzip ist, die Möglichkeit größer, Bildungsdefizite auszugleichen und sich an veränderte Anforderungen anzupassen.

Gleichzeitig zu den erwarteten positiven Aspekten werden unter anderem folgende **Probleme und Fragestellungen** im Zusammenhang mit der Wissensgesellschaft diskutiert (Z_punkt GmbH Büro für Zukunftsgestaltung 2001: 16):

- **Informationsüberlastung** – mit der zunehmenden Menge an verfügbaren Informationen wächst die Anforderung, damit umgehen zu können, das heißt, diese Informationsmenge strukturieren, bewerten und daraus das Wesentliche auswählen zu können. Dieses Organisations- und Methodenwissen wird noch zu wenig gelehrt und gelernt, was individuell zu einem Gefühl der Überlastung durch Informationen führt. Zugespitzt ist zu fragen, ob eine Gesellschaft denn noch als Wissensgesellschaft zu bezeichnen ist, wenn sich die Differenz zwischen dem individuell adaptierbaren Wissen und dem „Wissen der Gesellschaft“ nahezu unendlich steigert (Hönigsberger o.J.: 1).
- **Anstieg sozialer Komplexität** – die Formierung der Wissensgesellschaft ist mit einer zunehmenden Heterogenisierung, Differenzierung und Individualisierung verbunden, die die soziale Komplexität erhöht und an das Individuum hohe Anforderungen in Bezug auf die Komplexitätsverarbeitung stellt. „Die Gleichzeitigkeit von Lebensstilen, denen zumindest Teile

der Bevölkerung eine gewisse Gleichwertigkeit des ‚anything goes‘ zusprechen, verkleinert die gemeinsame Werte- und Kommunikationsbasis. Wer sich im Beruf, in der Familie oder im Freundeskreis in mehreren Segmenten mit oft widersprüchlichen Wertesystemen bewegt, hat vielleicht Probleme, die Konsistenz der eigenen Identität aufrecht zu erhalten“ (Z_punkt GmbH Büro für Zukunftsgestaltung 2001: 17 f.).

- **Digital Divide** – damit ist eine Spaltung gemeint, die sich sowohl innerhalb einer Gesellschaft als auch zwischen den so genannten entwickelteren und weniger entwickelten Ländern vollzieht. Eine Spaltung, die auf der technischen, ökonomischen und intellektuellen Nutzungsfähigkeit von digitalen Technologien basiert. „Simply put, ‘the digital divide’ means that between countries and between different groups of people within countries, there is a wide division between those who have **real access** to information and communications technology and are using it effectively, and those who don’t“ (<http://www.digitalopportunity.org>, Stand 11.12.2002). Fehlender oder auch verweigerter Zugang zu Wissen führt aber in einer Wissensgesellschaft zu gesellschaftlicher Exklusion.
- **Problematische „Eigentumsfrage“ bei Wissen** – das „Eigentum“ an Wissen wird meist über den Begriff „geistiges Eigentum“ definiert. Aufgrund der Besonderheit des Gutes Wissen, das mit materiellen Gütern nicht vergleichbar ist, verlangt der Schutz des Gutes Wissen auch eine besondere Abwägung, eine Gratwanderung. Zum einen ist der Schutz des geistigen Eigentums zu einem gewissen Grad notwendig, damit Wissen, wissenschaftliche Ergebnisse überhaupt produziert werden (können), andererseits basiert die Wissensgesellschaft auf der Verbreitung und Zugänglichmachung von Wissen. Es existiert damit ein Spannungsfeld sowohl zwischen der z.B. über Patentrechte geschützten Möglichkeit einiger, ihr Wissen als einkommensstiftendes Eigentum zu verwerten, und der Informationsfreiheit aller, sowie zwischen denen, die Wissen produzieren, und jenen, die diese Wissensproduktion gewährleisten (z.B. Institutionen oder Firmen) (Hönigsberger o.J.: 8).
- **Neue Unfreiheit** – die größere und leichtere Verfügbarkeit von Daten und Informationen eignet sich auch dafür, neue Unfreiheiten zu erzeugen. Die erleichterte Sammlung und Verknüpfung von Daten sowie die ständige Verbesserung der IuK-Technologien eröffnen von noch zielgruppenspezifischerem Marketing bis hin zu verbesserten Überwachungsmöglichkeiten viele Optionen. Mögliche Folgen sind steigender Konformitätsdruck und das Gefühl, ein „gläserner Mensch“ zu sein. Etwas anders akzentuiert es Stehr: er spricht von der „Tyrannei der Experten“, also einer Dominanz des Expertenwissens, die sich auf alle Lebensbereiche erstreckt und die den Verlust der Mündigkeit des Bürgers befürchten lässt (Stehr 1994: 23).
- **Überbewertung von Wissen** - Wissen ist zwar nach dem hier dargelegten Verständnis die Basis für Handeln, doch schützt allein das bloße Vorhandensein von Wissen noch nicht vor Handeln wider besseren Wissens. Hönigsberger nennt als Beispiel dafür das Wissen um ökologische Zusammenhänge und das alltägliche Verhalten (Hönigsberger: 1).

Ob man bereits heute von einer Wissensgesellschaft sprechen kann, darüber herrschen verschiedene Meinungen vor. Teilweise wird der „Beginn“ der Wissensgesellschaft bereits in den 1920er Jahren verortet, da seit dieser Zeit Wissen, Wissenschaft und Technologie im Produktionsprozess entscheidend an Bedeutung gewonnen hätten. Der Umfang des Einsatzes der üblichen Produktionsfaktoren Arbeit, Kapital und Boden sei gleich bleibend bis sogar rückläufig, wobei gleichzeitig die Produktivität gestiegen sei. Damit sei Wissen auch im ökonomischen Sinne zum Produktionsfaktor und zur Quelle wachsender Wertschöpfung und erhöhten Wirtschaftswachstums geworden.³ Aber auch die gegenteilige Sichtweise, die Wissensgesellschaft werfe ihre Schatten zwar schon voraus, existiere aber noch nicht, wird formuliert. Von einer Wissensgesellschaft könne erst gesprochen werden, wenn alle Bereiche der Gesellschaft von einer qualitativ neuen Form der Wissensbasierung und Symbolisierung durchdrungen seien (Willke 1998: 3 f.).

Im folgenden Kapitel untersuchen wir einen wichtigen gesellschaftlichen Aspekt der Wissensgesellschaft: wir fragen nach dem Lebensstilkonzept. Dabei interessiert uns der Gruppenaspekt, später werden wir den Raumaspekt von Wissen näher beleuchten (siehe Kapitel 5).

³ Zur Geschichte des Begriffes Wissensgesellschaft vgl. Stehr 1994, S. 28 ff.

3.2 Wissen und Kreativität und das Lebensstil-Konzept⁴

Lebensstile in der sozialwissenschaftlichen Forschung

Spätestens seit den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts wird in der sozialwissenschaftlichen Forschung heftig über Lebensstile diskutiert. Obwohl der Begriff häufig unüberlegt verwendet wurde und wird, obwohl ihn vor allem die Marketingwirtschaft für ihre Anliegen entdeckt hat und obwohl er auch in alltagssprachlicher Weise vielfache Verwendung findet, hat er im Hinblick auf die Analyse der Gesellschaftsstruktur eine große Bedeutung.

In den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts wurde ein tief greifender und noch immer nicht abgeschlossener sozialer Wandel beobachtet. Er lässt sich in vier Dimensionen zusammenfassen. Zum einen haben sich die Familien- und Haushaltsstrukturen geändert. Die klassische Familie - bestehend aus Vater, Mutter sowie ein oder zwei Kindern - stellt nicht mehr den gesellschaftlichen Normalfall dar. Familienformen differenzieren sich aus, was man zum Beispiel an erhöhten Anteilen von Singles, allein erziehenden Müttern und Vätern oder unverheiratet zusammenlebenden Paaren ablesen kann (vgl. Schäfers 1998: 142 ff.; Geißler 1996: 335 ff.). Demzufolge hat sich auch die **Haushaltsstruktur** geändert. Single-Haushalte stellen in vielen Großstädten schon die häufigste Haushaltsform dar. Haushalte mit vier oder mehr Mitgliedern sind zumindest im städtischen Raum eine Seltenheit geworden. Zweitens kann man von einer **Bildungsexpansion** sprechen. Immer mehr Menschen erwerben höhere Bildungsabschlüsse, verbleiben länger im Bildungssystem und verdienen anschließend mehr Geld. Dies trifft insbesondere auf Frauen zu, die in verhältnismäßig hohem Maße Zugang zu höherer Bildung erlangt haben. Drittens flexibilisieren sich zunehmend die **Einkommens- und Beschäftigungsverhältnisse**. Eine lebenslange gesicherte Stellung ist heute nur noch in ganz wenigen Fällen zu erreichen. Demgegenüber haben immer mehr Menschen ungesicherte, kurzfristige oder fachfremde Beschäftigungsverhältnisse. Die Aneinanderreihung mehrerer befristeter Verträge, Projektarbeiten oder auch räumlich flexibler Jobs gehört für immer mehr Menschen zum Alltag. Dabei können sich auch die zu erzielenden Einkommen stets ändern. Schließlich ist seit den 80er Jahren ein verstärkter **Wertewandel** zu beobachten. Materialistische und sicherheitsbetonte Wertvorstellungen haben nicht mehr die überragende Position, hedonistische und toleranzbezogene Werte gewinnen immer mehr an Bedeutung. Insgesamt treten heute viel mehr Werte als handlungsleitende Dispositionen auf, gleichzeitig ist ein Trend von materialistischen zu postmaterialistischen Wertvorstellungen zu beobachten (Klages 1998: 701 ff.).

Wie lassen sich diese Beobachtungen zusammenfassen? Die skizzierten Wandlungsprozesse führten und führen zu einer zunehmenden **Individualisierung** der Gesellschaft. Die sozialen Lagen der Gesellschaftsmitglieder diversifizieren sich angesichts des Wandels immer stärker aus. Individuelle Entwicklung und Lebensweise wird darüber hinaus tendenziell unabhängig von Familienverbund, Herkunft oder Schichtzugehörigkeit möglich. Im Gegensatz zur unmittelbaren Nachkriegszeit können heute die meisten Menschen ihre persönliche Lebensvorstellung verwirklichen und ihr Schicksal in die Hand nehmen. Immer weniger werden solche Entscheidungen durch das Elternhaus, durch die Kirche oder beispielsweise durch ein traditionelles Arbeitermilieu vorgezeichnet. Die Lebensformen pluralisieren sich also, individuelle Entscheidungen werden zunehmend frei wählbar und sind immer weniger vorgegeben (Beck 1986: 190). Jeder Einzelne ist für seine Zukunft in höherem Maße als zuvor verantwortlich. Sinnstiftende Institutionen, die handlungsleitend wirken könnten, verschwinden oder verlieren an Bedeutung, wie beispielsweise die Kirchen oder Gewerkschaften. Dies bedeutet aber auch, dass die Individuen handeln und sich entscheiden *müssen* (Hitzler 1994: 39). Das Bewältigen der täglich anstehenden Lebensaufgaben erfordert höchst individuelle Überlegungen, Entscheidungsfindungen und Handlungen. Man könnte auch sagen, die Problemlagen haben sich in gewisser Weise individualisiert und sind durch gesamtgesellschaftliche Strategien weniger zu beantworten.

Die bislang zur Erklärung der Gesellschaftsstruktur wie des individuellen Handelns herangezogenen Modelle sind angesichts dieser Individualisierungsprozesse nicht mehr ausreichend. Mit Konzepten, die auf dem Konstrukt der *sozialen Schicht* basieren, lassen sich die vielfältigen individuellen Entscheidungs- und auch Stilisierungsprozesse nicht gut abbilden. Schichtkonzepte setzen zu stark auf die Erklärungsdimensionen Einkommen, Bildungsstand und Beruf. Belässt man

⁴ Wir danken Andreas Klee für die Ausarbeitung dieses Kapitels.

es hierbei, bleiben viele andere Faktoren, die für die individuelle Lebensweise heute von großer Bedeutung sind, außer Betracht. Mit **Lebensstilkonzepten** können jedoch weitere subjektive Faktoren wie Geschmack, Werte oder Gewohnheiten zur Erklärung der Gesellschaftsstruktur wie individueller Entscheidungen nutzbar gemacht werden.

Lebensstilkonzepte stellen eine sinnvolle Ergänzung der Schichtkonzepte dar. Mit Schichtkonzepten können vertikale Strukturunterschiede in der Gesellschaft aufgedeckt werden. Es lassen sich die Gesellschaftsmitglieder beispielsweise in eine Ober-, Mittel- und Unterschicht einteilen. Mit Hilfe von Lebensstilkonzepten können zusätzlich horizontale Differenzierungen sichtbar gemacht werden. Somit machen Lebensstilkonzepte die Schichtkonstrukte nicht überflüssig - aber sie ergänzen sie um eine sinnvolle Art und Weise, um individuelle Entscheidungen und **gesellschaftliche Gruppierungsformen** in Zeiten der Individualisierung und Pluralisierung der Lebensformen zu dokumentieren.

Was sind Lebensstile?

Die Hochkonjunktur des Lebensstilbegriffs in den 80er und 90er Jahren des 20. Jahrhunderts brachte auch eine Reihe von Definitionen hervor. Dabei wird der Begriff nicht immer in einer einheitlichen Weise verstanden. Die Definition von Hans-Peter Müller scheint viel versprechend zu sein, da in ihr sowohl Merkmale der sozialen Lage der Individuen als auch individuell wählbare Handlungsakte zum Ausdruck kommen. Er bezeichnet Lebensstile als "raum-zeitlich strukturierte Muster der Lebensführung, die von Ressourcen, der Familien- und Haushaltsform und den Werthaltungen abhängen" (Müller 1989: 66; Müller 1992: 15). Unter den Ressourcen werden die Lebenschancen, die jeweiligen Optionen und Wahlmöglichkeiten der Menschen subsumiert. Die Werthaltungen definieren die jeweiligen Lebensziele und kommen in einem **spezifischen Habitus** zum Ausdruck. In seiner Definition führt Müller sowohl individuelle, auf einer Handlungs- und Einstellungsebene angesiedelte Determinanten, als auch objektive Ressourcen zusammen. Er zeigt überzeugend, dass Lebensstile nicht losgelöst von sozialstrukturellen Komponenten gelesen werden dürfen. Anders ausgedrückt heißt dies, dass in Lebensstilen sowohl Elemente der schichtkonstituierenden Lebensmerkmale zum Ausdruck kommen, wie beispielsweise die Verfügbarkeit über Geld oder die individuelle Bildung. Andererseits sind sie Ausdruck frei wählbarer Handlungen und Lebenssituationen, die ja in den letzten Jahrzehnten für die alltägliche Lebenspraxis an Bedeutung gewonnen haben.

Müller greift diesen begriffsinternen Dualismus mit den Attributen materielles und ideelles Substrat des Lebensstils auf (Müller 1989: 66; Müller 1992: 377). Materielles Substrat stellen die 'objektiven' Rahmenbedingungen wie Geld oder Beruf dar, das ideelle Substrat umfasst die subjektiven Gestaltungsleistungen und Präferenzen der Individuen.

Welche empirisch fassbaren Dimensionen haben Lebensstile?

Auf welche Art und Weise lassen sich nun Lebensstile operationalisieren und für die empirische Forschung nutzbar machen? Hans-Peter Müller (1989: 66 f.; 1992: 377 f.) schlägt hierzu vier Analysedimensionen vor, mit Hilfe derer das Lebensstilkonstrukt empirisch sinnvoll abgebildet werden kann. Erstens spricht er vom **expressiven Verhalten**. Damit werden in erster Linie die sichtbaren Verhaltensäußerungen der Menschen angesprochen. Sie stellen häufig das Ergebnis ästhetisch-stilisierter Handlungen dar und bringen die Vielfalt an Wahlmöglichkeiten in alltäglichen Handlungszusammenhängen zum Ausdruck. Operationalisiert wird diese erste Analysedimension zumeist über das Freizeitverhalten oder über Konsummuster. Im Detail erfolgt die Erfassung über Fragen nach Besuch von Freizeiteinrichtungen, Konsum von Videokassetten oder Computerspielen oder Häufigkeit von Theaterbesuchen.

Zweitens nennt Müller das **interaktive Verhalten**. Hierunter wird vor allem die soziale Kompetenz der Individuen subsumiert. Über die Analyse von Geselligkeitsformen oder über Formen der Mediennutzung wird das interaktive Verhalten operationalisiert. Beispielsweise wird hier nach sozialen Netzwerken gefragt oder danach, welche Medien genutzt werden und welche Art von Informationen aus ihnen gewonnen wird.

Zum dritten führt Müller das **evaluative Verhalten** an. Diese Analysedimension bezieht sich auf die Wertorientierungen, Einstellungen, Präferenzen und Traditionen, die einzelne Menschen haben.

Diese Dimension äußert sich nicht in direkt sichtbaren Handlungsweisen, wirkt jedoch handlungsleitend und prägend im Bezug auf Lebensziele.

Schließlich wird als vierte Analysedimension das **kognitive Verhalten** genannt. Hierunter werden vor allem lebensstilbestimmende Prozesse auf einer selbstreflexiven Ebene gefasst. Für die empirische Erfassung von Lebensstilen ist die vierte Analysedimension bislang jedoch ohne größere Bedeutung geblieben.

Um Lebensstile hinreichend zuverlässig empirisch erfassen zu können, müssen Fragen formuliert werden, die zumindest auf die ersten drei Analysedimensionen zielen. Beispielsweise kommen in empirischen Untersuchungen (vgl. z.B. Georg 1998; Spellerberg 1996; Schulze 1995; Klocke 1993) folgende Fragen - jeweils versehen mit Antwortvorgaben - immer wieder zum Einsatz:

- Wichtigkeit von Lebensbereichen (Familie, Kinder, Freizeit, Nachbarschaft etc.)
- Häufigkeit von Freizeitbeschäftigungen (lesen, Videos schauen, spazieren gehen etc.)
- bevorzugte Fernsehsendungen (Quizsendungen, Nachrichten, Krimis etc.)
- bevorzugte Lektüre (Krimis, Gedichte, Comics, Klassiker etc.)
- bevorzugte Zeitungssparten (Politik, Wirtschaft, Todesanzeigen etc.)
- Wertvorstellungen
- Einkaufsgewohnheiten (Preis, Qualität, Öko etc.)

In der Regel werden aus den erhaltenen Antworten über Faktoren- und Clusteranalysen Lebensstilgruppen gebildet. Ein Beispiel für eine Lebensstilgruppierung nach Klee (2001: 118 ff.) ist:

- Politisch und hochkulturell Interessierte
- Spannungssuchende Gesellige
- Postmaterialistische Hedonisten
- Interessierte Kleinbürger
- Familienorientierte Materialistische
- Materialistische Passive
- Zurückgezogene Desinteressierte

Lebensstile und Bildungsstand

Die vorliegenden empirischen Studien zu Lebensstilen zeigen übereinstimmend, dass der Lebensstil einer Person nicht unabhängig von der jeweiligen **sozialen Lage** gesehen werden darf. Anders ausgedrückt heißt dies, dass die subjekt- und geschmacksbezogenen Parameter in einem Zusammenhang mit dem verfügbaren Einkommen, mit dem ausgeübten Beruf und der Schulbildung stehen. Lebensstile sind daher in Abhängigkeit von den zu Verfügung stehenden Ressourcen und Restriktionen der sozialen Lage zu konzipieren. Sie sind nicht nur das Ergebnis eigener expressiver und evaluativer Konstruktionsleistungen. Beispielsweise dürften die familiäre Situation sowie das Haushaltseinkommen einen erheblichen Einfluss auf die Lebensstilzugehörigkeit ausüben.

Bezogen auf den Bildungsstand bedeutet dies, dass einzelne Geschmacksmuster, Lebensziele, Orientierungen mit einem spezifischen Bildungsstand einhergehen. Insbesondere Pierre Bourdieu (1996) hat hierzu überzeugende Analysen vorgelegt. Eine Person, die beispielsweise in einem großbürgerlichen Milieu aufgewachsen ist, nie materielle Nöte erfahren musste, eine fundierte schulische und berufliche Ausbildung genossen hat, ist mit einem bestimmtem Maß an ökonomischem und kulturellem Kapital ausgestattet. Diese Kapitalmenge und -struktur erzeugen fast automatisch spezifische Geschmacksmuster. Wer ein Studium abgeschlossen hat, hört in der Regel keine Volksmusik, liest keine Fantasy-Romane, fährt lieber in die Toskana als nach Ibiza, um die Sommerferien zu verbringen. Umgekehrt findet man unter den Lesern von Schicksalsromanen, unter den Fans von Heimatfilmen und Nachmittags-Talkshows überdurchschnittlich viele Personen mit Hauptschulabschluss und geringem Haushaltseinkommen.

Insgesamt lassen sich folgende Tendenzen erkennen:

- Es lassen sich Lebensstile identifizieren, die unter anderem durch einen hohen Bildungsstand und ein hohes Einkommen gekennzeichnet sind (hochkulturell interessierte Personen,

klassisches Bildungsbürgertum, zum Teil aufstiegsorientierte jüngere Menschen wie junge Anwälte);

- es lassen sich Lebensstile identifizieren, die sich durch einen hohen Bildungsstatus auszeichnen, aber demgegenüber über relativ wenig Einkommen verfügen (künstlerisch aktive, kreative Menschen mit hoher Bildung);
- demgegenüber gibt es Lebensstile, die durch ein geringes Einkommen und durch ein 'werdendes' Bildungs- und Wissenspotential verfügen (Studierende, "Pioniere");
- es gibt Lebensstile mit verhältnismäßig hohem Einkommen, aber relativ geringem Bildungsstand (handwerkliche Aufsteiger, Macher- und Verkäufertypen);
- es gibt Lebensstilgruppen, in denen alle Bildungstypen und Einkommensklassen relativ gleichmäßig vertreten sind (interessierte, vielseitig gebildete, häufig auf die Familie orientierte Menschen);
- es gibt Lebensstilgruppen, die über ein geringes Einkommen verfügen und nur einen niedrigen Bildungsstand haben (einfache, zurückgezogen Lebende, klassisches Arbeitermilieu, abstiegsorientierte Mittel- oder Unterschichtspersonen, sozial Deklassierte).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Bildungsstatus einer Person in signifikantem Zusammenhang mit seinem Lebensstil steht. Somit wird klar, dass Lebensstile nicht nur der Ausdruck von individuellen Wahlentscheidungen, von Geschmacksäußerungen oder Vorlieben sind, sondern dass diese subjektiven Entscheidungen sehr stark durch Merkmale der sozialen Lage geprägt sind. Hierzu zählt in besonderem Maße die **Bildung**, die Individuen in unterschiedlicher Art und Weise befähigt, ihr Leben zu führen, sich für einzelne Handlungen zu entscheiden und einen individuellen Geschmack auszubilden.

Stellenwert von Wissensaneignung und -aktualisierung

Ebenso wie der Bildungsgrad eine entscheidende konstitutive Variable für den individuellen Lebensstil darstellt, dürfte auch der Stellenwert von **Wissen und Wissensaneignung** je nach Lebensstilzugehörigkeit unterschiedlich zu sehen sein. Allerdings liegen hierzu keine expliziten empirischen Ergebnisse vor. In einzelnen Lebensstilstudien wurde allerdings überprüft, wie viel Zeit die Personen für die berufliche und private Weiterbildung nutzen oder wie viel Zeit sie zu Hause vor dem Computer für berufliche Dinge verwenden. Wie zu erwarten ist, differenziert die Computer- und Internet-Nutzung je nach Lebensstilgruppe, ebenso die individuellen Aktivitäten für die Weiterbildung. Tendenziell dürften sich folgende Aussagen formulieren lassen:

- Die Computer- und Internetnutzung ist insbesondere in denjenigen Lebensstilgruppen hoch, die überdurchschnittlich viele jüngere Personen aufweisen.
- Die Nutzung des Computers für im weitesten Sinne berufliche Zwecke oder Zwecke der Weiterbildung korreliert mit dem Bildungsstand (je höher der Bildungsgrad, desto eher die Bereitschaft, den Computer auch für Fragen der Weiterbildung zu nutzen).
- Darüber hinaus sind es vor allem die jüngeren, aufstiegsorientierten Lebensstilgruppen, die relativ viel Zeit in Weiterbildung investieren. Dies dürfte auf ein geschärftes Bewusstsein zurückzuführen sein, wonach eine Notwendigkeit der Weiterbildung zum Stuserhalt oder -ausbau gesehen wird.
- Bei anderen Lebensstilgruppen könnten Weiterbildungsmaßnahmen in größerem Umfang auch nicht-freiwilliger Art sein (beispielsweise angeordnet durch den Arbeitgeber).

Stellenwert von kreativem Handeln

Über den Zusammenhang von Lebensstilen und Kreativität liegen keine empirisch abgesicherten Erkenntnisse vor. Gleichwohl lassen sich in argumentativer und theoriebildender Hinsicht einige Gedanken formulieren, die zum Ausdruck bringen, welchen Stellenwert kreatives Handeln und kreative Problemlösungskompetenzen für einzelne Lebensstilgruppen haben können.

Problemsensitivität, Ideenflüssigkeit, Flexibilität und Originalität könnten als bedeutende Merkmale kreativen Handelns formuliert werden. Es ist offensichtlich, dass diese Verhaltensdispositionen individuell sehr unterschiedlich vorhanden sind und eingesetzt werden können. Obwohl jedem Menschen die Fähigkeit zugesprochen werden kann, kreatives Potenzial zu entfalten - in welcher

Intensität auch immer -, ist das tatsächliche Ausmaß kreativen Handelns von einer Reihe interner und externer Faktoren abhängig.

Kreativitätsfördernd dürften hier in erster Linie eine fundierte Bildung und Persönlichkeitsentwicklung sein. Insofern haben diejenigen Lebensstilgruppen, die durchschnittlich einen hohen Bildungsgrad aufweisen, auch höhere Potenziale. Mitgliedern dieser Gruppen wurde über Jahre hinweg beigebracht, mit Offenheit, Nonkonformismus und Vorbehaltslosigkeit Probleme zu analysieren und zu lösen. Demgegenüber stehen Personen und Lebensstilgruppen mit geringerem Bildungsstand. Diesen sind selbstständiges Lernen und unkonventionelle Problemlösungswege eher fremd, da ihnen diese Qualifikationen in den Bildungseinrichtungen nicht vermittelt wurden. Zusammenhänge lassen sich auch mit vorherrschenden Wertorientierungen herstellen. Lebensstilgruppen mit dominierenden toleranzbezogenen und Selbstverwirklichungswerten implizieren auch eine relativ große Fähigkeit zu selbstbestimmtem und eigenständigem Denken. Personen mit materialistischen Wertvorstellungen sind es gewohnt, bestimmte, als 'normal' vermittelte Werte und Sicherheiten zu verinnerlichen und zur Grundlage ihres Handelns zu machen. Dieses Handeln scheint dann häufig wenig kreativ zu sein, da es nur in geringerem Umfang die individuellen Ausgangspositionen berücksichtigt.

Schließlich lassen sich als Folge dieser individuellen kreativitätsformenden Dispositionen je nach Lebensstilgruppe unterschiedliche vorherrschende Freizeitbeschäftigungen konstatieren. Ob man in der Freizeit malt, töpft, Gedichte schreibt, also eher schöpferischen Begabungen nachgeht, oder ob man primär vielleicht Videokassetten anschaut, Freizeitparks besucht oder am Computer spielt, hängt auch von der Lebensstilzugehörigkeit ab. Kreativitätsfördernde Freizeitbeschäftigungen finden sich bei denjenigen Gruppen, die sich durch eine hohe Aufgeschlossenheit gegenüber vielen Lebensbereichen und durch tolerante, kulturell offene und eher postmaterialistische Einstellungen charakterisieren lassen.

Zusammenfassend lässt sich argumentieren, dass in allen Menschen Kreativitätspotenziale vorhanden sind. Die Art und Weise der Intensität und Ausprägung dieser Potenziale hängt jedoch sehr stark vom Bildungsstand und somit auch von der Lebensstilzugehörigkeit ab.

Warum lohnt es sich für die **Stadtplanung**, sich mit Lebensstilgruppen zu beschäftigen (vgl. Klee 2001: 188 ff.)? Wird der Erklärungsansatz der Lebensstile für Fragen der Analyse der Stadtgesellschaft als ein sinnvolles und gewinnbringendes Konzept erkannt, ergeben sich auch für die räumliche Planung in den Kommunen weit reichende Perspektiven. Städte und Gemeinden können sich im Rahmen von empirischen Untersuchungen Lebensstile als Aussageebenen zuwenden, um so detailliertere Informationen über das räumliche Verhalten ihrer Einwohner sowie über die dies steuernde raumbezogene Wahrnehmungsprozesse wie Bewertungsvorgänge zu erhalten.

Beispielsweise könnte eine zielgruppenspezifisch ausgerichtete **kommunale Wohnungspolitik** stärker denn je nach Lebensstilgruppe vorherrschenden Wohn- und Wohnstandortpräferenzen entsprechen. Das Vorhalten eines differenzierten Angebotes an Wohnraum und Bauland in adäquaten Dimensionen verschafft der Kommune eine bessere Ausgangsposition im sich abzeichnenden Konkurrenzkampf um umzugswillige Bürger. Da die Lebensstilgruppen nicht gleichmäßig über das Stadtgebiet verteilt leben, kann im Abgleich mit ihren Wohnwünschen und finanziellen Möglichkeiten ein räumlich genauer Einsatz einzelner wohnungspolitischer Maßnahmen, wie z.B. Erhaltungssatzungen, Bereitstellung von Wohnbauland für Einfamilienhäuser oder Sanierungsprogramme erfolgen. Vorliegende Untersuchungen weisen zudem auf differenzierte Einschätzungen und Ausstattungswünsche der jeweiligen Wohnumgebung hin.

In empirischen Studien lassen sich Gruppen mit einer ausgesprochen nahräumlichen Orientierung ihrer Sozialkontakte identifizieren, bei denen enge Freunde besonders häufig im eigenen Quartier leben. Diese Freunde werden für Hilfs- und Unterstützungsleistungen benötigt. Diese Lebensstiltypen sind nicht in allen Stadtteilen gleichmäßig vertreten, sondern konzentrieren sich in bestimmten Gegenden. Hier ist die Stadtplanung gefordert, Maßnahmen zu ergreifen, die die für diese Gruppe notwendigen stützenden Strukturen stärken und somit die Lebensqualität dieser - mit zumeist geringem ökonomischem Potenzial ausgestatteten - Menschen erhöhen. Beispielsweise können über die Förderung von Kontaktnetzen, Quartierswerkstätten und Tauschringen, über das Vorhalten von Einrichtungen der sozialen Infrastruktur wie etwa Stadtteiltreffs und Gruppenräume die Begegnungsmöglichkeiten erleichtert und die soziale Kohäsion in diesen Gruppen gestärkt werden.

Wir möchten anregen, dieses Lebensstil-Konzept zur Grundlage sozialräumlicher Untersuchungen für München und die Region zu machen.⁵ Die Erkenntnisse daraus würden die Diskussion um die räumliche Verteilung von Bewohnergruppen bereichern.

⁵ A. Klee hat eine solche Untersuchung für Nürnberg durchgeführt.

4 DER WIRTSCHAFTLICHE KONTEXT VON WISSEN UND KREATIVITÄT

Für die Wirtschaft sind Wissen und Kreativität, vor allem in Form von Forschung und Entwicklung, von enormer Bedeutung. Aus diesem Grund hat sie sowohl die Richtung der Kreativitätsforschung ganz wesentlich mitbestimmt und deren Ergebnisse verwertet, als auch Ergebnisse der Lernforschung übernommen und angewandt (beispielsweise die Erkenntnisse über das personale und das organisationale Lernen). Wissen auf dem Stand der Technik und kreative Ideen für neue Produkte, Leistungen, Verfahren und Organisationsformen entscheiden über Wettbewerbsfähigkeit und wirtschaftlichen Erfolg, weil sie Grundlagen für die Innovationsfähigkeit von Unternehmen sind. Der Begriff „Innovation“ bedeutet dabei „jede wirksame Neuerung in der Organisation von Prozessen gesellschaftlicher Produktion und Reproduktion, die sich – wirtschaftlich oder gesellschaftlich – durchsetzt. Innovationen manifestieren sich in neuen Produkten oder Leistungen, in neuen Verfahren und Organisationsformen, in neuen Märkten, in neuen Institutionen“ (Brödner 1999b: 261). Wichtig ist dabei nicht allein das Vorhandensein aktuellen Wissens und eines kreativen Impulses, sondern auch deren ökonomische Inwert-Setzung. „Innovation ist durch Wettbewerb selektierte Kreativität“ (Albach, zitiert in: Brödner 1999b: 261).

4.1 Wissensökonomie und Wissensmanagement

Sowohl in der sozial- als auch in der wirtschaftswissenschaftlichen Diskussion gehen die Einschätzungen über die Bedeutung von Wissen in der Wirtschaft in eine ähnliche Richtung: Wissen hat bzw. wird sich als gleich- oder sogar noch höherwertiger Produktionsfaktor neben den klassischen (Arbeit, Eigentum, Boden) positionieren (Stehr 1994: 12) „... die Veränderungen in Struktur und Ablauf der Wirtschaft spiegeln mehr und mehr die Tatsache wider, dass Wissen zum Motor und zur führenden Größe im Produktionsprozess wird, zur primären Voraussetzung für eine weitere wirtschaftliche Expansion und die Herausbildung neuer Grenzen des wirtschaftlichen Wachstums in den entwickelteren Ländern. In der Wissensgesellschaft machen kognitive Faktoren, Kreativität, Wissen und Information in zunehmendem Maße den Großteil des Wohlstandes eines Unternehmens aus“ (Stehr 1994: 35). Ähnlich wie bei Rohstoffvorkommen macht allein das Vorhandensein von Wissen noch nicht reiche Länder aus, sondern erst die Fähigkeit, daraus nachgefragte Produkte zu erzeugen. Im Unterschied zu materiellen Ressourcen wird Wissen aber nicht knapper durch seine Nutzung, sondern generiert im Gegenteil neues Wissen (Z_punkt GmbH Büro für Zukunftsgestaltung 2001: 13).

Wenn Wissen zur Ware wird, so scheint trotz seiner Besonderheiten für die Ökonomie der Wissensgesellschaft ein Grundgesetz der Warenproduktion weiterhin zu gelten: die Produktion eines Gutes setzt den Mangel (also die Nachfrage) bei anderen voraus, die nicht die Möglichkeit/die Mittel haben, dieses Gut selbst zu produzieren. Insgesamt hat sich eine „Wissenswirtschaft“ entwickelt – ein Markt, auf dem Wissen gegen Bezahlung erhältlich ist (Grupp 2002: 30 ff.).

Das Kerngeschäft der Wissensökonomie ist also der profitable Verkauf von Wissen, der Aufbau von Wissensmonopolen. Aufgrund der Besonderheiten vor allem expliziten Wissens, das theoretisch unendlich reproduzierbar und nutzbar ist, schließt Hönigsberger, dass der Mangel künstlich erzeugt werden muss, da nicht knappe natürliche Ressourcen oder knappe Produktionsfaktoren den Mangel erzeugen: „Die Wissensökonomie erzwingt Verknappung durch technologische Prozeduren, durch Zugangsverweigerung, Verschlüsselung, Codierung etc. Sie erfordert eigene Verknappungstechnologien“ (Hönigsberger o.J.: 5).

Damit wird auch aus ökonomischer Sicht die Frage nach dem Zugang zu Wissen und nach dem Umgang mit dem Eigentum an Wissen eine für alle Wirtschaftssubjekte – sowohl für einzelne Individuen wie für Firmen – wichtige Frage. Für Unternehmen beispielsweise stellt sich die Frage, ob die Aktualisierung des Wissens durch die Qualifizierung der Mitarbeiter oder durch Einkauf von Wissen bzw. „Outsourcing“ erreicht werden soll. Entscheidend ist also der richtige Umgang mit personalem wie organisationalem Wissen bzw. auch mit Unwissen, das heißt mit der Tatsache, dass nicht alles gewusst werden kann.

Ein wichtiges Schlagwort in diesem Zusammenhang ist der Begriff „**Wissensmanagement**“. Er beschreibt ein Konzept, mit dem Individuen, speziell aber Organisationen die Identifikation des

vorhandenen Wissens (besonders des impliziten Wissens), die bewusste Wissensgenerierung bzw. den Wissenserwerb, die Speicherung, „Wartung“ und Verteilung des Wissens und vor allem seine Nutzung bewusst gestalten und diese Prozesse optimieren können.⁶ Immer häufiger versuchen auch Städte und Regionen, Wissensmanagement bewusst zur besseren Nutzung und Verteilung des vorhandenen Wissens einzusetzen. Wenn allerdings Wissen wie oben skizziert (ökonomische) Vorteile bringt, dann ist gerade dadurch der Anreiz gegeben, Wissen NICHT zu teilen, sondern zu horten, exklusiv zu nutzen und so die Vorteile zu erlangen. Dies ist das grundlegende Problem für Wissensmanagement.

Parallel zur Entwicklung von Wissensökonomien, bzw. im Sinne einer wechselseitigen Verstärkung und Bedingung, beschreiben Ganz/ Hermann den Prozess der zunehmenden Dienstleistungsorientierung der Wirtschaft: Wissensbasierte Industrien und Dienstleistungen haben große Wachstumsraten und Beschäftigungseffekte, selbst in die Produktion einfachster Güter fließt immer mehr Wissen ein und die Nachfrage nach „intelligenten Produkten“ (Produkten, die sich an die Anforderungen ihrer Benutzer anpassen, aus dem Nutzerverhalten „lernen“) wächst. Vor allem aber verändert sich das Verhältnis zwischen Produkt und Dienstleistung. War es lange Zeit üblich, dass zusätzlich zu einem Produkt eine Dienstleistung verkauft wurde (z.B. Wartung), so werden nun immer häufiger Güter und Dienstleistungen zu „hybriden Produkten“ kombiniert, in denen die Dienstleistungen den wichtigsten Anteil darstellen und über den Wettbewerbsvorteil entscheiden (Ganz; Hermann 2000: 111).

Insgesamt werden jene Länder das 21. Jahrhundert in wirtschaftlicher Hinsicht dominieren, denen es gelingt, die Produktivität der Wissens- und Dienstleistungsarbeit zu steigern (Drucker 1991, zitiert in: Ganz; Hermann 2000: 111).

4.2 „Wichtiges Wissen“

Die Frage, welches Wissen in Zukunft „**wichtiges Wissen**“ sein wird, ist für die Bildungsplanung, für die Abschätzung von Chancen und Risiken auf dem Arbeitsmarkt, für die ökonomische Entwicklung – also sowohl für die individuelle als auch gesamtgesellschaftliche Entwicklung – von ganz besonderer Relevanz. Zwei im Auftrag des BMBF durchgeführte Delphi-Studien untersuchten die Frage nach dem künftig „wichtigen“ Wissen (Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung 1998 und Prognos AG/ Infratest Burke 1998a). Für diese Delphi-Studien wurden Experten aus unterschiedlichen Bereichen und Wissensgebieten, aber auch „kreative Querdenker“ in einem mehrstufigen Verfahren zu den erwarteten und erwünschten zukünftigen Entwicklungen befragt.

Durch dieses Verfahren wurden im „Wissensdelphi“ besonders dynamische Wissensgebiete identifiziert, die große Bedeutung der Fähigkeit zu interdisziplinärer Zusammenarbeit und die steigende Bedeutung von Allgemeinwissen herausgearbeitet. Als besonders dynamische Wissensgebiete, das heißt Wissensgebiete, in denen in den nächsten 25 Jahren wichtige neue Erkenntnisse erwartet werden, wurden von den befragten Experten folgende Themenbereiche und Teilgebiete identifiziert:⁷

- **Informationstechnik – Medien** mit den Teilgebieten Hardware, Software, Anwendungen und Folgewirkungen;
- **Neue Technologien** mit den Teilgebieten Gen- und Biotechnologie, chemisch-technische Anwendungen, Mikrotechnologien, Werkstoffe – Materialforschung;
- **Medizin, menschlicher Körper** mit den Teilgebieten Gehirn, Nerven, Denken und Körperfunktionen und Erkrankungen;
- **Umwelt – Umweltschutztechnik**;
- **Internationale Wirtschaft und Arbeitswelt** mit den Teilgebieten Wirtschaft, Arbeitswelt, Infrastruktur;
- **Gesellschaft, Wissen und Kunst** mit den Teilgebieten Wissen und Information, Gesellschaft, Kunst und Medien.

⁶ Für einen Überblick über die Ziele, Methoden, Vorteile und Gefahren des Wissensmanagements: Z_punkt GmbH Büro für Zukunftsgestaltung 2001, S. 26 ff.

⁷ Ausführlicher dazu Prognos AG/ Infratest Burke 1998a, S. 21 ff.

Prognos/ Infratest Burke interpretieren dieser Auflistung als ein weiteres Kennzeichen der Wissensgesellschaft: Wissensproduktion erfolgt vor allem in jenen Wissensgebieten, die der wirtschaftlich-technischen Leistungsfähigkeit dienen. Wissensproduktion ist meist mit einem hohen Aufwand verbunden, der sich rechtfertigen muss, indem er zur Lösung konkreter Fragestellungen und Probleme beiträgt und Renditeerwartungen erfüllt. Daraus resultiert ein – in Zukunft möglicherweise noch stärker werdendes – Spannungsfeld zwischen stark praxis- und problemorientiertem Spezialwissen und der Grundlagenforschung, deren Funktion unter anderem auch „in der Erhaltung der Offenheit für Neues, an dem problemorientierte Pfade womöglich vorbeiführen“ (Prognos AG, Infratest Burke 1998a: 31) liegt. Dieses Spannungsfeld drückt sich auch in der unterschiedlichen Forschungstätigkeit von Unternehmen und Forschungsinstitutionen, aber auch in der Binnendifferenzierung von Forschungsinstitutionen aus, wie etwa in der Ausrichtung der beiden großen in München mit ihren Zentralen und einzelnen Instituten ansässigen Forschungseinrichtungen: die Max-Planck-Gesellschaft mit dem Schwerpunkt auf Grundlagenforschung und die Fraunhofer-Gesellschaft, die vorwiegend anwendungsorientierte Forschung betreibt.

Einerseits besteht also – für Individuen wie für Institutionen – die Notwendigkeit, sich auf begrenzte Wissensgebiete zu konzentrieren, um dort intensiv Wissen zu akkumulieren und weiterzuentwickeln und andererseits die Notwendigkeit, durch die Zusammenführung möglichst heterogener Wissensbereiche Neues zu schaffen, Innovationskraft und Kreativität anzuregen (Ganz, Hermann 2000: 112 f.). Dieses Spannungsfeld benötigt in der Wissensgesellschaft besondere Beachtung.

Von dem exponentiellen Wissenswachstum und der zunehmenden Spezialisierung der Disziplinen leiten die in der Delphi-Studie befragten Experten auch die Notwendigkeit **interdisziplinärer Zusammenarbeit** ab. Damit ist keine Auflösung der Disziplinen gemeint, sondern eine bewusste Verknüpfung von Kompetenzen aus unterschiedlichen Fachbereichen zur gemeinsamen Bearbeitung von Fragestellungen. Denn „die gesellschaftlich artikulierten Problemlagen und der konkrete Bedarf an Wissen richten sich immer weniger nach disziplinären Einteilungen“ (Prognos AG, Infratest Burke 1998a: 31), sondern die Komplexität der Problemlagen erfordert eine Bündelung von Fachwissen aus unterschiedlichen Wissensbereichen.

Darüber hinaus sehen die befragten Experten eine zunehmende Bedeutung des **Allgemeinwissens**. Allgemeinwissen wird dabei als Pendant zum fachlichen Spezialwissen verstanden und dadurch charakterisiert, dass es die Basis für die allgemeine Verständigung und damit für soziales Handeln ist, eine Orientierung in der Menge an verfügbaren Informationen und den Einstieg in Spezialwissen ermöglicht. Insgesamt wurden vier unterschiedliche Felder von Allgemeinwissen identifiziert (Prognos AG/ Infratest Burke 1998a: 41 ff.):

- Personale Kompetenzen (wie Selbstbewusstsein, Handlungskompetenz, Reflexionsfähigkeit u.ä.);
- Soziale Kompetenzen (wie Teamfähigkeit, Verantwortungsbereitschaft, Toleranz);
- Instrumentelle Kompetenzen (wie Fremdsprachenkenntnisse, Logik, Kenntnis moderner Medien u.ä.);
- Inhaltliches Basiswissen (zu aktuellen Fragen wie z.B. der europäischen Integration, Ökologie und Grundlagenwissen z.B. in den Bereichen Wirtschaft, Literatur, Biologie usw.).

Als besonders wichtig für die Orientierung des Einzelnen in der Wissensgesellschaft werden dabei die personalen und sozialen Kompetenzen bewertet, also jenes Set an Wissen und Fähigkeiten, das zu einem großen Teil aus implizitem, semantisch nicht explizierbarem Wissen besteht.

Zusammenfassend wird es nach Ansicht der befragten Experten also wichtig sein, über Spezialwissen in einem (eventuell auch mehreren) Bereich(en) zu verfügen, da es aufgrund der immer stärkeren Ausdifferenzierung der Wissensbestände keine „Universalgienies“ mehr geben kann. Dabei werden ganz besonders jene Wissensgebiete große Bedeutung erlangen, die der wirtschaftlich-technischen Leistungsfähigkeit dienen, da konkrete Fragestellungen in diesen Bereichen meist der Ausgangspunkt für die Produktion neuen Wissens sind und vor allem in diesen Gebieten die (meist hohen) in die Forschung und Entwicklung investierten Mittel wieder verdient werden können.

Das Spezialwissen muss mit einem breiten Set an **Allgemeinwissen** verbunden werden, das die Orientierung in der Wissenswelt ermöglicht und die Kommunikation und Interaktion mit anderen

Disziplinen unterstützt. Jedes Individuum muss Kompetenzen und Fähigkeiten entwickeln, die über das explizierbare Wissen hinausgehen. Denn auch trotz großer Fortschritte in vielen Forschungsbereichen, beispielsweise der Biotechnologie, die viele neue Erkenntnisse bringen, werden auch in Zukunft Fragen über Grundsätze, Normen und Werte einer Gesellschaft nicht allein durch Faktenwissen zu beantworten sein. Hierfür sind vor allem personale und soziale Fähigkeiten notwendig, die helfen, das für eine Einschätzung nötige Wissen zu beschaffen, zu bewerten und zu beurteilen.

4.3 Lernen und Arbeiten in der Wissensgesellschaft

Mit der wachsenden Bedeutung von Wissen in der Wirtschaft, durch das exponentielle Wissenswachstum, die Ausdifferenzierung in immer mehr Wissensbereiche und die steigende Komplexität gehen wichtige Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt einher. Es entstehen neue Formen der Arbeit, es verändern sich Arbeitsorte und -zeiten. Diese Prozesse sind nicht neu, sie werden bereits seit längerem und nicht nur im Zusammenhang mit der Wissensgesellschaft beschrieben und diskutiert. Als Eckpunkte der künftigen Arbeitsorganisation können unter anderem so zusammengefasst werden (hierzu Z_punkt GmbH Büro für Zukunftsgestaltung 2001: 46 ff.):

- Der einmal erlernte Beruf, für dessen Ausübung das Wissen in der Berufsausbildung vermittelt wird, wird durch „**Tätigkeits-Portfolios**“ ersetzt. Anstatt im gleichen Beruf das gleiche Wissen immer wieder anzuwenden, müssen im Laufe des Lebens immer wieder unterschiedliche Tätigkeiten in verschiedenen Feldern ausgeübt werden. Dafür ist es notwendig, sich immer wieder in neue Themen einzuarbeiten und das Wissen ständig zu aktualisieren. Deshalb wird auch vom Übergang der Erwerbs- in die „Tätigkeitsgesellschaft“ gesprochen (Z_punkt GmbH Büro für Zukunftsgestaltung 2001: 54).
- Das auf **Dauer angelegte Vollzeitarbeitsverhältnis** als „normale“ Beschäftigungsform wird **abgelöst** durch Projektarbeit, neue Selbständigkeit, Arbeiten in Netzwerken an unterschiedlichen Aufgaben, Freiberuflichkeit, Zeitarbeit – Arbeitsformen, die der Forderung nach Flexibilität und passgenauen Teamzusammensetzungen entgegenkommen.
- Damit einher gehen **neue Formen der Entlohnung** (z.B. die Bewertung der Arbeitsergebnisse anstatt der Bezahlung nach Arbeitszeit) und
- eine **Entkoppelung von Arbeit, Arbeitsort und Arbeitszeit**. Für die skizzierten Arbeitsformen ist ein Arbeiten am gleichen Ort und zur selben Zeit oft nicht nötig bzw. möglich, manchmal auch gar nicht erwünscht, um so Vorteile zu erlangen (beispielsweise eine höhere „Auslastung“ der Arbeitsplätze durch Desk-Sharing oder die Teilhabe an Forschungsdiskussionen an unterschiedlichen Standorten).
- Diskutiert wird im Zusammenhang mit dem Ende der Vorherrschaft der klassischen Erwerbsarbeit eine **Parallelität unterschiedlicher Arten von Arbeit**: Erwerbsarbeit, Eigenarbeit, Bürger-zu-Bürger-Arbeit, Gemeinsinnarbeit und ob nicht in Zukunft auch das Sich-Bilden als eine Art von Arbeit betrachtet werden wird, so genannte „Bildungsarbeit“.

Neben vielen anderen haben diese Entwicklungen auch Auswirkungen auf das Verhältnis von Lernen und Arbeiten. Lernfähigkeit ist in der Wissensgesellschaft eine wichtige, vielleicht die zentrale Schlüsselqualifikation. Durch die flexibler werdenden Arbeitszeiten, eine engere Verknüpfung unterschiedlicher Formen von Arbeit, aber auch die Anforderung, ständig – auch im Job – dazu zu lernen, kommt dem Lernen am Arbeitsplatz eine neue Bedeutung zu. „Es sind vor allem herausfordernde, ganzheitliche Arbeitsaufgaben unter veränderlichen Umständen ebenso wie die disziplinen- und bereichsübergreifende Kooperation, die immer wieder Anlass zum Lernen geben. Wenn Arbeit so als Einheit von Wertschöpfen, Reflektieren, Gestalten und Lernen konzipiert und organisiert ist, bietet sie vielfältige Gelegenheit, die individuelle und kollektive Handlungskompetenz zu entfalten und für Produkt- wie für Prozessinnovation zu nutzen“ (Brödner 1999a: 161 f.). Damit ist keineswegs eine Beschränkung des Lernens auf ein „learning by doing“ und ein „training on the job“ gemeint. Nach wie vor wird es auch voneinander getrennte Lern- und Ausbildungszeiten geben müssen. Anders aber als in der modernen Industriegesellschaft, wo Lernen und Arbeiten sehr stark organisatorisch und lebensweltlich voneinander getrennt sind, muss in der Wissensgesellschaft das Lernen ein integraler Bestandteil des Arbeitens und der implizite Wissenserwerb durch „learning by doing“ noch viel mehr gefördert und unterstützt werden. Der Arbeitsplatz wird somit zum wichtigsten Ort der Personalentwicklung.

Nun sind diese Entwicklungen keineswegs völlig neu, sie fördern aber und stehen in einem engen Zusammenhang mit dem Entstehen eines neuen, die Wissensgesellschaft mit prägenden Typus von Arbeitenden: den „**Wissensarbeitern**“. Genau genommen ist fast jede menschliche Tätigkeit „Wissensarbeit“, d.h. auf implizitem und explizitem Wissen basierend. Etwas konkreter beschrieb Machlup bereits in den 1960er Jahren als auf Wissen basierende Berufe jene, die mit der Produktion und Vermittlung von Wissen zu tun haben und es gab auch Versuche, dem Begriff Wissensarbeit bestimmte Berufsgruppen zuzuordnen (hierzu Stehr 1994: 383-387). Im Zusammenhang mit der Wissensgesellschaft werden als „Wissensarbeiter“ vor allem jene Menschen bezeichnet, die ihr Wissen nicht nur einmal durch Ausbildung, Lehre, Erfahrung u.ä. erwerben, sondern es kontinuierlich aktualisieren und erweitern und dieses Wissen als Ressource und Basis ihrer beruflichen Tätigkeit nutzen (hierzu Willke 1998). Für sie sind die oben beschriebenen Veränderungen in Arbeitsform und –organisation (Selbständigkeit, Verlust von Langfristigkeit und Planbarkeit, Einbindung in Netzwerke, etc.) geradezu charakteristisch und ganz besonders sie sind vor die Herausforderung gestellt, durch lebenslanges Lernen mit der Alterung des Wissens umzugehen und ihr Wissen kontinuierlich zu aktualisieren. „Um fit zu bleiben, muss man heute mit der Abschreibung des eigenen Wissens umgehen können“ (Grupp 2002: 30 ff.). Problematisch ist, dass die rechtlichen und institutionellen Rahmenbedingungen (z.B. das Arbeitsrecht) noch zu wenig mit der Lebenswirklichkeit der Wissensarbeiter übereinstimmen. Aber auch Unternehmen stehen vor neuen Herausforderungen, denn Mitarbeiter (und ihr Wissen) werden zu einem „teuren Gut“. Es stellt sich die Frage, wie die ständige Weiterbildung der Mitarbeiter gewährleistet, aber auch, wie die Loyalität der – oft hochqualifizierten – Wissensarbeiter gehalten werden kann, sodass sie nicht auf dem Wissensmarkt abgeworben werden. Neue Konzepte für die Aus- und Weiterbildung sind notwendig.

Unbeachtet bleiben in diesen Diskussionen allerdings jene, die nicht zu den Qualifizierten, den „High-Potentials“ zählen. Die Auswirkungen auf jene, die nicht die zeitlichen, finanziellen Mittel und/oder persönlichen Voraussetzungen mitbringen, um die Wissensarbeiter einer Wissensgesellschaft zu sein, wurden bisher kaum untersucht. Verschiedentlich gibt es Hinweise, die sich vor allem auf die Betrachtung des Arbeitsmarktes für weniger Qualifizierte erstrecken. Gesamte, lebensweltliche Betrachtungen über alle gesellschaftlichen Funktionssysteme fehlen allerdings.

5 DER RÄUMLICHE KONTEXT VON WISSEN UND KREATIVITÄT

Wissen und Kreativität sind zunächst abstrakte Begriffe, deren räumlicher Bezug nicht unbedingt sofort einsichtig ist. Betrachtet man allerdings die Bedingungen für ihr Entstehen, ihre Wechselwirkungen mit dem Raum, wie sie beispielsweise in den noch zu erläuternden Konzepten der „Lernenden Region“ und der „Kreativen Milieus“ thematisiert werden, wird dieser Zusammenhang greifbar. Es zeigt sich auch hier, dass Wissen, Kreativität und Umwelt miteinander in einer engen Beziehung stehen und einander wechselseitig beeinflussen.

5.1 Wissen und Kreativität als Standortfaktoren und –qualitäten

Historisch betrachtet waren Regionen – vor allem aber die Städte mit ihren Märkten – neben Orten des Austausches von Waren immer auch Orte des Austausches von Wissen bzw. Informationen. Miegel hat in seiner Untersuchung über die Auswirkung unterschiedlicher Faktoren auf die Entwicklung von wirtschafts- und beschäftigungsstarken und -schwachen Regionen unter anderem die Bedeutung der Lage an bedeutsamen historischen Handelsstraßen unterstrichen (Miegel 1991: 103 f.).

Auch Kreativität wurde immer schon mit der Umgebung, die sie hervorbringt, also mit – vor allem urbanen – Räumen in Verbindung gebracht. Als Räume, die Kreativität und Innovation besonders befördert und als wichtige Wissensproduzenten und Wissensspeicher gewirkt haben und wirken, gelten beispielsweise die Polis von Athen zur Zeit des Perikles (500 – 429 v. Chr.), die mittelalterlichen Klöster, die Bauhöfen des Mittelalters, die Academia des Ludovico di Medici in Florenz, die jüdische Kultur in Preußen und Deutschland seit Moses Mendelssohn bis 1933, die Künstlerkolonie Worpswede, die Künstlerkolonie der Mathildenhöhe in Darmstadt, das Bauhaus in Dessau, das MIT in Boston und das Silicon Valley in Kalifornien.

Das verfügbare Wissen und das Potenzial an Kreativität sind also Faktoren, die die Qualität eines Standortes wesentlich mitbestimmen. Die klassischen Faktoren für Standortentscheidungen von Unternehmen der freien Wirtschaft wie Verkehrszentralität, Arbeitsmarkt, Verfügbarkeit von Fläche und Kapital, Marktgröße, Einzugsbereich (Beschaffungs- und Produktmärkte) usw. erfahren durch den wirtschaftlichen Strukturwandel und die zunehmende Bedeutung von Technik in der Produktion eine Veränderung (Grabow, Henckel, Hollbach-Grömig 1995: 80). Die Bedeutung von Wissen/ Information als Produktionsfaktor nimmt zu und Forschung und Entwicklung werden für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen von großer Bedeutung. Damit einher gehen Veränderungen der Qualifikationsstruktur. Grabow, Henckel, Hollbach-Grömig erläutern, dass ein durchschnittlich höheres Bildungsniveau unter anderem zu höheren Einkommen, einem veränderten Verhältnis von Arbeitszeit und Freizeit, zu einem Wertewandel und – insbesondere bei Engpassqualifikationen – zu einer insgesamt zunehmenden Marktmacht der Qualifizierten führt. Sie schließen daraus, dass „das Wachsen durchschnittlicher Qualifikationen den personenbezogenen Faktoren der Standortwahl ein größeres Gewicht verleihen müsste“ (Grabow, Henckel, Hollbach-Grömig 1995: 92). Die personenbezogenen Faktoren der Standortwahl beschreiben die subjektive Einschätzung der Lebens- und Arbeitsbedingungen am Standort, beispielsweise die Freizeit- und Erlebnisqualitäten oder das Bildungs- und Kulturangebot (Grabow, Henckel, Hollbach-Grömig 1995: 14). Darüber hinaus sind die skizzierten Veränderungen auch mit Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt verbunden: „Arbeitsmarktzentralität hieß zu Zeiten der Industrialisierung ‚Zugriff‘ auf verarmte Massen an Landbevölkerung ohne Qualifikation. Gegenwärtig ist damit die Lage in einem Gebiet mit einer hochqualifizierten, hochdifferenzierten Arbeitnehmerschaft zu verstehen“ (Grabow, Henckel, Hollbach-Grömig 1995: 80).

Auch Miegel hat in seiner Untersuchung zur Wirkung außerökonomischer Faktoren auf die Beschäftigung gezeigt, dass das Wissenspotenzial und die Wissensseinrichtungen vor Ort einen Einfluss auf die Entwicklung von wirtschafts- und beschäftigungsstarken und -schwachen Regionen haben. Demnach verfügen starke Regionen (unter anderem) über einen leichteren Zugang zu Universitäten und Forschungseinrichtungen, eine größere Ausstattung mit kulturellen Einrichtungen, eine günstigere Lage zu Konkurrenten, Kunden und Lieferanten, eine höhere

berufliche Qualifikation der Erwerbsbevölkerung und eine bessere Verfügbarkeit von Fach- und Führungskräften (Miegel 1991: 118 f.).

Für Städte und Regionen war es also entwicklungspolitisch wie ökonomisch immer von Bedeutung, Orte der Wissensproduktion und des –austausches zu sein. Der Ruf, die Anziehungskraft und die wirtschaftliche Bedeutung vieler Städte und Regionen gründen sich darauf, bedeutende Wissenschaftszentren und Zentren von Kreativität zu sein. Das begründet beispielsweise auch das große Interesse der betroffenen Städte während der letzten Welle von Hochschulgründungen in Deutschland in den 1960er und 1970er Jahren. „Zum einen sind die Verfügbarkeit von Hochschulabgängern und der Zugang zu wirtschaftsnahen Hochschuleinrichtungen für viele Unternehmer von unmittelbarer Bedeutung, zum anderen gehören die von einer Universität ausgehenden allgemeinen Bildungsmöglichkeiten oder das von ihr geprägte soziale und geistige Klima zu den ‚weichen‘ Qualitäten einer Stadt“ (Grabow, Henckel, Hollbach-Grömig 1995: 89). Es verband sich damit für die Städte die Chance zur Verbesserung sowohl ihrer harten wie auch ihrer weichen Standortqualitäten.

Insgesamt liegen die Chancen für eine Stadt bzw. Region also darin, durch die intensive Teilhabe an Wissensproduktion, Wissensaustausch und durch ein „kreatives Milieu“ wichtige gesellschaftliche wie technische Innovationen mitzugestalten und eine Vorreiterrolle einzunehmen – zumal in der Wissensgesellschaft. „Wissensgesellschaft zu Ende gedacht, bedeutet, dass Handlungsräume gleichzeitig Wissens- und Bildungsräume (Lernstätten) sind. Jeder reale oder virtuelle Ort kann ein Ort des Lernens sein“ (Z_punkt GmbH Büro für Zukunftsgestaltung 2001: 68).

5.2 „Kreative Milieus“ und „Lernende Regionen“

Aus dem Versuch heraus, die genaueren Ursachen für die unterschiedliche Innovationsfähigkeit von Regionen zu bestimmen, begann die „Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs“ (GREMI) Mitte der 1980er Jahre mit der Untersuchung der so bezeichneten „kreativen Milieus“. Weitgehend synonym werden (so auch im Folgenden) dabei die Begriffe „kreatives Milieu“ und „innovatives Milieu“ verwendet (Fromhold-Eisebith 1999: 168 f.).

Frühere Forschungsarbeiten haben vor allem die Wichtigkeit der infrastrukturellen Ausstattung für die Entstehung von kreativen Milieus betont, aber auch so genannte „weiche“ Standortfaktoren wie die Lebensqualität, die eine Region bietet, fanden Berücksichtigung. Neu an der Milieu-Forschung war die Betrachtung der Art der Beziehungen zwischen den Akteuren (Fromhold-Eisebith 1995: 31). Ausgehend von dieser Betrachtungsweise bezeichnet die GREMI als kreative Milieus „the set, or the complex network of mainly informal social relationships on a limited geographical area, often determining a specific external ‘image’ and a specific internal ‘representation’ and sense of belonging, which enhance the local innovative capability through synergetic and collective learning processes“ (Fromhold-Eisebith 1999: 169).

Das Vorhandensein einer bestimmten Art von Verflechtungsbeziehungen zwischen den Akteuren stellt somit die Kerneigenschaft kreativer Milieus dar. Fromhold-Eisebith erläutert diese Verflechtungsbeziehungen wie folgt (Fromhold-Eisebith 1999: 169 f.; Fromhold-Eisebith 1995: 33 ff.):

- Es existieren **Kontaktnetze regionaler Akteure, die Lernprozesse anregen**: wichtig ist der (Informations-)Austausch zwischen Akteuren aus verschiedenen, einander potentiell ergänzenden Bereichen (beispielsweise Vertretern von Unternehmen verschiedener Branchen, Behörden, Bildungs- und Forschungseinrichtungen, Gewerkschaften, Unternehmerverbände, etc.). Diese – sich auch überlagernden – Kontaktnetze tragen zur effektiveren Nutzung der vorhandenen Ressourcen bei und ermöglichen Lernprozesse. Häußermann und Siebel betonen, dass hierfür eine Balance zwischen Nähe und Distanz bzw. ein relatives Machtgleichgewicht zwischen den Akteuren notwendig sind, die ein innovationsförderndes Verhältnis von Kooperation, Konkurrenz und Austausch ermöglichen (Häußermann/ Siebel 1993: 220). Das Vorhandensein von Schlüsselpersonen mit besonderen Fähigkeiten zur Kommunikation und zur Integration unterschiedlicher Interessen leistet ebenfalls einen positiven Beitrag.
- Es gibt **soziale, das heißt explizit persönliche Beziehungen** zwischen den Akteuren, die einen Informationsaustausch abseits der alltäglichen Geschäftsroutine und über allgemein

zugängliche Informationen hinaus ermöglichen. Diese Beziehungen sind explizit an „face-to-face“-Kontakte gebunden und bauen auf Vertrauensbeziehungen auf. In so einer Umgebung fließen Informationen leichter, es entstehen neue Ideen und bilden die Basis zur Kombination und Nutzung von neuem Know-how. Hier wird Mitteilungs-Kultur konkret praktiziert (siehe Kapitel 1).

- Es existieren **Image und Selbstwahrnehmung** als Ausdruck des mentalen Zusammenhalts und gemeinsamer Zielsetzungen: sie bilden das gemeinsame „Dach“, unter dem jeder Akteur seine Interessen verfolgt, mit dem Bewusstsein, dass gewissen Oberziele nur gemeinsam erreicht werden können. Auch wenn sich diese Verflechtungsbeziehungen auf ein bestimmtes räumlich abgrenzbares Gebiet beziehen, so geht dieses Gebiet nicht konform mit administrativen Grenzen. Kreative Milieus orientieren sich nicht an territorialen Einheiten, sondern ergeben sich durch eine Art „Milieu-Bewusstsein“, das durch eine ähnliche Problemwahrnehmung, technische Fähigkeiten, aber auch Wertesysteme, ästhetische Komponenten, Erwartungen und Verhaltensweisen charakterisiert ist. Für die Innovationsfähigkeit solcher Milieus ist wichtig, dass es sich nicht um ein geschlossenes System handelt, sondern ein um ein offenes, das Anregungen, Wissen und Ideen von außen aufnimmt und nutzt. Unter anderem können hier Großunternehmen mit ihren globalen Kontakten die Funktion von Schnittstellen über die Regionsgrenzen hinweg für die kreativen Milieus übernehmen.

Aus einem anderen Zusammenhang heraus, aber durchaus mit vielen Überschneidungen zum Konzept der „kreativen Milieus“, hat sich das Konzept der „**lernenden Region**“ entwickelt. Die lernende Region thematisiert das Lernen in seinem räumlichen Bezug. Ähnlich wie beim Konzept der kreativen Milieus bezieht sich die lernende Region auf räumliche Einheiten, die nicht durch administrative Grenzen gekennzeichnet sind, sondern im Gegenteil oft bewusst über administrative Grenzen hinweg Räume umfassen und es gilt sowohl für das kreative Milieu wie für die lernende Region: es kann „sowohl städtische als auch ländliche Einheiten oder beide gemeinsam umfassen und – z.B. im europäischen Kontext gedacht – grenzüberschreitend sein“ (Erben 2001: 30).

„Lernende Region“ hat sich weniger als wissenschaftlicher Begriff, denn als Denkansatz und Handlungskonzept in der Regionalentwicklungspolitik durchgesetzt, und dadurch eine Definition erfahren, wie auch seine Entstehungsgeschichte zeigt. Wahrscheinlich wurde der Terminus der lernenden Region auf einer Tagung der „Eurotecnet“-Initiative der EU geprägt, nach dem Vorbild der lernenden Organisation bzw. dem lernenden Unternehmen (Koch 1994: 41 f.)⁸. Ausgehend von diesem Entwicklungshintergrund legte der ursprüngliche Denkansatz den Schwerpunkt auf die unternehmenszentrierte, ökonomische Entwicklung der Region.

Mittlerweile hat sich, unter anderem auch forciert durch das Förderprogramm „Lernende Regionen – Förderung von Netzwerken“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (hierzu http://www.bmbf.de/563_1492.html, Stand: 28.01.2003), der Schwerpunkt verschoben hin zur Betonung der Förderung und Ermöglichung lebenslangen Lernens im regionalen Kontext (Erben 2001: 30).

Grundgedanke des Konzeptes der lernenden Region ist die These, dass **Leistungsfähigkeit und Bedeutung einer Region ganz maßgeblich abhängig sind von deren Lernfähigkeit und von der Einbeziehung der in der Region lebenden Menschen in diesen Lernprozess** – „Regionen sind dann erfolgreich, wenn es ihnen gelingt, das Wissen der Einzelnen für die Region zu mobilisieren“ (Erben 2001: 31).

Es geht also bei dem Terminus lernende Region nicht in erster Linie um die Ausstattung einer Region mit Bildungseinrichtungen (sie sind notwendige Bausteine, aber nicht mehr), auch darf die lernende Region nicht mit regionalen (Weiter-)Bildungsmaßnahmen verwechselt bzw. gleichgesetzt werden. Vielmehr geht es um die Initiierung von Prozessen, durch die in einer Region Wissen erworben, ausgetauscht und dadurch wiederum neues Wissen generiert wird, das für eine verbesserte Überlebens-, Entwicklungs- und Handlungsfähigkeit aller Beteiligten eingesetzt wird (Scheff 1999: 23).

⁸ „Eurotecnet“ ist eine Gemeinschaftsmaßnahme der Europäischen Union zur Förderung von Innovationen in der Berufsbildung in der Folge des technologischen Wandels, mehr zu Eurotecnet z.B. unter <http://europa.eu.int/scadplus/leg/de/cha/c11017.htm>, Stand: 29.01.2003

Dabei handelt es sich nicht um ein „fixes Programm“, ein auf alle Regionen gleichermaßen übertragbares und erfolgreiches Modell. Form, Ausgestaltung und Erfolg einer lernenden Region sind sehr stark von den jeweiligen endogenen Potenzialen der Region abhängig. Erben nennt hier vor allem folgende vier Potenziale (Erben 2001: 39 ff.):

- **Motivation:** ein Konzept wie das der lernenden Region, das sich nicht nur an wenige bestimmte Akteure richtet, sondern an eine ganze Region, muss auf einer breit getragenen Motivation aufbauen und darf nicht nur an einigen wenigen Akteuren und deren Engagement aufgebaut sein.
- **Kompetenzen,** die einen kompetenten Umgang mit dem komplexen System der Region ermöglichen: genannt werden beispielsweise soziale Kompetenz, kreative Kompetenz, Wissenschaftlichkeit und Systemfähigkeit.
- **Form und Zustand der Kommunikationsstruktur:** zentral ist eine durch gemeinsame Regeln und Normen geprägte Kommunikationsbasis, die Verständnis und Vertrauen schafft und so den Austausch von Wissen erst ermöglicht; einen nicht unbeachtlichen Einfluss haben dabei auch die bisherigen Formen der Kommunikation und Zusammenarbeit.
- **Regionale Netzwerke,** in denen unterschiedliche Akteure zusammentreffen und ihre Ziele und Handlungen aufeinander abstimmen, ihre Interessen dabei aber nicht aufgeben. Eine wichtige Rolle können hierbei Einrichtungen spielen, die den Kontakt erleichtern, die Reflexions- und Lernfähigkeit fördern und als Impulsgeber und Wissenstransfereinrichtungen eine wichtige Rolle spielen, wie z.B. Wirtschaftsparks, Gründer-, Innovations- und Technologiezentren.

Weder das Konzept der kreativen Milieus noch das Konzept der lernenden Region liefert allgemeingültige Erklärungen. Beide Konzepte versuchen, die ausschlaggebenden Faktoren für die Leistungs- und Innovationsfähigkeit von Regionen zu ergründen, um daraus Handlungsanweisungen abzuleiten. Beide Konzepte verweisen dazu auf folgende wichtige Punkte:

- Es geht um gemeinschaftliche **Lernprozesse**, die über das Lernen eines Einzelnen hinausgehen und die in einem Raum versammelten Kompetenzen, Fähigkeiten und Informationen bündeln und ihnen eine Richtung geben wollen.
- Entscheidende Faktoren sind hierbei die **Kommunikationsstrukturen** und **Kontaktnetze**, die auf dem direkten persönlichen Austausch aufbauen.
- Dieser persönliche Austausch erleichtert das Entstehen von **Vertrauen**, das unabdingbar ist für den Austausch von Wissen, für die Generierung neuer Ideen und Innovationen. Vertrauen entsteht dann, wenn sichergestellt ist, dass für alle daraus Vorteile entstehen und nicht nur Trittbrettfahrer bedient werden. Daher ist auch hier, wie im Wissensmanagement von Organisationen, der Zugang zu Wissen und die Öffnung von Wissensmonopolen die große Herausforderung.
- In beiden Konzepten wird – wenn auch nur in Ansätzen – auch das **Verhältnis von Kooperation und Konkurrenz** thematisiert. Es geht dabei nicht um Freundschaft, sondern um ein Verhältnis zwischen kooperativer Arbeit an neuen Ideen und Konzepten und die durch Konkurrenz entstehende Möglichkeit, im Wettbewerb neue Strategien zu entwickeln. In diesem Zusammenhang weist Rehfeld auf das Problem falsch verstandenen Vertrauens hin, das die kompetitiven Aspekte vernachlässigt. Vertrauen – als Grundlage innovativer Zusammenarbeit – dürfe nicht mit Freundschaft, aber auch nicht mit Expertenkompetenz verwechselt werden. Vertrauen entwickle sich durch einen kontinuierlichen Kommunikationszusammenhang, wo gemeinsame Bezugspunkte entwickelt und das Vertrauen in die gegenseitige Kompetenz hergestellt wird. „... und genau hierfür ist die Möglichkeit von face-to-face-Kontakten eine zentrale, nur mit erheblichen Kosten zu ersetzende Voraussetzung“ (Rehfeld 1999: 76).

Die **Chance** der Entwicklung von kreativen Milieus und lernenden Regionen liegt also darin, die Generierung, den Austausch und die Kombination von neuen Ideen und Wissen zu befördern. Sie tragen zu einer höheren Innovationskraft bei und befördern die Weiterentwicklung von Produkten, Unternehmen und Regionen und stehen somit in direktem Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Prosperität von Regionen. So tragen sie auch dazu bei, die Positionierung von Regionen im Zuge zunehmender Regionalisierung und in einem sich verschärfenden Wettbewerb zu sichern (Schnappauf 2000).

Diese Ansätze erscheinen verlockend und vielversprechend. Trotzdem – oder gerade deswegen – ist die **Kritik** vielfältig.⁹ Die am häufigsten geäußerte Kritik ist jene der **Übertragbarkeit** auf andere Regionen. Die in Fallstudien untersuchten Regionen seien nicht typisch (weil meist High-Tech-Regionen, deren „Erfolgskonzept“ man untersuchen wollte) und die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Regionen daher gering. Miegel nennt in seinen Untersuchungen über die wirtschaftliche Entwicklung von Räumen auch die unterschiedlichen wirtschafts- und arbeitskulturelle Einflüsse, die unterschiedlichen Neigungen, Verhaltensweisen und Mentalitäten von Menschen, die ebenfalls die Übertragbarkeit in Frage stellen. „Er [der Mensch, Anm.] ist in Maßen frei. Aber er ist auch eingebunden in eine Gesellschaft und in gesellschaftliche Gruppen, die geprägt sind durch ihre Umwelt, ihre Geschichte, ihre Religion, ihre historischen und gegenwärtigen Staats-, Rechts-, und Wirtschaftsordnungen, ihre tradierten Kultur- und Bildungsgüter und nicht zuletzt ihre Denk-, Sprach- und Kommunikationsfähigkeiten.“ Aus diesen Gründen verhalten sich die Gesellschaft, gesellschaftliche Gruppen und der einzelne in bestimmten Situationen so und nicht anders. „Nicht die geographische Lage, das Klima oder selbst die Politik wirken also als solche auf die wirtschaftlichen Entwicklung eines Raumes ein, sondern alle diese Einflüsse werden erst durch die mentalen Reaktionen wirksam, die sie in einzelnen, in Gruppen und Gesellschaften hervorrufen. Diese Reaktionen dürften – abhängig von vorausgegangenen Prägungen - unterschiedlich sein“ (Miegel 1991: 121).

Ein weiterer Kritikpunkt ist die zu starke Betonung des **Zusammenhanges zwischen räumlicher Nähe und Kooperation und Verflechtung**. Nordhause-Janz/ Widmaier weisen auf Untersuchungen hin, die ergeben, dass dieser Zusammenhang eher fraglich und abhängig von Branche, Region und Entwicklungsstadium des Unternehmens ist (Nordhause-Janz, Widmaier 1999: 97 f.). Kooperation spielt durchaus eine große Rolle für die erfolgreiche Durchführung von Innovationen, allerdings ist der regionale Aspekt dabei nur von geringer Bedeutung. Viele Kooperationen werden mit nationalen oder internationalen Partnern eingegangen. Regionale Kooperationen entstehen vor allem dann, wenn Unternehmensgründer aus dem universitären Umfeld kommen und das Unternehmen selbst noch jung ist, für ältere Unternehmen dagegen wird die regionale Orientierung weniger bedeutend.

Kritisiert wird auch die zu geringe Beachtung der Tatsache, dass Wissenstransfer nicht nur über Kooperationsbeziehungen und informelle Kontakte erfolgt, sondern auch über **Personalfluktuation**, die natürlich nicht nur intraregional erfolgt. Für innovations- und forschungsintensive Unternehmen seien Universitäten ein wichtiger Standortfaktor, und zwar in erster Linie für die Personalrekrutierung und erst in zweiter Linie für Kooperationsbeziehungen und zum Wissenstransfer (Nordhause-Janz/ Widmaier 1999: 102 f.).

Bei aller Kritik, das betonen auch Häußermann/ Siebel in ihrer Betrachtung der Strategie der Mobilisierung endogener Potenziale, steht deshalb nicht die prinzipielle Richtigkeit in Frage, vielmehr die „Machbarkeit“ (Häußermann/ Siebel 1993: 223). Kreative Milieus und lernende Regionen – eine „**unplanbare Planungsaufgabe**“? Wenngleich Kreativität und Innovation an sich nicht „herstellbar“ sind, so ist es doch möglich, Voraussetzungen und Freiräume zu schaffen, innerhalb derer kreative Milieus und lernende Regionen „gedeihen“ können. Auch wenn die Entstehung sowohl des Konzeptes des kreativen Milieus als auch der lernenden Region im regionalökonomischen Bereich liegen, können Förderungsstrategien nicht allein den technisch-ökonomischen Kontext betreffen. Es muss ein soziales, kulturelles und wirtschaftliches Umfeld geschaffen werden, das Freiräume und Handlungsspielräume anbietet. Die Nutzung dieser Handlungsspielräume entzieht sich zu einem großen Teil der Beeinflussbarkeit. „Unsicherheit läßt sich nun einmal nicht einplanen, allenfalls lassen sich Freiräume schaffen und Fixpunkte und Konturen einbauen, deren Wirksamkeit aber von den Nutzungsstrategien der Individuen abhängt“ (Rehfeld 1999: 70). Es lassen sich folgende Ansatzpunkte zusammenfassen (hierzu Häußermann/ Siebel 1993: 223; Rehfeld 1999: 77; Weichhart 2001):

- **Integrierte Förderung regionaler Entwicklung:** Ein innovatives regionales Umfeld lässt sich kaum mittels sektoral orientierter Regionalpolitik entwickeln. Die enge Verzahnung und das koordinierte Vorgehen ganz besonders von regionaler Struktur-, Kultur- und Bildungspolitik ist

⁹ Die im Folgenden kurz beleuchtete Kritik wurde im Wesentlichen für das Konzept der Kreativen Milieus formuliert, aufgrund der angeführten Gemeinsamkeiten sind diese Kritikpunkte aber auch in weiten Teilen auf das Konzept der Lernenden Region übertragbar. Einen Überblick über die Kritik bieten Nordhause-Janz, Widmaier 1999, S. 97 ff.; ergänzend dazu Häußermann, Siebel 1993.

notwendig, denn sie stellen zentrale Knoten im Innovationsnetz dar. Eine Möglichkeit hierzu ist die Einrichtung von „Quasi-Gebietskörperschaften“, die über ein Minimum an verbindlicher Steuerungskompetenz für den Bereich der sozialen, ökonomischen und kulturellen Verflechtungen verfügen und Management- und Regulierungsaktivitäten setzen (Weichhart 2001: 10).¹⁰

- **Bildung von Vertrauen und Gewährleistung von Sicherheit:** Vertrauen – eine Grundlage der Entwicklung von kreativen Milieus und lernenden Regionen – basiert auf zwischenmenschlichen Beziehungen, braucht Zeit zum Entstehen und entwickelt sich nicht auf Verordnungen hin. Die bereits existierende Kommunikationsstruktur und –kultur spielt hier eine wichtige Rolle. Sie kann die Vertrauensbildung wesentlich erleichtern, allerdings können Fehler und Versäumnisse der Vergangenheit die Entwicklung einer Kultur des Vertrauens auch stark gefährden. Ein Teil dieses Vertrauens basiert auch auf der Sicherheit, die durch Institutionen gewährleistet werden muss. Sie müssen den institutionellen Rahmen bieten, innerhalb derer sich Kooperationen, Ideen und Experimente entwickeln können.
- **Schaffung von Offenheit und Öffentlichkeit:** Sowohl kreative Milieus als auch lernende Regionen fokussieren zwar auf kleinere oder größere Regionen und die regionalen Verknüpfungen, trotzdem brauchen sie Anregungen und die Öffnung für Impulse von außen. Es darf sich nicht um das Prestigeprojekt einer kleinen ausgewählten In-Group handeln, es bedarf vielmehr vielfältiger Akteursgruppen, die in einem offenen Klima einander vertrauen lernen und dadurch Wissen und Ideen kommunizieren. Auch die Chancen der interkulturellen Kommunikation (über Regional-, Landes- und nationale Grenzen hinweg) müssen genutzt werden können. Insgesamt muss eine Öffentlichkeit geschaffen werden, wo Partizipation nicht nur die Verteidigung von Traditionen ist, sondern auch zu sozialer und kultureller Erneuerung führt (Häußermann/ Siebel 1993: 223).
- **Unterstützung von Experimenten, Erlauben von Redundanz bei gleichzeitiger Strukturierung:** Die Förderung eines innovativen Klimas ist ein Balanceakt zwischen der Unterstützung von Experimenten mit ungewissem Ausgang, der Zulassung von redundanten – oder zumindest redundant erscheinenden – Entwicklungen und der Vermeidung von Beliebigkeit. Ein innovatives Klima lebt von Heterogenität, wechselseitiger Ergänzung und Konkurrenzsituationen. Dies darf aber nicht mit Beliebigkeit und Unstrukturiertheit verwechselt werden und darf auch nicht vollkommen an der regionalen wirtschaftlichen Ausrichtung und Spezialisierung vorbeigehen.
- **Schaffung von Transfermöglichkeiten, Foren des Austausches:** Wissenstransfer ist niemals ein trivialer Prozess, wie z.B. die Übertragung von (technologischem) Wissen aus den Industrienationen in weniger entwickelte Länder zeigt, die häufig scheitert. Simpler Technologie- oder Wissenstransfer funktioniert nicht, wenn nicht auch der (soziale) Kontext beachtet wird, in dem Wissen und damit auch Wissenstransfer eingebunden ist. Wissenstransfer ist unter anderem dadurch erschwert, dass Wissen in verschiedenen Formen vorliegt und teilweise eben nicht kodifiziert (implizites Wissen!) und daher an den direkten persönlichen Austausch von Menschen gebunden ist (Nordhause-Janz/ Widmaier 1999: 90 ff.). Es müssen also Gelegenheiten geschaffen werden, die den strukturierten Austausch fördern und unterstützen.
- **Förderung von Unternehmensgründungen:** Abgesehen von ihrer Bedeutung für die lokale und regionale Wirtschaft sowie den Arbeitsmarkt können Unternehmensgründungen auch das innovative Klima einer Region befördern, da ganz besonders junge Unternehmen sich meist zunächst am lokalen/ regionalen Markt orientieren, meist auf innovativen Produkten oder Dienstleistungen aufbauen und sehr stark persönliche Netzwerke nutzen. Ältere Unternehmen verlieren zwar nicht notwendigerweise ihre regionale Orientierung, sie wird aber für sie meist weniger bedeutend, weil beispielsweise Kontakte (Zulieferer- und Kundenbeziehungen) zunehmend institutionalisiert werden und weniger auf Netzwerken aufbauen (Nordhause-Janz/ Widmaier 1999: 97 f).
- **Besonderes Augenmerk der Partizipation widmen:** All diese Ansätze stellen im Grunde genommen eine Aktivierungsstrategie dar, welche auf einer starken Teilhabe der Bevölkerung an Entwicklungs- und Lernprozessen anknüpft. Diese Strategie erreicht aber vor allem jene, die sich artikulieren können und wollen. Das ist sowohl aus sozialen wie auch aus wirtschaftlichen Gründen problematisch, denn ein Konzept einer nachhaltigen regionalen Entwicklung kann nicht nur auf den gesellschaftlich „starken“ Gruppen beruhen, sondern muss die Fähigkeiten

¹⁰ Mehr zur politischen Einbettung von kreativen Milieus bei Weichhart 2001: Kreative Milieus auf der Suche nach ihrem politischen Raum. In: *Comparativ. Leipziger Beiträge zur Universalgeschichte und vergleichenden Gesellschaftsforschung*, 11, 3, S. 129-140

und Möglichkeiten aller in der Region lebenden Menschen miteinbeziehen. Daher muss dem Zugang zu Partizipationsmöglichkeiten besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Insgesamt muss akzeptiert werden, dass all die Instrumente, die geeignet sind Verflechtungen, Motivation, Austausch, usw. (und damit Kreativität und Innovationsfähigkeit) zu fördern, indirekte und diffuse Instrumente sind. Verantwortungen und Erfolge sind daher schwer greifbar, kaum zuzurechnen und kaum politisch verwertbar, da sie selten kurzfristige sichtbare Erfolge bieten (Häußermann/ Siebel 1993: 222). Dennoch stellt die Förderung von kreativen Milieus und lernenden Regionen eine wichtige Maßnahme dar, denn: „Alle diejenigen, die nicht über ein spezielles Wissen oder besondere Fähigkeiten verfügen, werden in Zukunft periodisch zur wiederkehrenden Arbeitslosigkeit verdammt sein. Bei den ökonomisch Ausgeschlossenen und sozial Isolierten kann es sich dabei auch um gesamte Regionen handeln“ (Scheff 1999: 15).

6 STADT UND REGION MÜNCHEN IM KONTEXT VON WISSEN UND KREATIVITÄT

Die Kultur der Stadt muss gelernt werden.

Staatsministerin Dr. Christina Weiss, Beauftragte der Bundesregierung für Kultur und Medien

Einführung und Leseanleitung

München nimmt im süddeutschen Raum eine herausragende Stelle als Ort von Wissensproduktion und -vermittlung ein und ist als Universitätsstadt und Sitz zahlreicher öffentlicher und privater Forschungsinstitutionen deutschland- und europaweit von Bedeutung. Zahlreiche Städterankings bestätigen München als bevorzugten Wohn-, Arbeits- und Forschungsstandort (Referat für Arbeit und Wirtschaft 1999: 4). Vorteile wie die hohe Lebensqualität und hoher sozialer Frieden werden hervorgehoben. Was das „kreative Image“ Münchens betrifft, so ist die Einschätzung meist zwiespältiger. Gerne wird Thomas Mann's „München leuchtet“ zitiert und damit die kulturelle Bedeutung Münchens hervorgehoben, gerne verweist man auch auf die legendäre Schwabinger Bohème. Viele Unternehmen aus der Informations- und Kommunikationsbranche haben hier ihren Sitz. Es wird von dem gängigen Schlagwort von „Laptop und Lederhose“ von außen eher die Lederhose, das Traditionelle, wahrgenommen. Die geringe Präsenz von Subkultur, das Fehlen einer weniger arrivierte, spritzigen, abwechslungsreichen Szene wird bemängelt. Der große Kommerzialisierungsdruck wird beklagt.

Wie der Überblick in den Kapiteln 1 bis 5 über die theoretische Diskussion der Themen Wissen und Kreativität gezeigt hat, ergeben sich in diesen beiden Bereichen Handlungsmöglichkeiten und -chancen für die Stadt- und Regionalentwicklung. In den folgenden Kapiteln 6 bis 9 soll dargestellt werden, wie diese Handlungsfelder in Stadt und Region München bisher genutzt wurden, welche institutionellen Handlungsansätze es bereits gibt und mit welchen möglichen neuen Antworten auf die Herausforderungen einer ungewissen Zukunft aus der Perspektive von Wissen und Kreativität reagiert werden kann. Dabei liegt das Schwergewicht auf den städtischen und regionalen Großeinrichtungen des Wissens, die raumwirksame und raumbildende Wirkungen entfalten: die Technische Universität, die Firma Siemens, die Forschungsinstitute der Biotechnologie in Martinsried werden beispielhaft betrachtet. Wir machen keine Aussagen etwa über die Kulturpolitik der Landeshauptstadt München oder die kommunale und staatliche Bildungspolitik. Denn die Bearbeiter des Teilprojekts Wissen und Kreativität sind Raum- und Stadtplaner. Wir haben uns zwar mit dem Bereich Kultur- und Bildungspolitik intensiv auseinandergesetzt, aber vorrangig, um sie auf unser Wissensgebiet, die städtebaulichen, raum- und stadtstrukturellen Zusammenhänge zu beziehen. Diese Beschränkung auf unsere Kompetenz erscheint uns zugleich als sinnvolle Schwerpunktsetzung, da die Vielzahl der heutigen, jeweils isoliert veranlassten Zusammenlegungen, Strukturbereinigungen und Standortverlagerungen an die Stadtperipherie einen räumlichen Wirkungszusammenhang schaffen, dem unbedingt nachzugehen ist. Der raumbezogene Wissenserwerb ist von hoher Bedeutung, wie es z.B. im Kapitel „Von München über die Maxvorstadt nach Athen“ unter dem **Begriff des „urbanen Wissens“** deutlich wird (Kapitel 6.1). Diejenigen Leserinnen und Leser, die gleich unsere „Neuen Antworten“ lesen möchten, springen bitte auf das Kapitel 8.

Kristallisationspunkte von Wissen und Kreativität

Im Folgenden werden einige Standorte in der Region München näher betrachtet, die durch ihre Ballung an Einrichtungen der Lehre und Forschung, der Wissensproduktion, der Wissensweitergabe Kristallisationspunkte von Wissen und Kreativität in München sind. Sie zeichnen sich durch eine Mischung unterschiedlicher Institutionen aus und beherbergen öffentliche, halböffentliche und private Einrichtungen unterschiedlicher Größe. Wir haben jene Standorte ausgewählt, die durch die räumliche Nähe, die Konzentration, die Vielfalt und auch das Vorhandensein von Transfer-einrichtungen, wie sie im Konzept der kreativen Milieus als charakteristisch beschrieben werden, bestimmt sind.

Über diese „etablierten“ Kristallisationspunkte und kreativen Milieus hinaus gibt es aber auch zahlreiche weitere Punkte, vor allem bestimmte Stadtviertel in München, die ebenfalls als kreative Zentren gelten, ohne dass sie mit weithin bekannten Einrichtungen in Zusammenhang gebracht werden. Sie ziehen durch ihre ganz spezifischen Angebote (bestimmte Arten von Wohnraum, Möglichkeiten zur Einrichtung von Ateliers und Bühnen, die Freiraumstruktur, das Vorhandensein von Einrichtungen der kulturellen Infrastruktur u.v.m.) bestimmte Bevölkerungsschichten (Lebensstilgruppen, siehe Kapitel 3.2) besonders an und stellen für sie ebenfalls ein kreatives, lebendiges Milieu dar. Solche Stadtviertel sind z.B. Haidhausen, das Glockenbachviertel, das Westend oder auch die Ludwigsvorstadt (dazu siehe Kapitel 8.2).

Wir nennen diese Stadtquartiere hier, ohne sie näher zu beschreiben, mit dem Hinweis auf ihre jeweiligen spezifischen Milieus, in denen sich Alltags-, Klein- und Subkultur noch entwickeln können. Aber auch sie sind durch steigendes Mietniveau bedroht und in ihrer Existenz gefährdet. Die Stadt München unternimmt daher große Anstrengungen, diese gefährdete Kulturszene zu beheimaten: So wird seit Juli 2002 an dem **Neubauquartier Domagkstraße** geplant, das ein Konzept „Wohnen und Arbeiten für Künstler“ realisieren soll. Das ca. 63 ha große Gebiet nördlich der Domagkstraße im Münchner Norden umfasst im Wesentlichen das Gelände der ehemaligen Funkkaserne. In Zukunft werden hier ungefähr 1800 Wohnungen entstehen und ein Flächenangebot für 2500 bis 3000 Arbeitsplätze sowohl im klassischen als auch im höherwertigen Gewerbe geschaffen. Rund 20.000 qm sind für Kunst und Kultur wie zum Beispiel Ateliers vorgesehen. Für 200 Künstler soll hier ein „neues Milieu“ entstehen (<http://www.domagkateliers.de>).

Im Folgenden werden nun einige „etablierte“ Wissens- und Kreativitätscluster in der Stadt und der Region München in ihrer Zusammensetzung, ihrem Charakter und ihrer räumlichen Verteilung näher beschrieben.

6.1 Von München über die Maxvorstadt nach Athen

Wie kein anderer Stadtbezirk in München, zeichnet sich die Maxvorstadt durch die enge Verflechtung von Wissenschaftsbetrieben, kulturellen Einrichtungen und Wohnnutzungen aus. Diese funktionale Verflechtung prägt auch die Menschen, die in ihm wohnen. Wie hat sich der Charakter dieses Stadtviertels gerade so ausgeprägt? Der Schlüssel zur Beantwortung dieser Fragen liegt in der Gründungsgeschichte der Maxvorstadt.

Die Maxvorstadt spielt in der modernen Stadtgeschichte Münchens eine bedeutende Rolle. Ihre Entstehungszeit fällt in den Übergang vom Absolutismus zur Neuzeit. Das Ringen widersprüchlicher politischer Kräfte hat das Entstehen und die Gestalt des Bezirks entscheidend und bis heute geprägt und eine Dynamik in Gang gesetzt, die in einzigartiger Weise nachwirkt: Die Maxvorstadt ist - zusammen mit dem später entstandenen Schwabing - die **Inkubationszelle von Wissen und Kreativität in München**. Sie nimmt deshalb in unserem Forschungsfeld eine zentrale Rolle ein. Wir haben dieses Stadtquartier für unsere beiden Quartiersforen ausgewählt. (Die Leserinnen und Leser, die diese folgenden Geschichtsbetrachtungen überspringen möchten, lesen bitte weiter im Abschnitt „Maxvorstadt heute“).

Die Entstehungsgeschichte¹¹ - Anmerkungen zum „urbanen Wissen“

Wir gehen in das Jahr 1781 zurück. Für Kurfürst Karl Theodor, der von 1777 bis 1799 regiert, liegen Stadtwachstum und Stadterneuerung gewissermaßen in der Luft. Die in den Fortifikationen gefangene Stadt ist unerträglich eng und stickig geworden. Er nimmt eine Reihe von Vorhaben in Angriff: 1781 lobt er den ersten städtebaulichen Wettbewerb für eine Stadterweiterung im Westen der Stadt aus, deren Ergebnisse jedoch in Vergessenheit geraten. 1789 lässt er durch Graf Rumford den Englischen Garten anlegen, er gründet nördlich des Hofgartens die kleine Siedlung

¹¹ Wir danken Dr. Hans Lehbruch für seine wertvollen Anregungen bezüglich der Entstehungsgeschichte der Maxvorstadt (Lehbruch 2000: 31ff.).

Schönfeld, er legt den Karlsplatz an und baut die Hofarkaden. Zu mehr reicht das Geld nicht. Aber der Geist der Erneuerung geht auf seinen Nachfolger über.

1799 tritt Max I. Joseph die Herrschaft an. Graf von Montgelas ist sein wichtigster Minister. Dem Staat fallen durch die Säkularisierung von 1803 ungeheure Ländereien und damit Reichtümer aus kirchlichem Besitz zu. Der Staat löst gleichzeitig den Klerus ab und wird allein für Forschung, Erziehung und Kunstförderung zuständig. Montgelas organisiert den Aufbau dieser neuen Strukturen durch eine zentralistische Institutionalisierung des Staatsapparats. **Bayern wird 1806 Königreich und München wird sein Machtzentrum.** Münchens Funktionszuwachs macht neue Bauten, neue Straßen und den Zuzug eines wohlgebildeten Beamtentums nötig. Es gibt aber kein tragfähiges Stadterweiterungskonzept und die Stadt beginnt zwischen 1800 und 1807 ungeplant in Richtung Westen zu wachsen. Hier ist der Baugrund fest, vor Überschwemmungen sicher und eben.

Die Max-Joseph-Straße und der Karolinenplatz sind bereits angelegt und bebaut, als 1807 Friedrich Ludwig von Sckell (1750 – 1823) - als oberster Gärtner des Königreichs trägt er den Titel „Gartenbaudirektor“ - seine Pläne für die Anlage eines Botanischen Gartens für die Akademie der Wissenschaften durch das ungeplante Stadtwachstum gefährdet sieht. Zusammen mit Karl von Fischer, dem obersten königlichen Baumeister, beantragt er für das ganze Areal eine Bausperre und die Einsetzung einer Baukommission. Sie soll einen Generalbebauungsplan für die jetzt so genannte „Max-Vor-Stadt“ erarbeiten, auf dessen Grundlage dann ein geordnetes Wachstum der Stadt erfolgen könne. Max I. Joseph erkennt die Situation und die Chance, erlässt die Bausperre und beruft die Kommission ein. 1812 liegen mehrere konkurrierende Pläne vor. Sie werden in der Kommission beraten und beurteilt, durchgerechnet und geprüft. Das Erstaunlichste ist ihre Gemeinsamkeit in der Auffassung und Behandlung des Raums: **Die neue Stadt ist ein Erschließungs- und Straßenraster aus Quadraten und Rechtecken ohne eine Hierarchie**, an Fläche ebenso groß wie die Altstadt. Durch die Linienführung ist allein die Briener Straße, die königliche Straße, herausgehoben. Architekturformen werden nicht gezeichnet; keine Andeutung etwa einer barocken Gebäude- oder Platzform. Es geht um einfache, effektive, gut zu benutzende Strukturen und um Straßen, die die Stadt durchlüften. Es geht um ein neues Leitbild, das des „freiflutenden offenen Raums“, der nachfolgenden Funktionsbestimmungen nur einen Rahmen absteckt.

Man muss sich das noch einmal gut vor Augen halten: von Sckell ist Gärtner, er kann mit Wachstumsproblemen und langen Zeiträumen umgehen, auch mit großen Flächen. Er ist kein Baumensch, kein Architekt, sondern ein genialer Quereinsteiger, dessen Gedankenfrische und Unvoreingenommenheit offensichtlich den König und die anderen überzeugt. Und er behandelt die anstehende Problematik im Team. Und er entwickelt für die Stadterweiterung ein Raster ohne Begrenzung, keine Gestalt, sondern nur eine Struktur. Das ist revolutionär.

Mit dem Regierungsantritt Ludwigs I. 1825 vollzieht sich ein scharfer Paradigmenwechsel. Nach den Napoleonischen Kriegen und im Wettbewerb mit dem neuen republikanischen Geist stehen jetzt alle europäischen Monarchien unter einem gewaltigen Legitimationsdruck. Der aufgeklärte Geist von Sckell's und Fischer's wird getilgt. Gottesgnadentum, herrschaftlicher Zentralismus und Restauration sind das Programm Ludwigs I., das er mit einer neuen, bisher nie gesehenen „corporate identity“ verbindet: dem **Klassizismus. Er will nach dem napoleonischen Trauma „Geschichte neu erfinden“.** Er legt ein ambitiöses Bildungsprogramm auf, das seine Gedankenwelt in der Bevölkerung verankern soll. Leo von Klenze ist die neue Autorität in allen Bausachen. Er setzt die monarchischen Ideen in ein neues räumliches Leitbild um. Dabei kommt Ludwig die Struktur der Maxvorstadtplanung, diese offene Baukastenstadt, sehr entgegen. Ludwig will die Idee der Residenzstadt, die sein Vater schon verfolgt hatte, endgültig verwirklichen: Die königliche Residenz soll im Mittelpunkt der Stadt liegen. Seit alters her liegt die Residenz immer an der Peripherie. Ludwig will das ändern. Rom und Paris sind seine Vorbilder. Mit der Stadterweiterung der Maxvorstadt nach Westen und dem Bau der Ludwigstraße nach Norden baut er die Erweiterungsquartiere, die die Residenz in den Mittelpunkt der Stadt rücken. Dabei kommt es ihm konsequenterweise nicht auf ein fließendes Strukturaster an, sondern auf eine klare Begrenzung der Stadt. **Er baut zwei neue Stadttore, die die Grenze zum Land hin markieren:** die Propyläen im Westen und das Siegestor im Norden - ein merkwürdiger, regressiver Akt, in dem sich Mittelalter und Absolutismus genauso widerspiegeln wie städtebauliche Verspieltheit und Zentralismus.

Der Klassizismus war Ludwigs Markenzeichen und die Maxvorstadt sein städtebauliches „Demonstrativbauvorhaben“. Er ließ die Glyptothek (1816 – 1830) und die Propyläen zu Ende bauen, baute die Alte (1826 – 1836) und die Neue Pinakothek und schuf damit die Grundlage für ein Stadtquartier, das bis heute für Einrichtungen von Wissenschaft und Kunst ein höchst attraktives Umfeld bietet. Man muss sich die Bilder vor Augen halten: Diese vier Bauwerke waren von ihrer Dimension her für den Geschmack der Münchner Bevölkerung maßlos und „unwirklich“. Es waren riesige Bauwerke mitten in Feldern und Gärten, die ein urbanes Leitbild entwarfen, das es noch nie gegeben hatte und das niemand verstand. Und das macht die Qualität dieses Quartiers bis heute aus: Der Zuschnitt der Parzellen und Blöcke ermöglicht noch heute die Verwirklichung großzügiger Bauten, die wir heute verstehen, weil wir die Kultur der Stadt gelernt haben.

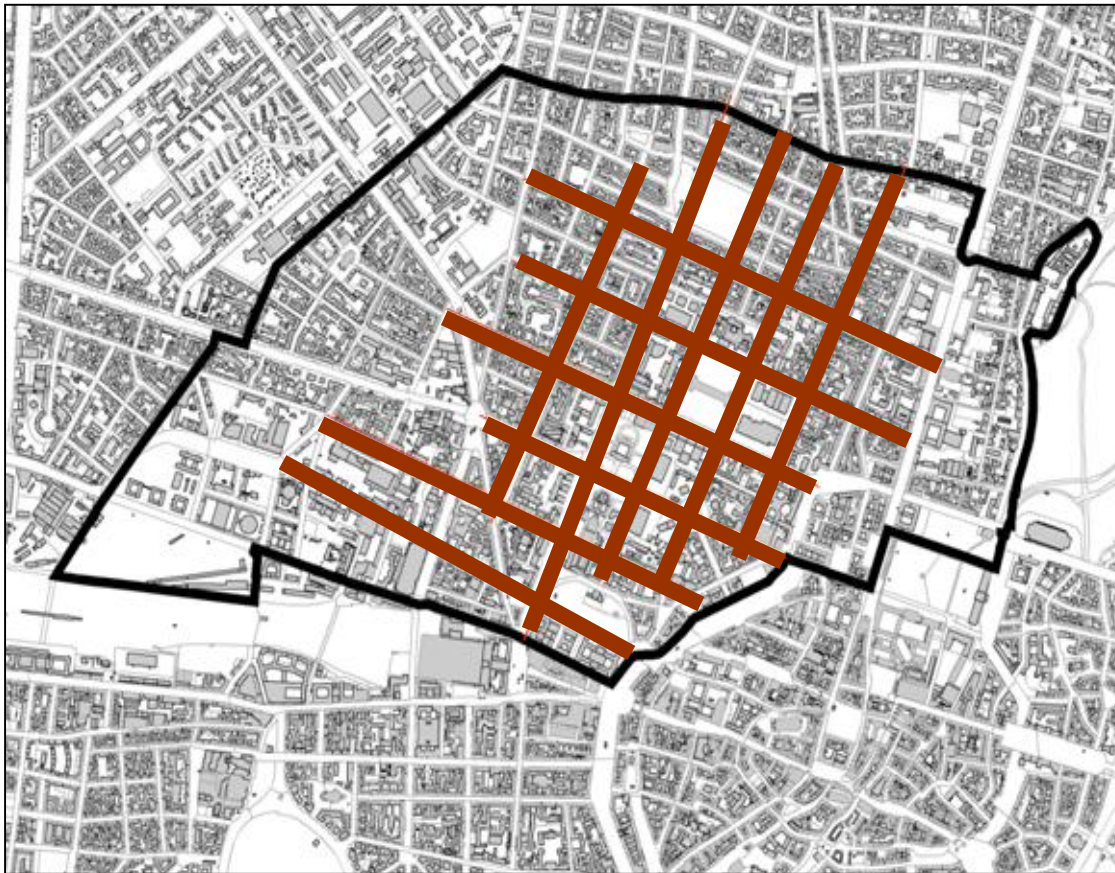
Mit zwei Universitäten, mit einer Vielzahl von Schulen, Museen, Galerien und Weiterbildungseinrichtungen ist die Maxvorstadt zusammen mit dem im Norden angrenzenden Schwabing das intellektuelle und künstlerische Zentrum Münchens. Die Eröffnung des **SiemensForums** im Jahr 2000 und der **Pinakothek der Moderne** im Jahr 2002 unterstreicht diese Standortqualitäten eindrucksvoll. Die Maxvorstadt ist aus einer Mischung von aufgeklärtem Rationalismus (Straßenraster) und einem durch Ludwig I. regressiv interpretierten Gestaltungsprogramm (Klassizismus) hervorgegangen. Klassizismus steht eigentlich für Klarheit, Rationalität, Aufklärung und mit Bezug auf eine verherrlichte Antike für Demokratie und Bildung. Ludwig setzt vor allem seinen absolutistischen Anspruch davor. Es entsteht so eine mehrfach geschichtete latente Widersprüchlichkeit, die bis heute in der gebauten Stadt nachwirkt und ihre einzigartige und spannungsvolle Qualität bestimmt – ein Ort, der künstlerische Naturen und Wissenschaftler gleichermaßen anzieht – ein Ort, an dem sich diese beiden unterschiedlichen Welten kreativ und produktiv treffen. Man kann sagen, **die künstlerische Welt findet sich im einzigartigen Klassizismus Ludwigs I. beheimatet, die naturwissenschaftliche Welt im strengen rationalistischen Straßenraster**. Sokrates und Perikles sind Nachbarn von Descartes und Kant. Die Reibung dieser beiden Welten macht die Eigenart des Ortes aus. Die Menschen verstehen sich hier auf den alltäglichen Grenzverkehr und sind von Natur aus Wanderer zwischen den Welten. Dies ist der Geist, den die Maxvorstadt prägt.

In Anlehnung an den Begriff der Ligaturen¹² kann man von einer ausgeprägten **urbanen Ligatur** sprechen, die als Bindekraft der gebauten Umwelt die funktionale und auch die soziale Kohäsion ausmacht. Hier ist der Boden für Wissen und Kreativität gleichermaßen bereitet. Und die Menschen nutzen ihn, um ihre Begabungen und Talente zur Entfaltung bringen zu können. Dies ist das „urbane Wissen“, dem wir in diesem Stadtquartier auf die Spur kommen konnten. Und es wird deutlich: **Das Stadtquartier ist der traditionelle Ort, an dem eine "Tiefenkultur des Urbanen" wirkt** und an der in Zukunft auch weiter gearbeitet werden muss.

Aber auch das gehört zur Geschichte dieses Ortes: Adolf Hitler ließ seine Parteizentrale, das Braune Haus, in der Briener Straße bauen. Er traf damit genau den Nerv der Residenzstadtmoralität und den Nerv des aufgeklärten Bürgertums, die hier in der Maxvorstadt und in Schwabing in den 20er Jahren den Ort ihrer Koexistenz gefunden hatten. Von hieraus entfalteten sich Schrecken und Terror des Nationalsozialismus. Wir sind gemahnt: Wissen und Kreativität können gleichermaßen verhängnisvolle und zerstörerische Kräfte entwickeln.

¹² „Vielleicht kann man von einer Tiefenkultur sprechen, die Menschen hält und leitet. Alle Erwägungen dieser Art führen zurück zu "Bindungen", die eine gewisse "Verbindlichkeit" haben: Religion, Obligation, die lateinische Vokabel *ligare* kehrt wieder, weshalb ich vorgeschlagen habe, hier von *Ligaturen* zu sprechen. Ligaturen sind also tiefe kulturelle Bindungen, die die Menschen in die Lage versetzen, ihren Weg durch die Welt der Optionen zu finden (Dahrendorf 1994: 41).“ Siehe auch: Zukunft der Stadt - Zukunft der Gesellschaft (2001): 24 f, (www.muenchen2030.de)

Abb. 1: Maxvorstadt Straßenraster (ohne Maßstab)



Maxvorstadt heute

Durch jüngste Veränderungen – erst 1992 wurden die drei „Maxvorstädte“ Universität, Königsplatz-Marsfeld und Josephsplatz zum Bezirk Maxvorstadt zusammengefasst – und durch die Nähe zum legendären Schwabing ist die Maxvorstadt als eigenständiger Stadtbezirk weniger bekannt und wird sehr häufig, z.B. in den Wohnungsannoncen, als „Schwabing“ bezeichnet. Flächenmäßig ist der Bezirk mit rund 430 ha einer der kleinsten (Landeshauptstadt München, Statistisches Amt 2001: 32); seine Bedeutung erhält er aber durch die große Anzahl der Bildungseinrichtungen von übergeordnetem Rang, wozu in erster Linie die beiden großen Universitäten, die Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) und die Technische Universität München (TUM) zählen, aber auch die Fachhochschule München, die Hochschule für Politik, die Akademie der bildenden Künste, die Hochschule für Musik und Theater und die Hochschule für Philosophie, sowie die 34 Schulen der beruflichen Bildung. Insgesamt studierten im Wintersemester 2000/2001 an Hochschulen mit Hauptsitz in der Maxvorstadt 75.675 von insgesamt 80.352 Studierenden in München (Statistisches Amt 2002: 103). Darüber hinaus gibt es Pläne, auch die Hochschule für Film und Fernsehen, momentan im Osten der Stadt in Giesing angesiedelt, in die Maxvorstadt zu verlagern. Sie wird möglicherweise das durch die Umzüge der TUM freiwerdende Südgelände (zwischen Briener-, Arcis-, Gabelsberger- und Barer Straße) nach dessen Renovierung nutzen.

Bedeutsam ist die Maxvorstadt als Standort zahlreicher künstlerischer und kultureller Einrichtungen. Es befinden sich hier 15 Museen (darunter die Alte und die Neue Pinakothek, die Pinakothek der Moderne, das geplante Haus für die Sammlung Brandhorst, die Städtische Galerie im Lenbachhaus, die Glyptothek), 19 Bibliotheken (darunter die Bayerische Staatsbibliothek), 7 Theater und 11 Kinos (Statistisches Amt 2001: 33). Seit der Eröffnung der Pinakothek der Moderne im Herbst 2002, dem dritten großen Museumsbau in der Maxvorstadt, prägt die Museumskultur den Stadtteil noch stärker. Es ist das Museumsquartier Münchens. Diese kulturellen Orte, die Bildungsinstitute und die damit in Verbindung stehenden Einrichtungen (Studentenheime, Kneipen,

Kunstläden, Galerien usw.) prägen den Stadtteil. Darüber hinaus haben zahlreiche Hauptverwaltungen von Banken, Versicherungen und Versorgungsunternehmen hier ihren Sitz.

Insgesamt wohnen in der Maxvorstadt rund 42.000 Einwohner. Einen sehr großen Teil davon machen junge Erwachsene zwischen 21 und 29 Jahren aus, die in der Maxvorstadt fast ein Viertel der Einwohner bilden. Zum Vergleich: in München insgesamt hat diese Bevölkerungsgruppe nur einen Anteil von 14,4%. Im Gegensatz dazu hat die Maxvorstadt den gesamtstädtisch niedrigsten Anteil an Kindern und den zweitniedrigsten Anteil an alten Menschen. Der große Anteil der jungen Erwachsenen in der Maxvorstadt hängt sicherlich mit der Nähe zu den universitären Einrichtungen zusammen, wird aber auch durch den hohen Anteil an vorhandenen Ein- und Zweiraumwohnungen begünstigt, welcher wiederum den gesamtstädtisch höchsten Anteil an 1-Personen Haushalten erklärt. Insgesamt herrscht eine große Fluktuation in der Maxvorstadt: die Tagesbevölkerung ist – im Wesentlichen bedingt durch den Besuch der Bildungs- und der Kultureinrichtungen – viermal so hoch wie die Nachtbevölkerung, darüber hinaus weist die Maxvorstadt eine relativ hohe Zahl an Zu- und Wegzügen auf, was ebenfalls mit den universitären Einrichtungen (Studentenheime) in Zusammenhang stehen dürfte (Statistisches Amt 2001: 29 ff). All dies prägt den Stadtbezirk stark und verleiht ihm in weiten Teilen den **Charakter eines Studenten- und Akademikerviertels**, eines Viertels der jungen, relativ gut ausgebildeten Aufsteiger, wenngleich aufgrund der Grenzziehung des Bezirkes v.a. die südwestlichen Teile dieser Charakterisierung weniger entsprechen.

Eine zusätzliche Dynamik erhält der Bezirk durch die begonnene Verlagerung von Teilen der Universitäten hinaus an den Stadtrand bzw. in das Umland, die weiter fortgesetzt wird. Zusätzlich zum Standort Freising-Weihenstephan im nördlichen Umland, wo seit etwa 200 Jahren landwirtschafts- und brauwissenschaftliche Einrichtungen angesiedelt sind, konzentrieren sich nun immer mehr (universitäre) Einrichtungen in den Standorten Garching im Norden und Martinsried im Südwesten der Stadt. Dadurch werden in der Maxvorstadt Flächen und Gebäude frei, über deren weitere Nutzung oftmals noch keine Klarheit herrscht. Teile davon, wie das Südgelände der TUM, müssen ohnehin erst saniert werden, bevor sie einer Folgenutzung zugeführt werden können, andere Teile sollen nach Renovierungen der Befriedigung der steigenden Flächenansprüchen der in der Maxvorstadt verbliebenen Einrichtungen dienen.

Wohnen, Studieren und einige soziale Aspekte der Maxvorstadt

In der Maxvorstadt gibt es insgesamt **31.763 Privathaushalte**. Folge der Bevölkerungszusammensetzung mit relativ vielen Alleinstehenden und relativ wenigen Familien ist, dass 21.651 oder relative 68,2 % der Privathaushalte 1-Personen Haushalte sind. Hier nimmt das Viertel den Spitzenplatz im gesamtstädtischen Vergleich ein. Bei allen anderen Haushaltsgrößen, also den Haushalten mit zwei oder mehr Personen, hat die Maxvorstadt den niedrigsten relativen Anteil in München. 1999 hat sich die Bevölkerung der Maxvorstadt durch Zuzüge um 521 Personen erhöht. Nur 0,84% der Wohnungen in der Maxvorstadt sind Sozialwohnungen. Im gesamtstädtischen Durchschnitt liegt dieser Wert mehr als 10 Mal höher, nämlich bei 8,81% (64.824 von 735.754 Münchner Wohnungen). Der Ausländer-anteil in der Maxvorstadt beträgt 24,9 %. In ganz München liegt der Ausländeranteil bei 22,6 %.

Im Wintersemester 99/00 studierten an der **Ludwig-Maximilians-Universität** insgesamt 43.080 Personen, von denen etwa 36.500 die Universitätseinrichtungen in der Maxvorstadt frequentieren. Im Wintersemester 2003/04 wird die Fakultät für Biologie und zu einem noch nicht feststehenden Zeitpunkt werden die Fakultäten für Physik und Geowissenschaften nach Martinsried ziehen. Bei etwa gleich bleibenden Studierendenzahlen werden durch diese Wegzüge in Zukunft ca. 34.000 Studierende in der Maxvorstadt studieren.

Im Wintersemester 99/00 waren an der **Technischen Universität** 18.657 Personen eingeschrieben, wovon ca. 10.000 in der Maxvorstadt studieren. Nach dem Umzug der Studienrichtungen Informatik und Mathematik werden ab Herbst 2002 nur mehr ca. 6.500 Personen auf dem Stammgelände in der Maxvorstadt studieren.

In der Maxvorstadt gibt es im Vergleich zu den anderen Stadtbezirken viele Kindergartenplätze. 1999 wurden in 14 Kindergärten mit insgesamt 793 Plätzen 758 Kinder betreut. Es gibt also für

Münchner Verhältnisse eher untypische Überkapazitäten im Viertel. Sonstige Einrichtungen zur Kinderbetreuung im Viertel sind die drei Kinderkrippen mit insgesamt 96 Plätzen und die fünf Kinderhorte mit zusammen 284 Plätzen. Als weitere statistisch erfasste soziale Einrichtung gibt es in der Maxvorstadt ein Altenheim mit 183 Plätzen.

Die Maxvorstadt gehört zu den Stadtbezirken Münchens mit den wenigsten Armen in der gesamten Stadt. 1997 wurden 4.190 Menschen als „Armutspopulation“ der Maxvorstadt ausgemacht. Daraus folgt eine Armutsdichte von 87 Armen pro 1.000 Einwohner. Dieser Wert liegt gesamtstädtisch weitaus höher, nämlich bei 122 Armen pro 1.000 Einwohner. Von Seiten des Sozialreferats der Stadt München wird aufgrund dieses relativ niedrigen Wertes der Maxvorstadt nur ein geringer sozialpolitischer Handlungsbedarf im Stadtteil gesehen. Auch bei der Arbeitslosendichte hält die Maxvorstadt einen der günstigeren Plätze im innerstädtischen Vergleich. 42 von 1.000 Einwohnern im Alter zwischen 15 und 64 Jahren sind hier arbeitslos gemeldet. In der Gesamtstadt liegt dieser Wert bei 47 pro 1.000 Einwohner, also rund 10 % über der Dichte der Maxvorstadt.

6.2 Die Universitäten liegen in München, Martinsried, Garching und Singapur

Die Stadt Garching bei München liegt im Norden des Landkreises München und grenzt direkt an die Landeshauptstadt München. Im Jahr 2001 hatte die Stadt 15.760 Einwohner (<http://www.garching.de>). Mit dem Bau des 1. Deutschen Forschungsreaktors der Technischen Universität München im Jahre 1957 beginnt die Entwicklung eines technisch-naturwissenschaftlichen Campus´ vor den Toren der Landeshauptstadt in der kleinen Stadt Garching. Derzeit befinden sich folgende Einrichtungen in Garching:

Die TUM mit über 10 Einrichtungen, darunter die Fakultäten für Bauingenieur- und Vermessungswesen, Chemie, Maschinenwesen, Physik, Informatik und Mathematik. Das Leibniz-Rechenzentrum soll 2005/06 mit der Installierung des neuen Hochleistungsrechners ebenfalls nach Garching ziehen, die Verlagerung der Fakultät für Elektrotechnik ist geplant. (<http://www.garching.de/gar.einrichtungen.deu.html#LMU>, letzter Zugriff am 13.03.2003; Gespräch mit Frau Völk vom 16.01.2002). Die LMU mit den Lehrstühlen für Experimentalphysik (Abteilungen Atomphysik und Laserphysik, Hochenergiephysik, Kernphysik) sowie der Außenstelle für Neutronenbeugung des Instituts für Kristallographie der Fakultät für Geowissenschaften; die Max-Planck-Institute für Astrophysik, Extraterrestrische Physik, Plasmaphysik und Quantenoptik. Im Aufbau befindlich ist das Forschungszentrum des US-Konzerns General Electric (GE). Das neue Forschungszentrum soll eine Fläche von 10.000 qm haben und im Sommer 2004 den Betrieb für 150 Wissenschaftler eröffnen.

Zusätzlich befinden sich hier das European Southern Observatory (ESO), die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit mbH (GRS), die Speicherbibliothek der Bayerischen Staatsbibliothek, das Walther-Meißner-Institut für Tieftemperaturforschung (WMI) der Bayerischen Akademie der Wissenschaft, das Bayerische Zentrum für Angewandte Energieforschung e.V. (ZAE Bayern), die Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie.

Von der Stadt Garching ist der Forschungscampus durch seine Lage und Innenorientierung eher abgekapselt, es werden aber verstärkt Versuche unternommen, die Verbindung und den Austausch zwischen der Stadt und dem Campus zu forcieren. Dass die Stadt durchaus stolz ist auf „ihren“ Forschungscampus, äußert sich im Internetauftritt: dort wird der Campus mit all seinen Einrichtungen sehr detailliert präsentiert.

An die Stadt München soll der Campus ab Oktober 2006 per U-Bahn angebunden werden. Derzeit beträgt die Fahrzeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln vom Zentrum Münchens bis zum Campus in Garching etwa 40 Minuten.

Auf dem **Regional-Workshop**, den wir im Zuge der Expertengespräche am 19. November 2002 durchgeführt haben, wurde überwiegend folgende Meinung vertreten: Die Universitätsauslagerungen ins Umland (Garching, Oberschleißheim, Martinsried, Freising) seien keine Suburbanisierung im Sinne einer ungesteuerten Entwicklung. Es sei eine sinnvolle Konzentration von wissenschaftlichen Einrichtungen zustande gekommen. Die Verantwortung für die Attraktivität der wissenschaftlichen Standorte liege nicht bei der Stadt, auch nicht bei der Region, sondern beim Freistaat bzw. bei den Universitäten selbst. Es wurde kritisiert, dass den wissenschaftlichen Einrichtungen im Umland urbane Qualität fehle. Das erschwere die Anwerbung von ausländischen

Wissenschaftlern. Ein wichtiges Arbeitskraftreservoir wird in den ausländischen Studenten gesehen. Es wurde die Frage gestellt, wie erreicht werden könne, dass mehr ausländische Studenten nach München kommen. Ein Handicap seien fehlende Wohnungen und sonstige Infrastruktureinrichtungen für Studenten. Um die Region München mit den angelsächsischen Ländern konkurrenzfähig zu machen, müsste nicht nur die Kernstadt, sondern die gesamte Region aktiv werden. Andere Regionen würden in diesem Bereich schon zusammenarbeiten.

Die TU München hat im Frühjahr 2003 einen großen Schritt in Richtung einer Internationalisierung ihres Lehrangebots vollzogen: Am 5.2.03 eröffnete sie als erste deutsche Hochschule eine Auslandsfiliale für die berufliche Weiterbildung in **Singapur: das „German Institute of Science and Technology (GIST)“** in enger Kooperation mit der National University of Singapore (Süd-deutsche Zeitung 2003). Initiator dieses Projekts war die Regierung von Singapur, die den Standort zu einem internationalen Wissenschaftszentrum entwickeln möchte. Das MIT aus Boston (USA), die Universitäten Harvard, Stanford and Johns Hopkins und die Wirtschaftshochschule Insead aus Frankreich sind bereits in Singapur. Das GIST wird von einem eigenen Geschäftsführer und von einem eigenen Studienleiter geführt. Die Studiengänge, die in den nächsten fünf Jahren angeboten werden sollen sind: Master's program "Industrial Chemistry", Master's program „Industrial and Financial Mathematics - Risks Management" (Juli 2003), Master's program „Nutrition Science", „Beverage Technology“ (für Juli 2003 geplant), Master's program „Biomedical Engineering" (geplant), Master's program „Integrated Circuits Design" (geplant) (www.gist.edu.sg, letzter Zugriff: 18.2.03).

Die Lehrinhalte orientieren sich an einer praxisorientierte Weiterbildung: im Lehrplan steht, was die Industrie nachfragt. Ein Studium dauert drei Semester, zwei in Singapur, eines in München. Ein Studienplatz kostet 33.000 US-Dollar. Die Studenten erhalten ein gegenseitig anerkanntes Doppeldiplom. Teilnahmbedingungen sind eine einjährige Berufserfahrung in der Industrie. Das GIST wird finanziell getragen von den „top five“ der Münchner Wirtschaft: den Firmen Siemens, BMW, Infineon, Allianz und HypoVereinsbank.

Die TU München hat mit diesem Globalisierungsschritt einen organisatorischen Vorsprung vor allen anderen Universitäten in Deutschland, der ihr weiterhin zu einem Spitzenplatz in der universitären Landschaft verhelfen wird. Sie konkurriert nicht mehr nur im nationalen, sondern ab jetzt auch im internationalen Ranking. Die wachsende Bedeutung des asiatischen Raums für Forschung und Entwicklung wird durch dieses Ereignis nochmals deutlich unterstrichen.

Wie auch immer, die räumliche Aufspaltung eines ganzen Wissenschaftsbereichs von der Stadt ist beschlossene Sache: Technische und naturwissenschaftliche Fächer wandern nach Garching, gesellschaftsbezogene Fakultäten wie Wirtschaftswissenschaft, Architektur und Städtebau, Soziologie und Sozialgeographie (inzwischen in die LMU eingegliedert worden) verbleiben in der Stadt. Wir sehen in dieser räumlichen Segregation eine Gefahr für den gesellschaftlichen Zusammenhalt in der Stadt und in der Gesellschaft. Denn mit der räumlichen Segregation geht auch eine stadt-kulturelle Entmischung einher: Die „Campus-Welt“ in Garching ist eine enturbanisierte Lebenswelt, die ein entsprechend enturbanisiertes Benutzen und Verhalten erfordert. Die Campus-Mentalität wird von nun an Technikern und Naturwissenschaftlern aus München/Garching in die berufliche Wiege gelegt. Der vorher wie selbstverständliche Umgang mit der Stadt wird für sie so nie wieder möglich sein. Die Komplexität der städtischen Lebenswelt ist durch die Eindimensionalität der Campus-Welt ersetzt worden – ein Verlust, den die Übergangsjahrgänge und die Außenstehenden noch als solchen wahrnehmen, die späteren Studentenjahrgänge aber nicht mehr. Wir halten diesen Exodus der technischen und naturwissenschaftlichen Fakultäten aus der Stadt dann für problematisch, wenn nicht neue Lösungen der Wissens- und der Wissenschaftskommunikation gefunden werden. Denn die früher wie selbstverständliche Durchdringung des akademischen Lernens und Lehrens von naturwissenschaftlichen und geisteswissenschaftlichen Fächern in der Stadt ist so nicht mehr möglich. So ließe sich z.B. ein „studium generale“, wie es in den sechziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts noch an vielen Technischen Universitäten üblich war und als privatorganisiertes Modell immer noch möglich ist, nicht mehr verwirklichen. Dies ist ein Verlust für die technischen und naturwissenschaftlichen Fächer.

Diese „Enträumlichung“ von Stadt und Wissenschaft hat einen weiteren Aspekt, der die Situation noch verschärft: Aus der Knappheit der öffentlichen Finanzmittel für den Wissenschaftsbetrieb droht die allgemein zu beobachtende Tendenz einer „Pauperisierung“ des Wissensbetriebs auch

für München. Die Lernmaschinen an der Peripherie bieten nur noch spezialisierten und schnellen Wissenserwerb in Massenstudiengängen an. Wesentliche Teile des Wissenserwerbs werden in elektronische Netze verlagert. Die Notwendigkeit, Verantwortung für die gesellschaftlichen Folgen von Technik und Naturwissenschaft zu übernehmen, ist nicht mehr unmittelbar einsichtig und erkennbar. Gesellschaftliche Verantwortlichkeit und Transdisziplinarität werden nur noch an teuren Privat-Unis oder im Selbststudium gelehrt und gelernt.

Wir setzten ein „Vier-Punkte-Programm“ der Reintegration der peripheren Uni- und Wissenschaftsstandorte dagegen und bieten folgende Lösungen an: 1) Hervorragende elektronische Vernetzung, 2) Einbindung in ein effizientes Verkehrsnetz, 3) gezielte Anreicherung der peripheren Standorte, 4) Stärkung der Innenstadt als Standort der realen Kommunikation und des wissenschaftlichen Diskurses (dazu mehr in den Kapiteln 8 und 9).¹³

Inzwischen hat man den Mangel an urbanem Kontext offenbar erkannt und sucht nach Lösungen: Seit Juni 2003 läuft ein Architektenwettbewerb zur „Erlangung von Vorschlägen für die Städtebauliche Struktur der baulichen Mitte des Hochschulcampus (www.competitionline.de).“ Dennoch wird der Campus noch lange ein entbehrungsreiches Pionierdasein führen, der ohne urbanen Kontext auskommen muss. Aber die Standortentscheidung erscheint aus der Sicht der Wissenschaft richtig, denn die Achse München - Flughafen ist die dominante regionale Wirtschaftsentwicklungszone der nächsten Jahrzehnte. Aus Sicht der Stadt München bedeutet der Wegzug einen Verlust an urbanen Funktionen und an wissenschaftlichem Alltagsleben.

Martinsried: Standort der Biotechnologie an der Peripherie

Martinsried ist ein zur Gemeinde Planegg (insgesamt 10.811 Einwohner) gehörender Ortsteil mit 4.038 Einwohner (<http://www.planegg.de>, Stand 12.03.2003). Martinsried grenzt direkt an die Landeshauptstadt München und an das dort in unmittelbarer Nachbarschaft befindliche Klinikum Großhadern der Ludwig-Maximilians-Universität München. Anfang der 1970er Jahre begann die Entwicklung eines an den Biowissenschaften orientierten naturwissenschaftlichen Campus´ in Martinsried. Zunächst entstanden die Max-Planck-Institute für Biochemie und Psychiatrie in Martinsried, 1995 wurde das Innovations- und Gründerzentrum für Biotechnologie IZB errichtet und 1999 zogen die Fakultäten für Chemie und Pharmazie nach Martinsried. Durch die Auslagerung der Fakultäten für Biologie, Physik, Medizin und Geowissenschaften der Ludwigs-Maximilians-Universität München sollen weitere universitäre Einrichtungen an diesen Standort folgen. Die Planungen sehen vor, dass insgesamt 10.000 Menschen dort lehren, lernen und arbeiten werden (<http://www.izb-martinsried.de/german/mainfr.html>, Stand 12.03.2003).

Durch die Errichtung des IZB, das sich als Inkubator, als Transferstelle und gleichzeitig als Fördereinrichtung zur Unternehmensgründung sieht, gelang es, 30 Unternehmensgründungen im Bereich der roten Biotechnologien anzuregen, mit denen etwa 500 großteils hochqualifizierte Arbeitsplätze geschaffen wurden. Das IZB setzt dabei – ähnlich wie im Konzept der kreativen Milieus – ganz bewusst auf räumliche Nähe, Interaktion und Kooperation zwischen renommierten Forschungseinrichtungen und jungen Unternehmen, die die Erkenntnisse aus Wissenschaft und Forschung einer wirtschaftlichen Umsetzung zuführen (<http://www.izb-martinsried.de/german/mainfr.html>; siehe dazu die Fallstudie Martinsried im Teilprojekt „Mobilität und Kommunikation“).

Anders als in Garching, wo im Internetauftritt die Zugehörigkeit des Forschungs- und Hochschulcampus zur Gemeinde stark hervorgehoben wird, finden die Einrichtungen in Planegg kaum Erwähnung.

An die Stadt München ist der Campus über die U-Bahnlinie U6 angebunden, die allerdings zur Zeit beim Klinikum Großhadern endet, die weitere Anbindung der Forschungseinrichtungen erfolgt durch Busse. Ein Ausbau der U-Bahn nach Martinsried ist geplant. Ob und wann tatsächlich gebaut wird, ist allerdings offen (<http://www.vcd-m.org/nachrichten.html#u6-martinsried>).

¹³ Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf das Forschungsfeld „Mobilität und Kommunikation“

7 WISSEN UND KREATIVITÄT IN MÜNCHEN

7.1 Wissenspolitik in Stadt und Region München

Wissen ist ein flüchtiger und ubiquitärer Stoff. Dennoch braucht Wissen eine Verortung. Auf allen vier Ebenen - Stadtbezirk, Gesamtstadt, Stadtregion und internationale Standorte - kommt es derzeit zu neuen **Verortungen von Wissen**. Wissen muss Wirkungen entfalten, es muss Orte der Aneignung und Orte der Produktentstehung haben. München ist die „Hochburg“ der Wissenschaften, der Wissensproduktion und der Wissensverwaltung. Die Stadt beherbergt das Deutsche und das Europäische Patentamt, die Max-Planck-Gesellschaft, die Ludwig-Maximilians-Universität (LMU), die Technische Universität (TUM), die Akademie der Bildenden Künste und viele Firmensitze der privaten wissensbasierten Wirtschaft. Stadtgestalt, Infrastruktur, Freizeitwert, Bildungsstand, sozialer Friede und eine kooperative Politik begründen diese ungewöhnliche Konzentration. Wissen hat demnach zwei Valenzen: die lokalen und die virtuellen Bedingungen. Ihre Verschränkung scheint am Standort München verhältnismäßig gut gelungen zu sein. Geschichtliche Verankerung und zukunftsfähige Dynamik zeichnen dabei eine Perspektive, die den integrativen gesellschaftlichen Kräften neue Wege ebnen könnten.

Zu den wichtigsten lokalen Bedingungen zählen das persönliche Vermögen zum richtigen Umgang mit Wissen und der uneingeschränkte persönliche Zugang zu Wissen. Für die Entwicklung der persönlichen Lebenschancen ist dieses Vermögen entscheidend. Dieses individuelle Vermögen wird für die Gesellschaft in Stadt und Region München einen entscheidenden Integrations- bzw. Desintegrationsfaktor darstellen. Dabei wird **lebenslanges Lernen als Notwendigkeit und Chance** zunehmend in die Verantwortung des einzelnen gelegt. Dass der Lernprozess nach Erstausbildung nicht abgeschlossen ist, trifft in der Wissensgesellschaft auf alle Berufsgruppen zu, ganz besonders aber auf Hochqualifizierte und auf Menschen in Arbeitszusammenhängen, in denen sich das Wissen kontinuierlich und ständig erweitert und erneuert. Davon gibt es in München durch die zahlreichen Forschungseinrichtungen und Wissen produzierende Firmen viele. Es erscheinen zwei Ebenen notwendig zu sein: einerseits gerade für diese Menschen („High-Potentials“) sehr spezifische Angebote zu Weiterbildung, andererseits aber auch für möglichst alle Stadt- und Regionsbewohner Weiterbildungseinrichtungen mit niedriger Zugangsschwelle.¹⁴ Der Arbeitsplatz wird immer mehr der wichtigste Ort der Persönlichkeitsentwicklung. Arbeitsplätze sind immer Lernorte und das in verstärktem Maße und mit sehr anspruchsvollem Standard. In München existieren viele hoch qualifizierte Arbeitsplätze, viele in sogenannten „kreativen“ Branchen. Die Qualität einer Arbeitsplatzumgebung ist mit einer Erfolgsgarantie für gezielte Lerneffekte. Soweit wir sehen, sind diese Bedingungen in München und in der Region in ausreichendem Maße und auf einem hohen Standard gegeben. Jede Bürgerin und jeder Bürger, der lernen will, hat dazu viele Möglichkeiten.

Dennoch: Zieht man den OECD-Bildungsvergleich „PISA“ und den Vergleich der deutschen Bundesländer untereinander (die sogenannte PISA-E Auswertung) heran, sind die bayerischen Schüler durchaus „besser“ als die anderer Bundesländer. Die Bildungschancen für Schülerinnen und Schüler aus unteren gesellschaftlichen Schichten dagegen sind hier geringer als in anderen Bundesländern, das soziale Gefälle der Bildungsbeteiligung ist am ausgeprägtesten (Max-Planck-Institut für Bildungsforschung 2002). „Wir stehen [in Deutschland laut PISA-Studie, Anmerkung A. Romero] an der Spitze der sozialen Ungleichheit der Bildungschancen. Dies ist für ein reiches demokratisches Land, das gleiche Rechte und Lebenschancen für alle garantieren sollte, schon ein Skandal (Oerter 2003).“ Auch wenn keine Einzelauswertungen für die Region München vorliegen, kann angenommen werden, dass diese Feststellungen auch hier zutreffen. Trotz großer Bildungs- und Wissens-Angebote existiert ein eklatanter gesellschaftlicher Mangel und für viele Einzelne eine existenzielle Notlage. Denn Nicht-Wissen ist in einer Wissensgesellschaft ein Stigma. Mehr noch: Es drängt sich schließlich die Frage nach der Institution Schule auf. Folgt man Peter Sloterdijk, so sieht es so aus, als könnte „die Schule den Kampf gegen die indirekten Bildungsgewalten, das

¹⁴ Die Bayerische Staatsregierung hat diese Bedeutung erkannt und mit vielen FH-Gründungen in den letzten Jahren dieses Ziel umgesetzt. Derzeit erfolgt der Ausbau der Fachoberschulen, um Zugänge aus einer breiten beruflichen Praxis zu ermöglichen.

Fernsehen, das Gewaltkino und andere Enthemmungsmedien verlieren, wenn nicht eine neue Gewalt dämpfende Kultivierungsstruktur entsteht (Sloterdijk 1999: 46).“ Wir bieten hier den Begriff „**Mit-Teilungs-Kultur**“ an (siehe auch Kapitel 1).

Die Wissensgesellschaft scheint also gerade in Deutschland ein pädagogisches Modell zu zeitigen, das für viele Jugendliche insbesondere aus unterprivilegierten Schichten unüberwindbare Schranken und Hindernisse aufrichtet. Dies ist selbstverständlich kein spezifisch münchenerisches Problem. Aber in einer Stadt, die zu Recht eine Hochburg des Wissens genannt werden kann, müssen gerade deswegen neue pädagogische Konzepte entwickelt werden, die die Weitergabe von Kultur und Bildung für alle Bevölkerungsschichten sicherstellen können. München hat eine große pädagogische Tradition, die wach gehalten und an die angeknüpft werden muss. Ein **Schulentwicklungsplan**, den es bisher nicht gibt und den wir hier empfehlen möchten, sollte hier ein Modell-Beispiel für experimentelle und innovative pädagogische Konzepte liefern.

Hier ist nicht der Ort, eine pädagogische Debatte zu entfachen. Aber der Hinweis auf die Bedeutung des Raumes als **Ort der Mit-Teilung** muss hier erfolgen. Das Wort Mit-Teilung selbst bezeichnet den wichtigen Kommunikationsakt: Es wird die Information geteilt und daraus entsteht ein Drittes, das vorher verborgen war. Pathetisch könnte man sagen: Ein **geistiger Funke** springt über. Wir nennen es den Akt der individuellen Aneignung von Wissen. Die Räume für diesen Kommunikationsakt stellen traditionsgemäß die Familie, die Stadt, das Stadtquartier, das nachbarliche Umfeld, das soziale Milieu und die Schule bereit. Wenn sich diese traditionellen Räume, wie gegenwärtig, auflösen, müssen neue Sozialisierungsräume aufgebaut werden. In dieser Aufbau- und Übergangsphase leben wir. Und München versucht gewissermaßen in einer Doppelstrategie sowohl die traditionellen Räume zu erhalten, wie gleichzeitig neue stabilisierende Räume zu entwickeln und zu „erfinden“.

Wissen und Kreativität werden in einer „Boomtown“ wie München sehr stark unter dem Blickpunkt der direkten Verwertbarkeit (Einsatz auf dem Arbeitsmarkt, Steigerung der Wirtschaftskraft, u.ä.) betrachtet. Der „**Wert**“ **sozialer Innovationen** wird dabei leicht übersehen. Die ökonomische Inwertsetzung von kreativem Potenzial erfolgt oft nicht direkt, sondern erst zu einem späteren Zeitpunkt. Die Bedeutung von Kreativität und kreativen Milieus für die Innovationsfähigkeit einer Stadt darf aber trotzdem nicht unterschätzt werden. Kreative Milieus lassen sich nicht planen oder produzieren, sie brauchen Freiräume, „Brachflächen“, die in einer Stadt mit so hohem Renditedruck und Nutzungsintensität wie München schwer zu realisieren sind. In München besteht zudem ein Spannungsfeld zwischen einer stark ausgeprägten „**high-profit**“-**Kreativität**, die sich in dem Innovationspotential von Forschung und Entwicklung äußert und daher durch ihre wirtschaftliche Bedeutung auch gut verankert ist und gepflegt wird, und einer nur wenig verankerten „**low-profit**“-**Kreativität**, deren ökonomische Bedeutung und Stellung in der Stadt daher geringer ist.

Den Gegenpol zu dieser individuellen und lokalen Ebene von Wissen und Weiterbildung stellt die räumliche Unabhängigkeit und **Virtualisierung von Wissen** dar. Dabei geht es nicht um lokale Strukturen sondern um ein neues strategisches Politikfeld: **Wissenspolitik**. Wir sind der Überzeugung, dass dieses Thema hohe politische Priorität erlangen wird. Georg Picht hat schon 1969 eine weltweite "Wissenschaft in der zweiten Potenz" angemahnt, um die "wissenschaftliche Planung des Wissens" bewerkstelligen zu können und um die "Verantwortungsfähigkeit" der Wissenschaften zu stärken (Picht 1969: 103 ff). Dieser "Wissenschaft in der zweiten Potenz" nähern wir uns unter völlig neuen Vorzeichen jetzt durch die IuK-Technologie: Unter den Bedingungen der Globalisierung geht es gegenwärtig um die Etablierung eines weltweiten Verbundnetzes von Wissensmetropolen, in dem der permanente Generierungsprozess von Wissen Gestalt annehmen kann. Die "Wissenselite", die dieses Geschäft betreiben soll, wird bereits in den USA geschult. Alle großen amerikanischen Universitäten versuchen darüber hinaus, sich mit eigenen Curriculae international auf diesem Feld zu positionieren. Die deutschen Universitäten ziehen mühsam nach: An der LMU in München soll demnächst ein neuer postgraduierter Studiengang mit einem Abschluss als "Master of Thinking" (MTH) eingeführt werden, in dem das Managementpersonal der Wissensgesellschaft ausgebildet werden soll (Albrecht von Müller, Expertengespräch am 12.07.02). Es wird eine internationale **Elite von „Wissenswissern“** geben, die das globale Geschäft des Wissensmanagements betreiben werden. Wissen ist Macht – und diese Macht wird in Händen einer neuen Elite liegen. Die Gesellschaft der Zukunft muss sich auf eine neue Dimension der Machtkontrolle vorbereiten. Die Region München als räumliche Plattform gerät dabei ins Blickfeld. Sie hat eine Chance, in diesem Spiel einen Part zu übernehmen, wenn

sie das Thema **Wissensallokation und Wissensmanagement** offensiv betreibt, ihren Spitzenplatz optimiert und sich damit in das neue Feld einer globalisierten Wissenspolitik einmischt (Stehr 2003).

Dem Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft kommt dabei eine zentrale Rolle zu. Dieses Verhältnis kann gegenwärtig nur als mangelhafter Dialog bezeichnet werden. Der Mangel ist ein allgemeiner und kein spezifisch münchenerisches Problem. Wissenschaftliche Erkenntnisse revolutionieren gegenwärtig unser Menschenbild und erweitern unsere Handlungsmöglichkeiten. Die Grenzen dessen, was einmal jenseits der Kontrolle des Menschen war, verschieben sich rapide. Neue Probleme wachsen schneller als Lösungen auch nur angedacht werden können. Das gesellschaftliche Engagement der Wissenschaftler selbst wird steigen. Sie werden den gesellschaftlichen Diskurs über die Vorzüge und Risiken ihrer eigenen Produkte in eigenem Interesse vorantreiben. Neue Fenster der Verständigung müssen aufgestoßen werden. **Wissenspolitik** wird auch in diesem Punkt ein zentrales Politikfeld der Zukunft werden, das verortet werden muss. Wir schlagen daher als Ort dieses Diskurses die Gründung einer „**Europäische Akademie für Wissenschaft und Gesellschaft**“ (siehe auch Kapitel 8.2) in München vor. In München vollzieht sich in den beiden Patentämtern durch die Gewährung eines Patentbesitzes der Qualitätssprung vom theoretischen zum produktreifen Wissen. Das ist ein aufregender und ungeheurer Vorgang, der heute fast unter Ausschluss der Öffentlichkeit stattfindet. Herrschaftswissen muss also neu eingebunden werden in gesellschaftliches und urbanes Wissen. Das kann nur durch **Vertrauen als Katalysator** dieses Vorgangs gelingen. Stadt ist der Ort, an dem Vertrauen geübt und erprobt werden muss. Hier besteht die Kulturtechnik, Fremdes zu begreifen und sich anzueignen.

Die Infrastruktur für Wissen ist einer der wichtigen Standortfaktoren. Wenn die Region München neben einer hohen Umweltqualität, einem relativ hohen sozialen Frieden und den notwendigen infrastrukturellen Voraussetzungen auch durch gut ausgebildete Arbeitskräfte und durch ein dichtes Netz an Weiterbildungsmöglichkeiten überzeugen kann, verfügt sie über eine hohe Anziehung im Standortwettbewerb. Die Pflege dieses gegenwärtigen Zustands bedarf für die Zukunft größerer Aufmerksamkeit und guter Planung. Die stark polyzentrisch gewachsene und höchst heterogene Wissensproduktion in der Region (viel Wissen an unterschiedlichen Plätzen) lässt es geraten erscheinen, ein **standortgeographisches Verteilungsmodell** zu entwickeln, das die lokalen Standortparameter für Wissensproduktion erklären und das Teil eines regionalen Wissens- und Standortmanagements werden kann. Wir sehen in diesem Punkt vor allem auf der Ebene der Münchener Region ein Defizit. Es gibt kein überwölbendes und konsistentes Standort- und Entwicklungskonzept für wissensbasierte Unternehmen und Infrastrukturen. Wir schlagen deshalb die „**Europäische Innovationsregion München**“ (mehr dazu in Kapitel 9) als eine neue räumliche Einheit vor, für die ein Standort- und Entwicklungskonzept erstellt werden soll. Die Münchener Region hätte so alle Voraussetzungen für eine starke Position in einem „Europa der Regionen“.

7.2 Vorhandene institutionelle Zukunftsstrategien für Bildung und Wissenschaft

Im Folgenden werden einige ausgewählte Pläne und Programme öffentlicher Institutionen mit dem Charakter von Strategiepapieren im Hinblick auf ihre Positionierung zum Thema Wissen und Kreativität untersucht. Sie bilden die Wahrnehmung von Problemen und Handlungsbedürfnissen ab und setzen Handlungslinien fest. Sie geben damit – je nach ihrer Verbindlichkeit – Handlungsspielräume und Grenzen vor. Zudem geben sie auch Aufschluss über das Selbstverständnis der Institutionen. Wir beginnen mit dem Landesentwicklungsprogramm und behandeln dann die verschiedenen Hierarchieebenen bis zur Perspektive München und zum Leitbild des Münchner Schulreferats.

Strategien auf staatlicher und regionaler Ebene

Sowohl auf der staatlichen Ebene der Landesentwicklung wie auch auf der Ebene der Regionalplanung finden sich Hinweise zu Standortfragen von Wissensinfrastruktur. So heißt es in der aktuellen Gesamtfortschreibung des **Landesentwicklungsprogramms Bayern** der Bayerischen Staatsregierung vom 1. April 2003 (federführend ist hier das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen) im Kapitel (unter B III Ziele, 4.3.4) zu Hochschulen und

sonstigen Forschungseinrichtungen: „Für die Neugründung von Forschungseinrichtungen sollen vorzugsweise Standorte in Betracht kommen, an denen eine enge gegenseitige Kooperation mit geeigneten Hochschulen gewährleistet ist. Bestehende Forschungseinrichtungen sollen erhalten und weiterentwickelt werden. Neugründungen und Ausbau sollen nach Möglichkeit auch zur Stärkung des ländlichen Raumes beitragen (Landesentwicklungsprogramm 2003).“ Weiter unten (unter B III Begründung, Zu 4.3.1) wird auf die **Landes-Hochschulentwicklungsplanung** verwiesen, die am 3. Juli 2001 von der Bayerischen Staatsregierung beschlossen wurde (Landes-Hochschulentwicklungsplanung 2001). Im Teil C (Entwicklungspläne der Hochschulen) und im Teil D (Strategische Schwerpunkte der Hochschulentwicklungsplanung des Landes), in denen jeweils spezifische und allgemeine Grundsätze der strategischen Profilierung formuliert und begründet werden, fehlt eine Bewertung oder kritische Kommentierung der jeweiligen Standorte. Die Sicht des Ministeriums und der sich selbst darstellenden Hochschulen ist eine nach innen gekehrte, die Hochschulen und Forschungseinrichtungen als autarke Systeme begreifen. Einem regionalen oder stadträumlichen Zusammenhang, der die Hochschuleinrichtungen als Teil eines urbanen Kontextes begreift, wird keine Aufmerksamkeit geschenkt. Diesen Eindruck bestätigt auch das **Memorandum** zur Standortentwicklung der Technischen Universität München vom 1. Februar 1998 (Memorandum 1998). Dort heißt es: „Vor etwa dreißig Jahren erkannte die Technische Universität München, dass sie in ihren Entwicklungsmöglichkeiten im Stadtbereich München stark eingeschränkt und nicht zukunftsfähig ist. Mit Weitblick legten sich die damaligen Entscheidungsträger in Hochschule, Regierung und Parlament auf den über reichlich Fläche verfügenden Standort Garching fest und folgten damit der Magnetwirkung, die schon damals der Neutronen-Forschungsreaktor auf die Wissenschaft ausübte (S. 2)... Aus dieser Historie heraus ist der Beschluss der Bayerischen Staatsregierung, die Technische Universität auszubauen und der Fakultät für Maschinenwesen ein neues Institutsgebäude in Garching zu errichten, gar nicht hoch genug zu bewerten (Ministerratsbeschluss vom 22.5.1990). Erst die geschlossene Unterbringung der unterschiedlichen Fachrichtungen einer Fakultät bringt die Köpfe zusammen, die zur Freisetzung wissenschaftlicher Wechselwirkungen in einer Fächerkultur so wichtig sind. Bei aller Bedeutung der interdisziplinären Wissenschaftsbeziehungen bleibt die Fakultät/das Department der fachliche Orientierungsraum für die Studenten und den wissenschaftlichen Nachwuchs. Innerhalb der Fachdisziplin werden die Standards gesetzt, die immer komplexer werdende Wissenschaftsorganismen in ihrer Vielfalt auszeichnen (S. 4)... Das Verbleiben der Fakultät für Architektur in der Innenstadt begründet sich aus dem städtischen Ambiente, deren eine Architekturfakultät bedarf...Hochschulleitung und Zentrale Verwaltung werden weiterhin ihren Sitz im Münchner Stammhaus beibehalten (S. 8)...Die Entwicklungsplanung der Technischen Universität setzt in allen Bereichen auf die fach- und standortübergreifende Wechselwirkung ihrer großen Wissenschaftsbereiche Ingenieurwesen – Naturwissenschaften – Medizin... Den ökonomischen und kulturwissenschaftlichen Disziplinen sollen verstärkt Querschnittsfunktionen zukommen, die zur inhaltlichen Verschränkung der Standorte beitragen (S. 10).“

Deutlich wird in diesem Memorandum der Spagat zwischen separiertem Campus und integrierter Innenstadtlage thematisiert, wobei der Begriff der „geschlossenen Unterbringung“ für die Charakterisierung des Campus´ Garching durchaus unglücklich zu nennen ist. Es kommt in den nächsten Jahren darauf an, die intendierte inhaltliche Verstärkung der Standorte dahingehend zu ermöglichen, dass die ökonomischen und kulturwissenschaftlichen Disziplinen ihre Querschnittsfunktionen nicht nur innerhalb des Systems TU sondern auch innerhalb des Systems Stadt und Region wahrnehmen können. Es muss vom Leitbild der „geschlossenen Unterbringung“ zum Leitbild der „integrierten Standorte“ gewechselt werden. Andernfalls würde der Eindruck sich verfestigen, dass der **räumliche Kontext von Wissensproduktion und Wissenstransfer** in Bayern nicht gesehen wird. Dabei wissen wir, dass die Allokationsparameter von Wissenschaftseinrichtungen entscheidend auch von den weichen Standortbedingungen abhängen.¹⁵

Eine oberflächliche Sichtweise spiegelt sich auch im **Regionalplan** München vom 1. August 2002 wider. Wir finden an verschiedenen Stellen lediglich Hinweise auf die Notwendigkeit eines U-Bahnanschlusses an das Münchener U-Bahn-Netz und einer besseren Anbindung durch öffentliche Verkehrsmittel an den Flughafen (z. B. Begründung Teil B V, zu 2.3.2, Seite 17 und zu

¹⁵ Die Münchener Stadtbaurätin Prof. Christiane Thalgot hat in ihrem Vortrag „Die Universität – das kulturelle Herz der Metropole“ vom 11.12.1999 zur weiteren Einbindung der TU in den urbanen Kontext wichtige Anregungen gegeben.

2.4.4, Seite 19, Regionalplan München 2002).¹⁶ Anstehende und drängende Entwicklungsprobleme des wissenschaftlich-technischen Komplexes (wie etwa an dem Standort Garching) werden in dieser vorliegenden Fassung nicht thematisiert.

Bemerkenswert ist bezüglich des Themas **Kunstförderung** ein Hinweis im Landesentwicklungsprogramm der Bayerischen Staatsregierung. Dort lesen wir in Kapitel Kulturelle Angelegenheiten und Sport (Textteil B III Ziele, Kapitel 5.1.3): „Die Aktivitäten auf dem Gebiet der bildenden Kunst sollen vor allem durch die Unterstützung der Berufsverbände bildender Künstler auf Landes- und Regionalebene sowie durch Zuschüsse an die Veranstalter von Kunstausstellungen mit überregionaler Bedeutung gefördert werden. Durch Einrichtungszuschüsse für Künstlerhäuser mit Werkstätten sollen die Arbeitsbedingungen für die in der jeweiligen Region ansässigen bildenden Künstler verbessert werden.“ Und weiter (Textteil B III Begründung, Kapitel zu 5.1.3): „...Außerdem sollen in allen Regionen durch Zusammenarbeit zwischen Kommunen und Berufsverbänden Künstlerhäuser errichtet werden, die durch das Angebot zeitgemäß ausgestatteter Werkstätten die Arbeitsbedingungen der ansässigen Künstler verbessern (Landesentwicklungsprogramm 2003).“ Hier wird also auch die Förderung der Kunst in Abhängigkeit zu räumlichen Arbeitsmöglichkeiten gesehen und ein bemerkenswertes staatliches Angebot gemacht.

Strategien auf städtischer Ebene

In der „**Perspektive München**“ hält das Planungsreferat in sieben Leitlinien Strategien für die zukünftige Entwicklung der Stadt München fest. Die Leitlinien orientieren sich vor allem an den Themen Standortpolitik und Standortentwicklung, Wirtschaftsstandort und Beschäftigung. Natürlich werden Strategien für Wissen und Kreativität, Bildung und Kunst vor allem unter diesen Gesichtspunkten behandelt, also als die Standortgunst und wirtschaftlicher Prosperität beeinflussende Faktoren. Zur Stärkung der wirtschaftlichen Prosperität und zur Förderung von Beschäftigung soll München als herausragende Kulturstadt unter den europäischen Zentren präsentiert werden. Andererseits soll darüber hinaus aber die städtische Kulturpolitik auch als Instrument der Integration unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen wirken und zur Sicherung des sozialen Friedens dienen, indem die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass sich die Kulturen aller Menschen und Bevölkerungsgruppen in den unterschiedlichen Qualitätsstufen entfalten können. Neben die Hochkultur wird auch die noch auszubauende und zu fördernde Stadtteilkultur mit ihren unterschiedlichen Serviceeinrichtungen und Angeboten gestellt, die gerade in Zeiten zunehmender gesellschaftlicher Individualisierung wichtige Funktionen im städtischen Leben einnehmen. „Der Standortfaktor *Bildung* hat eine Schlüsselstellung bei der sozialökonomischen Entwicklung der Stadt. Allgemeine und berufliche Bildung werden als wichtige *endogene Potentiale* ... angesehen, von deren Entfaltung es abhängt, wie wirksam die Wandlungsprozesse in Wirtschaft und Gesellschaft von Stadt und Region bewältigt werden können (Perspektive München, Berufliche Erstausbildung 1995: 18).“

Der Ausbildung und der Qualifikation der regionalen Bevölkerung wird sehr große Bedeutung beigemessen. Die Untersuchung „Zukünftige Chancen und Risiken der Landeshauptstadt München als Wirtschaftsstandort“ (1995) prognostiziert eine zunehmende Knappheit qualifizierter Mitarbeiter, und dies nicht etwa im Internet- und Computerbereich, sondern beim Handwerk und den Humandiensten sowie Teilen der öffentlichen Verwaltung. Dies öffnet den Blick dafür, dass Ausbildung nicht nur an der jeweils aktuellen Marktlage orientiert sein darf, sondern längerfristig wirken muss. Die Münchner Bildungseinrichtungen sollten sich jedenfalls nicht nur an den Bedürfnissen der lokalen und regionalen Bevölkerung ausrichten, sondern müssen Kapazitäten schaffen, mit denen eine Zuwanderung Qualifizierungswilliger erreicht werden kann.

Neben der (ursprünglichen) Ausbildung gewinnt dabei gleichzeitig das **Konzept des lebenslangen Lernens** an Bedeutung sowohl für den individuellen beruflichen Erfolg als auch die Wettbewerbsfähigkeit der jeweiligen Unternehmen. Berufliche und persönliche Weiterbildung besitzt einen hohen Stellenwert, der sich in einer Ausweitung (und einer Anpassung) des Bildungsangebots niederschlagen muss. München könnte als Markenzeichen ein herausragendes (Weiter-) Bildungs-

¹⁶ siehe hierzu <http://www.region-muenchen.com/regplan/rplan.htm>, letzter Zugriff am 20.1.2003; der Regionalplan des Regionalen Planungsverbandes München richtet sich an die Planungsregion 14 (LH München sowie die Landkreise Dachau, Ebersberg, Erding, Freising, Fürstenfeldbruck, Landsberg am Lech, München und Starnberg) und befindet sich zur Zeit in Überarbeitung für das Kapitel Bildung, Kultur, Soziales. Diese Neufassung ist allerdings noch nicht fertig.

angebot entwickeln, sozusagen zum Ziel eines Weiterbildungstourismus werden (Perspektive München 1997).

In welchem Maße Bildung und soziale Aspekte zusammenspielen, wird im Zusammenhang der Perspektive München an zwei Bereichen deutlich: In dem Maße, in dem Elternhäuser nicht (mehr) in der Lage sind, Erziehung und Betreuung der Kinder zu leisten, müssen Bildungs- und Betreuungsangebote, über die reine Vermittlung von Wissen hinaus, zunehmend soziale und pädagogische Aufgaben übernehmen. Notwendig wird dadurch die Erweiterung des Angebots in Kindergärten und Schulen sowohl auf einen größeren Betreuungszeitraum als auch auf komplexe Problemlagen der Kinder und Jugendlichen (Perspektive München, Analysen zur Stadtentwicklung 1995: 54 ff).

Der Zusammenhang zwischen sozialer Lage, Bildung und individuellen Zukunftschancen spiegelt sich auch in Untersuchungen über Schulabschlüsse und Berufseinstiegschancen Münchner Jugendlicher wider. Gerade ausländische Jugendliche stellen einen überproportional hohen Anteil der jugendlichen Sozialhilfeempfänger und erreichen nur niedrige Bildungsabschlüsse. Bei zunehmender Konkurrenz um Ausbildungsplätze besitzen sie daher vergleichsweise schlechte Startbedingungen in die Erwerbsarbeit und schlechte Integrationschancen in eine – weiterhin – durch Arbeit definierte Gesellschaftsordnung. Gleichzeitig existieren bei Berufs- (und wahrscheinlich auch Studien-) Wahl noch deutliche Geschlechterungleichgewichte. Sowohl bei schulischer als auch bei beruflicher Ausbildung besteht daher noch deutlicher Integrations- und Emanzipationsbedarf. Notwendig sind daher bessere Integrationsangebote und auf Zielgruppen zugeschnittene Bildungsangebote. Allgemein wird auch Bedarf für eine frühzeitige Berufs- und Studienorientierung in den Schulen gesehen (Perspektive München, Berufliche Erstausbildung 1995).

Soziale Kohäsion wird darüber hinaus als zentrale Qualität einer zukünftigen Münchner Stadtgesellschaft gesehen und muss daher auch Gegenstand und Ziel der Stadtentwicklung sein (Perspektive München Vertiefungsthemen Band 1: Lernen, und das ein Leben lang 1997).

Ein weiterer wichtiger Punkt, der hervorgehoben wird, ist die zu verbessernde Kooperation in der Region, die auch der Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des gesamten Wirtschaftsraumes dienen soll. Anhand konkreter Projekte sollen beispielsweise in den Bereichen Wirtschaftsverkehr oder Freiraumentwicklung partnerschaftliche Konzepte entworfen werden. Eine Zusammenarbeit im Bereich Bildung oder eine gemeinsame Innovationspolitik werden dabei aber **nicht** angesprochen, obwohl sich gerade hier viele Ansatzpunkte für ein koordiniertes Vorgehen in der gesamten Region böten und wohl auch notwendig wären, betrachtet man z.B. die Versorgungsfunktion im Schulbereich, die die Stadt München für die gesamte Region ausübt.

In der Broschüre „**Schulstadt München**“ wird ein eindrucksvoller Überblick über die pädagogische Stadtlandschaft in München gegeben (Schulstadt München 2002). Man wirbt mit der höchsten Geburtenrate aller deutschen Großstädte (Jahresstatistik 1999) und führt diese mit auf den hohen Standard von Kinderbetreuungs- und Schulangeboten zurück. „München...ist ein Feuerwerk an pädagogischen Ideen.“ - mit diesem Zitat (Jürgen Zimmer, Berlin) wird auf die Innovationsfreudigkeit und Kreativität der pädagogischen Arbeit in München hingewiesen. Und in der Tat: Die Schullandschaft in München ist vielfältig, das Lehrangebot bewegt sich auf hohem Niveau, die Experimentierfreudigkeit der Lehrerinnen und Lehrer ist sehr groß und der Ruf Münchens als Vorreiterstadt für neue pädagogisch Konzepte ist bundesweit sehr gut. Im Leitbild des Münchener Sozialforums werden die Fähigkeiten benannt, die in den Schulen vermittelt werden sollen: „Die Betreuung, Bildung und Erziehung der Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen in unseren Einrichtungen sollen dazu beitragen, dass sie emotionale Sicherheit gewinnen und die Fähigkeit entfalten, sich in der Welt zurechtzufinden und sie mitzugestalten, Selbständigkeit und Mündigkeit, Flexibilität und Kreativität, Wissen und Kenntnisse, die Fähigkeit, sich Wissen selbständig anzueignen und lebenslang zu lernen, entwickeln, Offenheit, Toleranz und Solidarität lernen und bereit sind, in einer demokratischen Gesellschaft Mitverantwortung zu übernehmen, im Team kommunizieren und kooperieren lernen (Sozialforum, o.J.).“ Bei aller geschätzten Würdigung solcher sprachlichen Akrobatik bleiben dennoch Wünsche für die Zukunft und für die Zukunftstauglichkeit des kommunalen Schulwesens offen: Es ist bemerkenswert, dass etwa ein kommunaler **Bildungs- oder Schulentwicklungsplan** auf gesamtstädtischer Ebene ebenso fehlt

wie ein übergreifendes Bildungsentwicklungskonzept für die Region¹⁷. Und auch daran muss, wenn wir wieder den bundesdeutschen Rahmen ins Auge fassen, erinnert werden: Diese Wissensgesellschaft scheint gerade in Deutschland ein pädagogisches Modell etabliert zu haben, das für viele Jugendliche insbesondere aus unterprivilegierten Schichten einen nicht zu akzeptierenden Zustand darstellt durch das Aufrichten unüberwindbarer Schranken und Hindernisse auf dem Weg in die Gesellschaft. Es gibt auch in München keinen Grund, sich auf den unbestrittenen Erfolgen auszuruhen. Vielmehr sollte das hohe Niveau der pädagogischen Arbeit genutzt werden, um die Schule auch in Zukunft als Ort der Bildung und der Kultur zu erhalten. Dabei wäre der unvoreingenommene analytische „Blick von Außen“ auf das System Schule sicher hilfreich und erfrischend.

Zusammenfassung

Diese vorgestellten Pläne und Programme formulieren vorsichtige und sehr allgemeine Grundsätze. In den offiziellen Beiträgen werden lediglich Aspekte der infrastrukturellen Ausstattung und des Flächenangebots benannt und Nachbesserungen eingefordert. Raumstrukturelle Fragen, die Antworten auf die räumlichen Auswirkungen von Investitionen geben könnten, werden nicht gestellt. Dabei sind die Beziehungen zwischen den Bereichen Bildung, Wissen und Kreativität und den räumlichen Bedingungen heute differenzierter und auch besser zu beschreiben.

Die Bereiche Bildung, Ausbildung und Wissenschaft sind in der Region München auf mehreren Schultern verteilt. Ein überwölbendes Handlungskonzept, auf das sich die Akteure verständigt hätten und beziehen könnten, existiert aber nicht. Die Landeshauptstadt München und die Bayerische Staatsregierung verfolgen jeweils unterschiedliche Ziele und Strategien, die bei entsprechenden Vorhaben zu Irritationen der anderen Verantwortungsträger führen. Dabei wäre die Region München und ihre Interessen als Handlungsrahmen und räumliche Klammer eine ideale Folie, auf der eine koordinierte Planung aufsitzen könnte. Geschichte, Tradition und politisches Lagerdenken fördern das jeweilige Eigeninteresse. Die gemeinsamen Stärken werden so nicht gewonnen und Chancen für die Zukunft verspielt. Eine überwölbende Idee wäre „München – die lernende Region“ (siehe Kapitel 5.2 bzw. 9).

Der gesamte Wissensbereich unterliegt einer großen Veränderungsdynamik. Eine Gesellschaft, die sich Wissensgesellschaft nennt, muss diesem Bereich in seinen verschiedenen Fassetten, Ausprägungen und Überschneidungen mehr Aufmerksamkeit zu teil werden lassen, als das bisher der Fall ist. Wir werden in unseren Denkstrukturen mit neuen Herausforderungen konfrontiert: Bildung, Wissen und Kreativität haben neben dem ökonomischen auch noch einen sehr starken nicht-ökonomischen Aspekt. Wir bilden ja heute schon nicht nur für die Arbeit aus, und in Zukunft noch weniger. Wir bilden aus, damit Menschen mit dem Leben und den sich verändernden Anforderungen umgehen können. Wenn wir Bildung nur nach wirtschaftlichen Erfordernissen ausrichten, gehen ganz wesentliche Elemente verloren. Durch Redundanz und Spielerei entstehen Neugier, Innovation und Kreativität. **Redundanz und Spielerei** sind Schwestern von Effizienz und Ökonomie.

Wir haben folgenden zusammenfassenden Eindruck: Das gewohnte Spartendenken beherrscht die Programme. Es muss erweitert und mit einem perspektivischen Denken ergänzt werden. Dazu gehört natürlich Mut. Aber anders ist die Zukunft nicht zu entwickeln und zu gestalten.

¹⁷ In der Schrift „Schulprogrammentwicklung“ aus dem Jahr 2000 wird eine Zusammenschau aller existierenden Einrichtungen und Aktivitäten im pädagogischen Bereich in München vorgestellt. Das ist eine Addition und keine qualitative Analyse. Eine weiterführende Schrift ist für den Herbst 2003 geplant.

8 NEUE ANTWORTEN – HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN FÜR STADT UND REGION

Wir glauben, dass München und die Region den Verflechtungsbeziehungen zwischen den einzelnen Bausteinen der Bereiche Wissen und Kreativität bisher zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt haben. Dabei liegen viele Vorteile, viele Chancen auf der Hand, die nur ergriffen und erkannt werden müssen. Die Verantwortlichen haben durchaus eine Vorstellung vom hohen Niveau des Wissens in München und vom hohen Aufmerksamkeitsgrad, die sie der Kreativität zuteil werden lassen. Das ist aber nur zum Teil richtig. Es hat sich nach unserer Beobachtung so etwas wie Genügsamkeit eingestellt, die nach dem Motto „München ist Spitze – die anderen sollen erst mal unser Niveau erreichen“ denkt. Hinweise auf Defizite gibt z.B. die Broschüre des Referats für Arbeit und Wirtschaft „München - Stadt des Wissens“, in der auf der Karte „Wissenscluster im Raum München“ (siehe Abbildung 1) der TU-Standort Garching nicht enthalten ist (München - Stadt des Wissens 2002: 7). Merkwürdigerweise erlischt die Aufmerksamkeit für räumliche Zusammenhänge in diesem Punkt an der nördlichen Stadtgrenze. Und während in anderen Regionen in Deutschland aufmerksam und hochpolitisch über **Innovationsregionen** geforscht, nachgedacht und diskutiert wird, scheint das Stichwort „Innovationsregion München“ in der Stadt und in den zuständigen staatlichen Ministerien kein Thema zu sein. Auch die ungeheure Präsenz an Wissen, die sich durch Europäisches und Deutsches Patentamt in der Stadt angesammelt hat, wird in der Stadt nirgendwo thematisiert.

Im unternehmerischen Bereich spielt das Thema „**Wissensmanagement**“ eine entscheidende Rolle: Der richtige Umgang mit Wissen und Innovationspotenzialen wird immer wichtiger für den wirtschaftlichen Erfolg – das trifft auch für die Stadt- und Regionalentwicklung zu. Dabei geht es auf dieser räumlichen Ebene vor allem um optimale Standortbedingungen und bei Neugründungen um optimale Standortentscheidungen. Die Allokation von Wissens- und Forschungseinrichtungen kann nicht mehr, wie in der Vergangenheit, von den Vorlieben und Entscheidungen einzelner Forscherpersönlichkeiten oder nach den Allokationskriterien des großflächigen Einzelhandels erfolgen. Garching und Martinsried sind Standorte, die nach heutigem Standard als suboptimal einzuschätzen sind. Wissen und Kreativität, Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen bedürfen des urbanen Umfelds, der Anmutungen des städtischen Lebens, der Anregungen und der Nähe anderer und gegensätzlicher Lebens-welten. Wenn die urbanen Strukturen nicht vorhanden sind, dann müssen sie gewissermaßen mit dem neuen Campus mitwachsen oder schnell erreichbar sein. Garching und Martinsried sind keine integrierten Standorte. Sie sind vor den Toren der Stadt. Es wird erst in den nächsten Jahren gelingen, diesen Mangel zu beseitigen.¹⁸

Auf diese Erfahrung auf der Ebene der Regionalplanung haben die Stadt München und einige Firmen bereits reagiert: Die städtische Planung für **Freiham** am westlichen Standrand sieht einen BioTech-Wissenschaftscluster in integrierter urbaner Lage vor, der in den nächsten Jahren entwickelt und gebaut werden soll - eine Herausforderung für die Standorte **Martinsried** und **Weihenstephan**. Und der Weltkonzern Siemens baut auf einer großen Firmenbrache im südöstlichen Stadtgebiet ein eigenes Stadtquartier: **Siemens Campus Isar Süd** knüpft an die Tradition der firmeneigenen Wohnquartiere der 20-er Jahre an; ein stadtintegrierter, multifunktionaler High-Tech-Standort mit anspruchsvollem kreativen Milieu wird entstehen - ein kreatives Milieu aus der Retorte. Das Planungsstadium lässt zum gegenwärtigen Zeitpunkt (Juli 2003) noch keine weitere Einschätzung zu¹⁹. Deutlich ist nur: Hier wird der Versuch unternommen, ein neues Stück Stadt zu bauen, eine Art Sonder-Stadt, die es vorher so noch nie gab und die durchaus Vorbilder für weitere Vorhaben setzen könnte.

¹⁸ Wir verweisen auch hier auf den Schlussbericht „Mobilität und Kommunikation“ (zu beziehen über ISW München), in dem dazu genauere Ausführungen gemacht werden.

¹⁹ Zur weiteren Information verweisen wir auf www.isar-sued.de

8.1 Strategien für die Zukunft von Wissen und Kreativität

Wir schlagen einen Bewusstseinswandel - oder sagen wir besser: Paradigmenwechsel - und mehr Planung vor. Wem das angesichts von Deregulierungsdebatten nicht gefällt, dem entgegnen wir: Es sind in der Vergangenheit Fehler gemacht worden, die bei mehr planerischem Sachverstand vielleicht hätten vermieden werden können. Es mangelt heute noch an Aufmerksamkeit für das Thema. Wissen und Wissenschaft, Bildung und Kultur sind in einer Wissensgesellschaft höchst anspruchsvolle Güter. Wenn es neben Naturschutz und Verkehr ein Thema der Regionalplanung gibt, dann ist es die Allokation von Wissensseinrichtungen. Wir schlagen daher vor, sich einen neuen Begriff von den räumlichen Zusammenhängen von Wissen und Kreativität zu machen, der historische Zusammenhänge ebenso wie zukünftige Erfordernisse berücksichtigt. Wir schlagen vor, dass in Zukunft die **Allokation von Wissensseinrichtungen** nicht nur ein Thema des Staatsministeriums für Wissenschaft-, Forschungs- und Kunst, sondern auch ein Thema der Staatsministerien für Unterricht und Kultus, für Landesentwicklung und Umweltfragen und für Wirtschaft, Verkehr und Technologie ist. Darüber hinaus muss das Thema Gegenstand aller derjenigen werden, die sich mit räumlicher kommunaler Planung befassen.

Wir benennen im Folgenden drei „**Strategieräume**“: Internationalisierung, Regionalisierung und Lokalisierung. München muss sich in diesen Bereichen neu positionieren:

- **Internationalisierung:** Münchner Bildungseinrichtungen international ausrichten (so wie TUM in Singapur), aber auch mehr ausländische Studierende (u.a.) nach München holen, um an Forschungsdiskussionen überall in der Welt teilzuhaben.
- **Regionalisierung:** Ebenso wie die Region München ein integriertes Flächenmanagement braucht (Reiss-Schmidt 2003: 71 ff.), benötigt die Region ein übergreifendes Wissens-, Bildungs- und Kreativitätsmanagement. Ähnlich wie im Flächenmanagement müsste auch hier ein Bündel von verschiedenen Aktivitäten zusammenwirken: So etwa die Kombination hoheitlicher (z.B. Bildungsleitplanung) und privatrechtlicher Instrumente (z.B. Verträge), ressort- und kommunale Grenzen übergreifende Informationssysteme, Projektgruppen, Lenkungs- und Lastenausgleich und ähnliches. Die Stadtregion muss weiterhin ihre Bemühungen um eine Beteiligung der Bevölkerung an (planerischen) Entscheidungsprozessen fortsetzen und soll auch zur Entwicklung neuer Kommunikations- und Moderationsstrategien, zu einer Begleitung und Aufarbeitung durch wissenschaftliche Forschung beitragen. Wesentlich ist die verkehrliche Vernetzung der Wissensseinrichtungen von Stadt und Region untereinander, ohne die die soziale Durchlässigkeit des Wissenserwerbs, des Wissensaustauschs in Forschung und Lehre Makulatur bleiben.
- **Lokalisierung:** Öffnung der Bildungseinrichtungen und Orientierung hin auf die nähere Umgebung (Schulen zu Stadtteilzentren, Hochschulen als lokale Weiterbildungszentren); dies gilt gerade auch für die in der Region angesiedelten Uni-Einrichtungen. Weiterhin empfehlen wir eine mutige Schulpolitik, die - anknüpfend an die in München vorhandene Tradition - Versuche wagt und für Neues offen ist. Momentan laufen viele „Experimente“ Gefahr, vor allem durch die Haushaltssituation bedingt, wieder eingestellt zu werden. Es herrscht ein Klima der Verunsicherung und der geschürte Zukunftsangst, gegen das bewusst angearbeitet werden muss. Wir empfehlen weiterhin, sich für Anregungen, für qualifizierte Kritik und für den analytischen „Blick von Außen“ zu öffnen. Das System „Öffentliche Schule“ hat eine fast unangefochtene Monopolstellung auf dem Bildungsmarkt. Das ist gut so. Aber es besteht auch die Gefahr, dass „Kritik von Außen“ nicht zugelassen wird und Stellungnahmen, Programme und Gutachten immer nur von Pädagogen erstellt werden und damit vorwiegend affirmativen Charakter haben. Hier würden wir einen neuen kreativen Ansatz empfehlen, der der gesellschaftlichen Bedeutung von Schule mehr entspricht. Mit einer solchen neuen öffentlichen Diskussion über die gesellschaftliche Rolle des Systems Schule wäre die Hoffnung verbunden, die Schule im Kampf mit den entfesselten indirekten Bildungsgewalten, dem Fernsehen, dem Gewaltkino und anderen Enthemmungsmedien zu stärken.

Die städtische Leistungserbringung muss differenziert sein, sie darf sich nicht nur an den „high-potentials“ der Wissensgesellschaft orientieren, sondern muss mit einbeziehen, dass sich die Wissensbestände innerhalb der Bevölkerung immer mehr unterscheiden werden. So ist beispielsweise eine Umstellung der städtischen Dienstleistung auf digitale Zugänge (z.B.

„Steuererklärung über das Internet“) unter dem **Aspekt des „digital-divide“** (Zugänglichkeit und Nutzungsfähigkeit digitaler Technologien) zu betrachten.

Um die Kreativität und kreative Milieus zu stärken, könnte eine Lösung die Einrichtung von „cultural zones“ oder das Modell "Erhaltungssatzung" sein, die noch kapitalschwache kreative Projekte fördern und unterstützen. Da aber in München auch die Standortfrage aufgrund der geringen verfügbaren Flächen problematisch ist, könnte die **Strategie "Provisorisch und Mobil"** greifen: schnelle, aktuelle Lösungen mit provisorischem Charakter, weil Kreativität gerade davon lebt (so beispielsweise das Projekt „Glaspavillon“, Kapitel 8.2). „Lernservicezentren“, Lernläden, Lernagenturen, Beratungsbüros, Lernfitness-Studios, ein regionales Lernnetzwerk (Dohmen 2001) - wie ließe sich das auf München und die Region übertragen?

Keine dieser drei Strategien Internationalisierung, Regionalisierung und Lokalisierung wird allein erfolgreich sein. Sie brauchen ein gemeinsames Konzept und den Willen, die Zukunftsprobleme kreativ lösen zu wollen. Dabei sehen die Chancen, insbesondere auf der regionalen und auf der lokalen Ebene aktiv zu werden, gut aus. Eine Mischung aus Notwendigkeit und Einsicht scheint den schwerfälligen Tanker **„Regionale Kooperation“** langsam in Bewegung zu bringen (siehe Kapitel 6.2).

Bemerkenswerte Beiträge zum Thema „Lokalisierung“ haben die Quartiersforen zur Verfügung gestellt, aus denen im Folgenden berichtet wird.

Ausgewählte Ergebnisse der Quartiersforen

Die qualitative Auswertung der Quartiersforen zeigt, dass für die Teilnehmer der drei Quartiersforen für den Bereich Wissen und Kreativität vor allem folgende Themen von Bedeutung sind:

- **Bandbreite von Bildung und Kreativität:** nicht nur die Hochkultur und anerkannte Formen von Kreativität sowie institutionalisierte Bildungswege sollen geschätzt werden, eine Vielfalt und Mischung und deren Wertschätzung wird gefordert. Dazu gehören auch ein verändertes Verständnis von Bildung und eine neue gesellschaftliche Wertschätzung. Auch eine Neuordnung des Verhältnisses der Lernorte Schule – Familie – Gesellschaft fällt darunter.
- **Beteiligung, Mitbestimmung:** In einem hohen Maße wurde das Thema der Mitbestimmung, der Teilhabe an Gestaltungsmöglichkeiten von den Bürgerinnen und Bürgern thematisiert. Man wartet nicht nur auf die Förderung von oben sondern ist durchaus bereit, selbst etwas zu tun, möchte aber, dass dies gesehen, geschätzt und ermöglicht, vor allem aber nicht behindert wird. Gleichzeitig wird aber auch eine genaue Abwägung gefordert, was die **Bürgergesellschaft** leisten kann und was nicht, was nach wie vor öffentliche Aufgabe bleiben muss.
- **Freiräume, Offenheit, Toleranz:** Ganz wichtig sowohl für den Bereich Bildung als auch im Bereich der Kreativität erschien in den Quartiersforen die Thematik der geistigen, räumlichen und finanziellen Freiräume sowie ein **Klima der Offenheit** gegenüber Veränderungen. Die kräftigen Sätze und verbindenden Überschriften der Ideenskizzen zeigen das Selbstbewusstsein und auch die Leistungsbereitschaft der bei den Quartiersforen anwesenden Bürgerinnen und Bürger: **Wir sind die Stadt!** Wir haben es in der Hand! Kreativ denken, lernen, handeln. München vertraut auf alle und fördert alle. Selbstorganisation der Münchner. Mehr Vertrauen, mehr Mut, mehr Experimente!

8.2 Im Rahmen des Projektes entwickelte beispielhafte Maßnahmenvorschläge

Es werden auch Buchhandlungen, Schulen und Finanzämter abgerissen. Das Leben geht weiter. Das gilt auch für die Kultur.

Finanzsenator Thilo Sarrazin, Süddeutsche Zeitung, 07.07.03

Haushaltskürzungen, Alltagskultur und die Idee „Glaspavillon“

„Das Leben geht weiter. Das gilt auch für die Kultur...“ Die Frage ist nur: Welches Leben ist gemeint und welche Kultur? Im folgenden Text geht es um **Lebensalltag und Kultur** in München. Diese Stadt ist, wie wenige Städte in Deutschland, hervorragend mit einer öffentlichen kulturellen Infrastruktur auf hohem Niveau ausgestattet. Die Perspektive auch des Münchener Stadthaushalts heißt aber: Dieses Niveau kann nicht gehalten und die kulturelle Infrastruktur muss zurückgebaut werden. Ein wie auch immer zu definierendes Gemeinwohlinteresse wird den Sektor bestimmen, für den noch öffentliche Mittel zur Verfügung gestellt werden können. Kulturförderung und Kulturanstöße werden zum Teil zurück in die Hände der privaten Stadtgesellschaft gelegt. Das Thema Alltagskultur rückt damit ins Blickfeld, mit dem wir uns insbesondere in den Quartiersforen auseinander gesetzt haben.

Wie Alltag und Kultur zusammenhängen ist eine immer spannende Frage. Walter Höllerer schreibt dazu: „Die künstlerische Wirklichkeit spielt sich, wie wir sehen, aus der erfahrenen Wirklichkeit, und die vermag, so hoffen wir wenigstens, auf diese zurückzuwirken. Gleichwohl ist sie von anderer Art. – Was geschieht an dem Rand, wo gelebte Wirklichkeit aufhört und gedichtete beginnt? Was ereignet sich an der Grenze, wo diese beiden Wirklichkeiten aufeinanderstoßen (Höllerer 1964: 78)?“ Wir können vielleicht eine Antwort wagen: Am Rand von Alltag und Kultur vollzieht sich mit Hilfe von Kreativität und Wissen, die wie Katalysatoren wirken, der Prozess der Aneignung, ein Qualitätssprung, ein Funke, der Energie von der einen in die andere Welt überspringen lässt. Es kommt für jeden Menschen darauf an, diesen Prozess zuzulassen, diese Grenzerfahrung machen zu können. Dies ist im Grunde der Kern und der Auftrag von Bildung heute: **Junge Menschen müssen lernen, ihr Leben aus eigener Kraft zu gestalten**. Junge Menschen müssen in der Schule und in der Ausbildung wenigstens einmal an diese Grenze herangeführt werden und die **Kraft der eigenen individuellen Kreativität** erleben können, die in der Lage ist, eine eigene künstlerische Welt zu schaffen. Dies ist aber auch ein Auftrag für die Stadtgesellschaft. Alltag und Kultur müssen sich in München neu definieren: „Die Kultur der Stadt muss gelernt werden.“

Einen wichtigen Hinweis zur Kultur in München gibt die Kulturreferentin Münchens²⁰. Sie weist auf die Residenzmentalität der Münchner hin und zielt damit auf die Selbstgefälligkeit und die relative Passivität und rezipierende Konsumhaltung. Sie ruft insbesondere die **Künstlerschaft** dazu auf, die Interessen in die eigenen Hände zu nehmen und nicht auf die öffentliche Unterstützung zu warten. Und John Cage, der amerikanische Komponist, formuliert drastisch sein eigenes Lebensmotto und die Alltagswirklichkeit von Künstlern in der amerikanischen Stadt: „Es ist die Frage, wie man die Akzente setzt: Geld zu verdienen oder obdachlos zu sein. Wem arm zu sein zu schwierig erscheint, der wird nie ein Künstler werden. Ich hielt es immer für das Wichtigere, zu komponieren. Die Entscheidung, Künstler zu werden, meint, uns mit etwas anderem als dem Dach über dem Kopf, als pekuniären Zielen zu widmen (Basting 2000: 88).“ Das Paradigma vom armen Poeten wir hier beschworen. Wie auch immer - Künstler sind **Überlebenskünstler** und müssen es sein. Sie sind ihrer eigenen Kreativität und Schöpfungskraft verpflichtet und vermögen es auch, in widrigen materiellen Verhältnissen zu arbeiten. Als Andrea Breth 1997 von Ihrer Intendanz an der Berliner Schaubühne zurücktrat und ihre Zukunft und die des Ensembles völlig ungewiss war, sagte eine Schauspielerin: „Wir gehen mit ihr überall hin. Und wenn wir in einer Garage spielen müssen!“

Künstler leben in der Stadtgesellschaft den Lebensstil der materiell Unabhängigen und der gesellschaftlich Unangepassten. **Autonomie** ist ihre Voraussetzung und ihre Botschaft. Künstler haben ein großes Repertoire an Selbsterhaltungstechniken. Ihre stärkste Technik im Überlebenskampf ist ihre Kreativität. An der Nahtstelle zur Gesellschaft sitzt ihre Kunst, ihr Produkt. Es ist

²⁰ Prof. Dr. Lydia Hartl am 16.10.2002 auf einer öffentlichen Podiumsdiskussion des ISW

gewissermaßen das integrierende Scharnier. „Nutzen aber kann der Künstler dem Gemeinwesen nur, wenn er sich der Nützlichkeit verweigert, wenn er sich nicht benutzen lässt, sondern Exponat exemplarischer Normverweigerung bleibt (Schmidt 2003).“

Dieser Position hat sich z.B. die Architekturfakultät der TU Darmstadt angenähert. Die Studenten werden nicht mehr nur in der Technik des Bauens unterrichtet. In einer Zeit, in der der Bausektor ständig schrumpft und die Berufsaussichten für Architekten denkbar schlecht sind, macht es mehr Sinn, die Kreativität der Absolventen zu entwickeln und in alle Bereiche der räumlichen Gestaltung und Fantasie auszudehnen (sichten 6, 2002).

Auf der anderen Seite der „**Skala der Kreativlinge**“ befinden sich die Wissenschaftler. Auch sie arbeiten an der Quelle von Wissen und Kreativität. Sie brauchen eine andere Art von materieller Unabhängigkeit: Gesellschaftliche Sicherheit und unbegrenzte finanzielle Mittel sind ihr Umfeld. Forschung ist teuer und höchst kostspielig. Ohne die Kontinuität der materiellen Sicherheit lässt sich keine Spitzenforschung erhalten. Zwischen diesen beiden Polen muss die öffentliche Hand bei schwindenden Haushaltsmitteln eine wie auch immer gerechte Alimentierung vornehmen - eine Aufgabe, um die man keinen Politiker beneiden mag. Künstler haben in dieser Machtkonstellation die eindeutig schlechtere Ausgangsposition. Und es verwundert daher nicht, dass die zunehmende Ökonomisierung aller Gesellschaftsbereiche Kunst und Kultur fallen lässt. Damit droht eine düstere Zeit. Frank Castorf bringt es auf den Punkt: "Es gibt eine enorme kulturelle Grundnot: Diejenigen, die Geld haben und sich Offenheit leisten können, können Kultur wahrnehmen - die anderen bleiben ausgeschlossen...Ich muss daran erinnern, dass der einzelne Mensch etwas sehr Zerbrechliches ist. Und dass man für diesen Menschen sehr wütend kämpfen kann. Das ist für mich Theater (Castorf 2001: 35).“

Welche realistischen Möglichkeiten gibt es, die Chancen für Kunst und Kultur in der Stadt zu verbessern bzw. ihr Verschwinden in die Bedeutungslosigkeit zu verhindern? Über das Projekt Domagkstraße in München wurde an anderer Stelle bereits geschrieben. Im Folgenden geht es um die Idee „Glaspavillon“. Dabei geht es uns um den ideellen Ansatz, nicht um das Produkt. Wir sind uns bewusst, dass der „Glaspavillon“ nicht das „Heilmittel“ für die Rettung der Kunst sein kann.

Es muss so etwas wie eine **Selbsterhaltungstherapie des Kulturellen** geben - die Garage, in der Theater gespielt wird, die Kirche, in der zur Lunch-Zeit ein Orgelkonzert gegeben wird oder der Park, in dem mittags ein Tanzfest stattfindet. Eine kleine Gruppe hat sich während des ersten Quartiersforums in der Maxvorstadt Anfang Februar 2002 mit dieser Frage nach einfachen Infrastrukturhilfen für kulturelle und soziale Zwecke beschäftigt. Die Projektidee eines „**Glaspavillons**“ war geboren. Dipl.-Ing. Stefan Giers, Architekt in München, hat die Idee maßgeblich mitentwickelt, das Gebäude entworfen und die Pläne gezeichnet. Der Glaspavillon ist ein robustes mobiles erdgeschossiges Bauwerk von vielleicht zehn mal sechzehn Metern, das aus drei statischen Kernen besteht, die das Dach tragen, und einer Bodenplatte. Die Gebäudehaut besteht aus einer Hülle, die tagsüber milchig ist und nachts von innen farbig ausgeleuchtet wird. Nasszelle, Abstellraum und Einzelarbeitsplatz sind in den statischen Kernen untergebracht. Die Kosten für einen solchen Glaspavillon sollten unter hundert Tausend Euro liegen. Der Charme dieses Containers liegt in seiner Mobilität und in seiner gestalterischen Anmutung. (Auf die Darstellung dieses Glaspavillons musste an dieser Stelle verzichtet werden, um Bytes zu sparen. Wir bitten um Verständnis.)

Diese **Kulturbox** gehört dem Kulturreferat, das über ihre Verwendung entscheidet. Sie kann auf wechselnden Plätzen in der Stadt aufgebaut und genutzt werden. Zum Beispiel fehlen immer benutzerfreundliche Ausstellungsmöglichkeiten für Künstler in der Innenstadt. Hier wäre ein Standort z.B. auf dem Marienhof möglich. Verschiedenen Galerien werden die Kulturbox nutzen und auf ihre Ausstellungen in der Maximilianstraße oder in der Maxvorstadt hinweisen. Auch fehlt derzeit auf dem großen Gelände der Zentralen Bahnflächen ein Ausstellungspavillon, in dem die Karten, Pläne und Modelle der verschiedenen Neubauprojekte besichtigt werden können. Oder die Kulturbox kann für Malwerkstätten oder andere kreative Weiterbildungsmaßnahmen genutzt werden. Seit dem Auszug der Bayerischen Architektenkammer aus der Innenstadt ist der Zugang zu aktuellen Architektur- und Städtebauthemen schwieriger geworden. Es sollte einen Ort geben, an dem Architektur in München ständig besichtigt werden kann, am besten im Rathaus am Marienplatz. Auch hier könnte eine Kulturbox dienlich sein und das Bewusstsein der Öffentlichkeit für ein solches Vorhaben schärfen. Die Kulturbox soll im weitesten Sinn als Ort der Projektion von Alltagskultur dienen. In ihr kann Alltagskultur diskutiert, dargestellt und vermittelt werden. Sie kann

so von verschiedenen Interessengruppen oder Institutionen „bespielt“ werden. Angesichts der Haushaltslage soll die Kulturbox ein billiges und mobiles Gebäude sein, das vielen Zwecken an verschiedenen Plätzen in der Stadt dienen kann.

Das Denkmodell hinter dieser Idee des Glaspavillons ist, die Kultur möglichst eng an den Alltag der Menschen heranzurücken, sie mit dem Alltag zu verknüpfen und so dieser Verknüpfungsidee einen Raum zu geben. Mit dem Glaspavillon kann ein kostengünstiges „just-in-time-Angebot“ gemacht werden. Wir sind überzeugt, dass kulturelle Vermittlung eine große Chance im Alltag hat und im Sinne Walter Höllers die Nahtstelle markiert werden kann, an der die beiden Wirklichkeiten von gedichteter und gelebter, von künstlerischer und alltäglicher Wirklichkeit aufeinander stoßen. Wir empfehlen, diese Idee ernsthaft innerhalb der kommunalen Entscheidungsgremien auf ihre Realisierbarkeit hin zu überprüfen. Wir sind überzeugt, dass Bildung ein höchst komplexer Vorgang ist und nur im Austausch mit anderen Menschen erworben werden kann. Und dafür bedarf es neuer räumlicher Angebote. "Denn Bildung setzt etwas zu Bildendes voraus: einen Charakter nämlich, eine Persönlichkeit. Wo die nicht vorhanden sind, wo sich Bildung ohne Substanz gewissermaßen im Leeren vollzieht, da kann wohl Wissen entstehen, nicht aber Liebe und Leben. Lesen ohne Liebe, Wissen ohne Ehrfurcht, Bildung ohne Herz ist eine der schlimmsten Sünden gegen den Geist (Hesse 1953: 7)."

Weniger pathetisch und erfrischend kreativ setzt das Team „**WochenKlausur**“ aus Wien diese Idee um. In ihren Projekten wird Kunst als konkrete Gestaltung der Lebenswelt eingesetzt. Damit wird der abstrakte und akademische Ansatz von Josef Beuys, in dem Alltag als Kunst interpretiert und weiterentwickelt werden soll, wirklich als gelebter Impuls erfahrbar. „Die Künstlergruppe WochenKlausur führt seit 1993 soziale Interventionen durch. Der Begriff der Intervention wird in der Kunst heute vielleicht ein wenig inflationär - für jede Art der Veränderung - eingesetzt. Auf Einladung von Kunstinstitutionen entwickelt die Gruppe demgegenüber kleine, aber sehr konkrete Vorschläge zur Veränderung gesellschaftspolitischer Defizite und setzt diese auch um. In Anlehnung an viele Künstler des 20. Jahrhunderts, die es verstanden, die Gesellschaft aktiv mitzugestalten, betrachtet die WochenKlausur den Kunstbetrieb als eine Möglichkeit, längerfristige Verbesserungen des Zusammenlebens zu erzielen. Kreative Kompetenzen, in der Kunst traditionell zur Lösung formaler Probleme eingesetzt, können auf allen möglichen Bereichen der Gesellschaft, in Ökologie, Bildung, Städteplanung Anwendung finden. Überall gibt es Probleme, die sich auf konventionellem Weg nicht lösen lassen und als Thema für ein Kunstprojekt herangezogen werden könnten. Die WochenKlausur möchte mit ihrer Arbeit zeigen, dass bestimmte Lebensbedingungen nicht notwendigerweise so sein müssen, wie sie sind. Theoretisch bestehen keine Unterschiede zwischen einem Künstler, der sein Bestes tut, um ein Bild zu malen, und Künstlern, die ihr Bestes tun, um ein bestimmtes Problem in unserer Gesellschaft zu lösen. Die selbst gewählte Aufgabe muss jedoch, wie in der Malerei, präzise definiert sein. Interventionskunst ist nur effektiv, wenn genau feststeht, welche Problemlösung erzielt werden soll.“²¹

Wir regen an, intensiv über das Kooperationsprojekt von Wissenschaft und Kunst nachzudenken. Wir sind überzeugt, dass durch diese Konfrontation eine neue gegenseitige Befruchtung stattfinden kann, die anfängliche Widerstände überwindet und ein produktives Kraftfeld aufbauen kann. Hans Magnus Enzensberger hat dazu wichtige Anregungen und Impulse gegeben (Elixiere der Wissenschaften 2002) und die Ausstellung „Science and fiction“ im Herbst 2002 im Sprengel-Museum in Hannover hat diese Kooperation zum Thema gehabt (<http://www.scienceandfiction.de>).

Die Ludwigsvorstadt - ein gefährdetes Reservat auch für Künstler

In der Auftaktveranstaltung zu diesem Forschungsprojekt am 30. Oktober 2001 wurde mehrfach auf die künstlerischen und kreativen **Reservate** hingewiesen, die es zu erhalten gelte. Der nördliche Teil der Ludwigsvorstadt ist noch ein solches Reservat. Die Baublöcke zwischen Sonnen- und Hermann-Lingg-, Schwanthaler- und Landwehrstraße in München (südlich des Hauptbahnhofs) sind ein höchst gefährdetes Reservat für Künstler und andere kreative Berufe. Dieser Teil der Ludwigsvorstadt ist derzeit von hoher Dichte und von verschiedenen Lebens- und Arbeitswelten auf engem Raum geprägt: Theaterwelt um das Deutsche Theater, Kinolandschaft,

²¹ www.wochenklausur.at, Stand: 10.7.03

Mieterbund, Hotels des gehobenen und des niedrigen Standards, Hochglanzadressen von Rechtsanwälten und Software-Entwicklern, Weiterbildungsinstitute, Architekturbüros, Gastronomie aller Kategorien, Reisebüros, Schmuddeladressen von Trödeläden, Spielhöllen, Sexshops und Wohnen, dazwischen Künstlerateliers. Eine strikte Trennung der „Welten“ bestimmt die Situation ebenso wie zum Teil ihr enger Verbund über Hinterhöfe, Passagen und öffentliche Straßen. Die beschriebene Mischung ist vital. Die Mieten sind in den wenig renovierten Altbaubeständen im unteren Segment, denn es gibt kaum Leerstände. Möglicherweise werden auch hier und da überhöhte Mieten verlangt. In den eingestreuten, gut renovierten Altbauten und älteren, teilweise sogar neueren Neubauten (die über separate Höfe zu erreichen sind) ist ein höheres Mietniveau anzunehmen, denn die Nähe zum Hauptbahnhof und zur Innenstadt macht die Lage attraktiv. Insgesamt herrschen im Quartier keine Armutsverhältnisse, im Gegenteil: Es ist eine gute, zahlungskräftige Nachfrage anzunehmen. Das Bahnhofsumfeld wird den Veränderungsdruck in Richtung höherwertige Nutzungen verstärken, teilweise auch noch höhere Dichten nachfragen. Die Vielfalt und bunte Mischung des Quartiers wird vermutlich dadurch reduziert und tendenziell eingeebnet. Das Mietniveau wird steigen und die Künstler müssen ausziehen. Das Reservat wird dem ökonomischen Druck nicht standhalten können.

Was wäre zu tun, um das Reservat vielleicht doch halten zu können? Auch wenn man nichts täte - diese wäre ein nahe liegender Gedanke - würde sich schleichend und unbemerkt sehr viel und schnell verändern. Es sollten Entwicklungsziele gesetzt und das Konzept einer behutsamen Quartierserneuerung entwickelt werden. Das Entwicklungsziel wäre eine kleinteilige erhaltende Erneuerung, die die verschiedenen „Welten“ schützt und weiterentwickelt. Unbedingt soll das Nebeneinander von Vielfalt und sozialer Mischung bestehen bleiben. Innerhalb dieser Vielfalt muss weiterhin Raum sein für das Wohnen von Ausländern, Randexistenzen, Exzentrikern, normalen Bürgern, die vom Flair des Quartiers angezogen werden - sowie für verschiedenste Dienstleistungen und Gewerbetreibende, insbesondere auch für Selbstständige in kreativen Berufen und für Kunstschaffende. Auch Kinos, Kabarett, Kleinbühnen, Galerien für nicht etablierte Kunst dürften hier ihr Ambiente behalten. Die Theaterwelt gibt Impulse, insbesondere Studierenden der Kunstakademie, der Hochschule für Musik und Theater, der Filmhochschule und der Journalistenschule u.a., sich hier mit Wohn-, Arbeits- und Atelierräumen anzusiedeln und die Ludwigsvorstadt so in Ergänzung der Maxvorstadt zu einer kleinen Künstlerszene zu entwickeln. Es soll aber keine „Monokultur Künstlerviertel“ entstehen, sondern mit dem Entwicklungskonzept das Augenmerk auf ein Quartier gelenkt werden, das bestimmte kreative Potenziale enthält, die bisher noch nicht gesehen und entwickelt wurden.

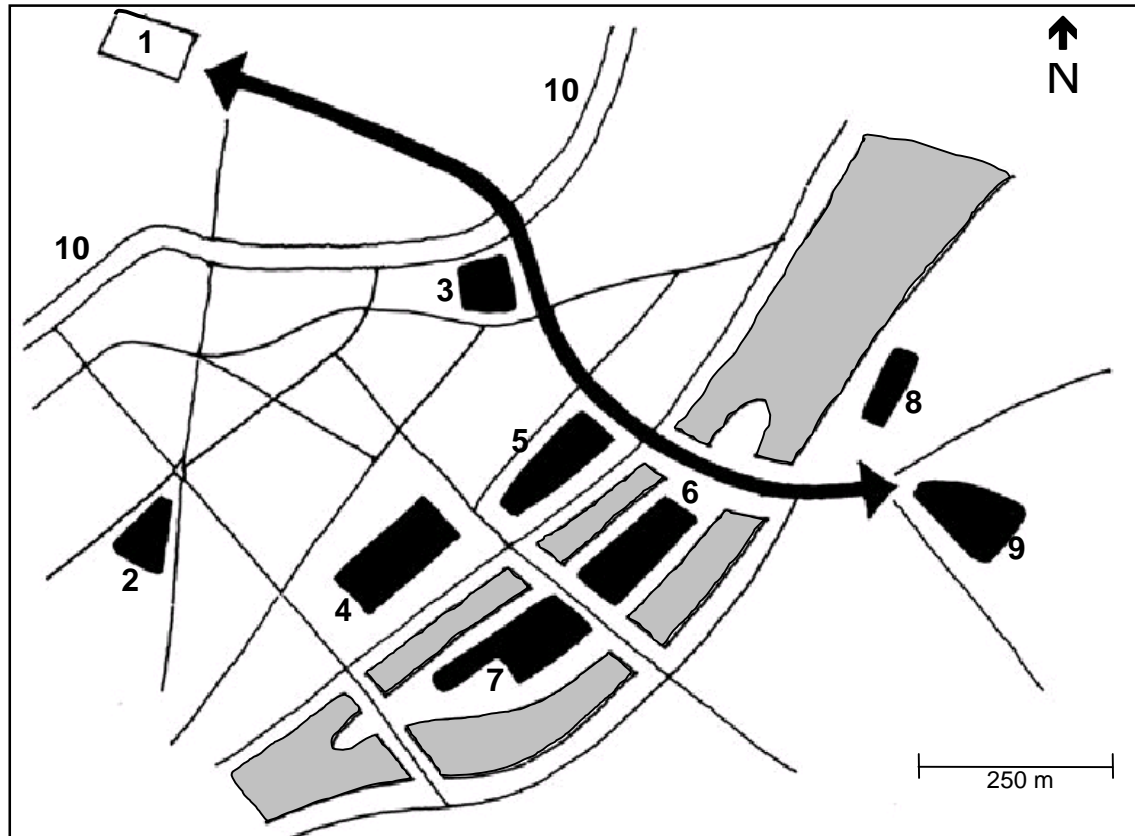
Das Problem ist der große Entwicklungsdruck, der auf dem Gebiet lastet und der auf eine mittelfristige Aufwertung abzielt. Es sind daher Strategien zu entwickeln, wie diesem Prozess im obigen Sinne entgegen gewirkt werden bzw. wie seine Dynamik zugunsten der beabsichtigten Planungsziele genutzt werden kann. Es muss geprüft werden, ob das Gebiet z.B. als Sanierungsgebiet ausgewiesen werden soll, um den Grundstücksmarkt kontrollieren zu können. Oder ob mit einfachen Bebauungsplänen gesteuert werden kann. Auch können Elemente Städtebaulicher Verträge erarbeitet werden (Regelung für Bevölkerungsgruppen mit besonderem Wohnbedarf, §11 (1) 2 BauGB). Hier ist ein Areal, das alle Zeichen eines lebendigen Quartiers aufweist, das derzeit noch Reservat ist, das aber auch in Gefahr steht, überrollt zu werden. Eine intelligente Strategie aus Entwickeln und Bremsen, aus Fördern und Fordern, aus Initiative und Selbstlauf wäre angeraten.

SiemensForum, TU München, Forum am Deutschen Museum

Der Grundgedanke hat im Beispiel **SiemensForum** in München bereits seine bauliche Gestalt gewonnen: das Ende der Abgeschlossenheit, die Hinwendung und Öffnung zur Stadt. Die Firma und die städtische Öffentlichkeit sollen miteinander ins Gespräch kommen. Das SiemensForum ist ein Angebot an die städtische Öffentlichkeit. Das Besondere am SiemensForum München ist auch seine bauliche und vor allem seine städtebauliche Qualität: Der Architekt Richard Meier hat die Ecksituation am Altstadtring durch eine Rotunde betont und durch eine vorgesetzte Kulissenwand eine mehrschichtige, perspektivreiche Eingangssituation geschaffen, die Aufmerksamkeit auf sich zieht und Neugierde erweckt. Ganz in weiß ist die Fassade ein Blickfang. Sie schiebt sich wie ein Keil in den öffentlichen Raum. Die architektonische Qualität dieses Gebäudes lebt von diesem Spannungsverhältnis von gestalterischer Zurückhaltung und selbstbewusster Aufdringlichkeit und

trifft damit genau das programmatische Konzept des SiemensForums: „Zukunft beginnt im Dialog – mit einander reden“.

Abb. 2: Schema-Skizze Kommunikationszentrum Museumsinsel



- | | | |
|--------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1 Marienplatz | 5 Deutsches Patentamt | 8 Muffathalle |
| 2 Gärtnerplatz-Theater | 6 Forum am Deutschen Museum | 9 Kulturzentrum am Gasteig |
| 3 Rieger-Block | 7 Deutsches Museum | 10 Altstadtring |
| 4 Europäisches Patentamt | | |

Dieses Konzept könnte auch für das Stammgelände der Technischen Universität Vorbild sein. Ein so geschaffenes TU-Forum muss ein Fenster der technischen und naturwissenschaftlichen Fakultäten zur Stadt hin sein. Dieses neue TU-Forum ist das Gelenk der Campus-Welt mit der München-Welt. Hier begegnen sich Wissenschaftsfelder im Rahmen von interdisziplinären Forschungs- und Lehrprojekten wieder. Hier ist der Ort von Fortbildung für akademische Berufsgruppen. Hier wohnen und arbeiten in den umgebauten Institutsgebäuden ausländische Wissenschaftler und Studenten mitten in der Stadt. Hier ist das Museum der TU-Geschichte.

Wir sehen darüber hinaus ein neues Kommunikationszentrum entstehen: Im Kraftfeld von Deutschem Museum, Deutschem und Europäischem Patentamt und dem Kulturzentrum am Gasteig liegt auch das „Forum am Deutschen Museum“. Hier sind Institutionen mit höchstem europäischem Standard auf engem Raum und in fußläufiger Entfernung vom Zentrum der Stadt angesiedelt, die sich als Transformatoren von Wissenschaft und Gesellschaft und von Wissenschaft und Kunst ausgezeichnet eignen würden. Die Idee eines Zusammenwirkens möchten wir hier anbieten. Das Forum am Deutschen Museum könnte als „Schaltstelle“ dieses neuen Transformationsverbundes dienen.

Kooperation von Wirtschaft und Verwaltung – im pädagogischen Raum Verantwortungsbewusstsein entwickeln

Die Aneignung von Wissen und das Gedeihen der Kreativität bedarf der bewussten Pflege. Sie bedürfen eines offenen pädagogischen Raums. Das Institut für Städtebau und Wohnungswesen (ISW), das in der Maxvorstadt ansässig ist, hat in seinem Weiterbildungsangebot für Stadtplaner und Architekten ein Modul, das einen solchen pädagogischen Raum bereitstellt. Hier können die beiden Welten von privater Wirtschaft und von öffentlicher Verwaltung, die sich in der Stadtplanung oft nur als Kontrahenten treffen, Kooperation und gemeinsames Verantwortungsbewusstsein erfahren und einüben. Dieses sogenannte Kooperations-Seminar steht damit auch in der Tradition der Maxvorstadtgeschichte - verschiedene Welten zusammenbringen - die wir bereits dargestellt haben (siehe Kapitel 6). Im Folgenden werden die Grundzüge dieses Weiterbildungsmoduls erläutert (Krau/Romero 2001: 54 ff.), weil sie beispielhaft zeigen, wie in der Praxis Wissen und Kreativität für die berufliche Weiterbildung eingesetzt werden können.

Längst nutzen Wirtschaftsunternehmer konkurrierenden Wettbewerb und Kooperation als ineinander greifende Strategie der "Co-opetition", um Innovationen voranzubringen und Märkte zu erschließen (Jansen/ Schleissing 2000). Bei weit vorangetriebener Spezialisierung kann Innovation überhaupt nur noch über Netzwerke der Einzelunternehmer erreicht werden (Rehfeld 2001: 29 ff). Ein deutliches Indiz dafür ist, dass sich immer mehr Firmen in kurz- und mittelfristigen Kooperationen zu virtuellen Unternehmen zusammenschließen, um spezielle Kundensegmente und Märkte bedienen zu können (Little 2000: 27). Kooperation ist sinnvoll, wenn sie jedem der aufeinander angewiesenen Akteure Vorteile verschafft, indem Ziele erreicht werden, die man allein nicht hätte realisieren können. Sie sind eine höchst persönliche Form der Koordination gemeinsamer Operationen in interdependenten und komplexen Entscheidungsprozessen. Die Fähigkeit der Kooperation und der Vernetzung der eigenen Stärke erscheint als eine Schlüsselqualifikation für ein erfolgreiches Agieren in einem sich schnell ändernden gesellschaftlichen und ökonomischen Umfeld.

Wie sieht die konkrete Ausgestaltung dieses pädagogischen Raums aus? Das ISW entschied sich für das exemplarische Lernen am fiktiven Planungsfall, der gemeinsam, also interdisziplinär zu lösen ist. Und „lösen“ heißt hier, sowohl ein städtebauliches Konzept und einen städtebaulichen Vertrag als auch einen Finanzierungsplan sowie den Ablauf- und Zeitplan und ein Marketingkonzept dazu zu entwickeln. Es wird „wie in der Wirklichkeit“ gearbeitet, jeder Teilnehmende hat seine eigene Kompetenz einzubringen. Die früher in der Fortbildung beliebten Rollenspiele, in denen man den Banker, Bürgermeister oder Planer spielen konnte, sind verpönt. Hier wird nicht mangelndes Wissen durch Fantasie ersetzt, sondern der eigene Wissensstand soll eingebracht werden. Ungewohnt ist allerdings jedes Mal, dass keine Chefs im Hintergrund stehen. Jede Person hat in ganzer Selbstverantwortung zu entscheiden und entdeckt mitunter: Diese Entscheidungsspielräume habe ich an meinem Arbeitsplatz nicht. Es hat sich als unbequem aber produktiv erwiesen, dass letzten Endes bei der Schlussrunde doch die Chefs auftauchen, die echten sowohl aus der Verwaltung als auch aus der Wirtschaft, und die Ergebnisse beurteilen und diskutieren. Es wird in kleinen, fachlich gemischten Arbeitsgruppen konkurrierend gearbeitet. Die Gruppen organisieren sich selber. Als Fallbeispiel wurde bisher ein innerstädtischer Baublock in einem Gebiet mit hoher Entwicklungsdynamik gewählt. Bei gleichen Eckdaten für den Städtebau und vorgegebenem Rechenschema der betriebswirtschaftlichen Kalkulation erstaunt es immer wieder, wie unterschiedlich die Ergebnisse sind. Dies ist ein pädagogisches Konzept der Durchlässigkeit, des Diskurses über etablierte Grenzen hinweg, das als Prototyp für künftiges Lernen angesehen werden kann. Erstaunlich ist, dass sich während der Arbeit so etwas wie ein gemeinsames Verantwortungsgefühl für das Projekt einstellt.

Wissenschaftsakademie in München

Es wird hier folgender Vorschlag unterbreitet: Es soll eine „Europäische Akademie für Wissenschaft und Gesellschaft“ in Verknüpfung mit dem Europäische Patentamt, dem Deutschen Patent- und Markenamt, dem Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Patent-, Urheber- und Wettbewerbsrecht, den Patentstellen der Universitäten und der Fraunhofer-Gesellschaft gegründet werden. Es sind die Patentämter, die auf Basis sozialer Normen und Werte (siehe v.a. Gentechnikgesetz) neue Produkte und Verfahren genehmigen und damit einer Inwertsetzung zuführen. Die Patentämter leisten den Qualitätssprung vom Wissen zum marktfähigen Produkt. Dieser Akt unterliegt weitgehend bürokratischen Verfahren, in denen soziale Normen und Werte

„verpackt“ sind. Wissen und Fortschritt werden in den Patentämtern administriert. Es geht aber vor allem darum, das ungeheure Wissen, das sich hier in München durch diese beiden großen Patentämter ansammelt, kulturell und ethisch zu durchdringen. Denn der technologische Fortschritt hat ein rasantes Tempo vorgelegt und droht, sich vom gesellschaftlichen Normensystem abzukoppeln. An keiner anderen Stelle in Europa ist soviel **produktreifes und marktfähiges Wissen** versammelt wie in München. Dieses Potenzial sollte sichtbar werden und für einen gesellschaftlichen Diskurs zur Verfügung stehen.

Nach dem Ende der „Akademie für Technikfolgenabschätzung“ in Stuttgart (Ende 2003 wurde die Akademie geschlossen) bietet sich hier für München umso mehr die Chance, mit einer solchen Akademie ein Ort des öffentlichen gesellschaftlichen Diskurses zu werden. München könnte mit dieser Institution ein klares Bekenntnis zur Fortführung und Verwirklichung des **Projekts der Aufklärung**, das zunehmend in Gefahr gerät, setzen.

Angesichts restriktiver öffentlicher Haushalte sind die Realisierungschancen für eine solche Akademie eher zurückhaltend zu beurteilen.²² Dies hindert die Forschergruppe nicht daran, auf das große Wissenspotenzial hinzuweisen, das hier in München in einmaliger Art und Weise europaweit zusammengetragen und in einem außerordentlich bedeutsamen Akt, dem der „Marktfähigkeitsschaffung“ verarbeitet und „veredelt“ wird. Von diesem Akt nimmt die Stadtgesellschaft in München und in Europa bisher nur peripher Kenntnis. Wir empfehlen, diesen Gedanken einer solchen Akademie weiter aufrecht zu erhalten und nach Chancen einer Verwirklichung zu suchen.

Der Bedarf an einem gesellschaftlichen Diskurs über die Richtung der Wissenschaftsgesellschaft wird steigen. Neben den „traditionellen“ Tätigkeitsfeldern der Patentämter werden sich neue Felder auftun. Die zwischen den USA und Europa geführte Debatte behandelt gegenwärtig z.B. die Frage, ob Dienstleistungen und wenn ja, unter welchen Bedingungen auch in Europa unter Patentschutz gestellt werden können und sollen. Diese Debatten werden weitgehend unter Ausschluss der Öffentlichkeit geführt. Es gibt in Europa keinen besseren Ort als München, diese Zukunftsfragen in einer Akademie für Wissenschaft und Gesellschaft zu führen. Hier ist der Sachverstand in hohem Maße konzentriert. Er liegt gewissermaßen „auf der Straße“ und müsste nur „aufgesammelt“ werden.

Wie sehr das Patentwesen selbst in die Diskussion gekommen ist, zeigt das folgende Zitat:

„Es muß innerhalb einer Gesellschaft und, sofern man die Wissensklüfte und damit die Armut weltweit reduzieren will, auf globaler Ebene einen möglichst großen Bereich des öffentlichen Wissens geben, ähnlich wie es öffentliche Räume gibt. Je mehr Wissen privatisiert und kommerzialisiert wird, desto eher wird es auch fragmentarisiert und künstlich knapp gehalten, desto eher wird ein privatwirtschaftliches Pendant zur totalitären Zensur verwirklicht, die stets dem Machterhalt gedient hat. Im Gegensatz zum gegenwärtigen Trend müßte heute eher eine Verkürzung der Zeit, in der Patente ihre Gültigkeit besitzen, und strengere Richtlinien durchgesetzt werden, um ein Patent anzumelden, was allerdings nur auf der globalen Ebene geschehen könnte.“ (Rötzer 1999)

Dabei kommt es für uns nicht auf die Institution „Akademie“ an, sondern vielmehr um die Neugestaltung der **Nahtstelle von öffentlichem Interesse und Wissenschaftsbetrieb**. Öffentliche Aufklärung und öffentliche Kontrolle muss angesichts fundamentaler Veränderungen mehr **plebiszitäre Elemente** enthalten als bisher. München wäre dafür der geeignete Ort.

²² In einem Gespräch (am 13.5.03) mit dem Präsidenten des Deutschen Patent- und Markenamts Dr. Jürgen Schade, in dem dieser Gedanke vorgetragen wurde, ist zwar lebhaftes Interesse an dieser Idee bekundet worden. Gleichzeitig schätzt Dr. Schade die Realisierungschancen für eine solche „Ethikakademie“ angesichts der gegenwärtigen angespannten Haushaltslagen auf allen Ebenen sehr verhalten ein.

9 EUROPÄISCHE INNOVATIONSREGION MÜNCHEN

Auf der Suche nach einem neuen Leitbild taucht der Gedanke auf, sich ganz allgemein als „Hauptstadt des Wissens“ zu positionieren. Im Zuge der Diskussionen um die Wissensgesellschaft hat dieser Begriff Hochkonjunktur. In vielen größeren und kleineren Städten wird er bei Leitbilddiskussionen aufgegriffen (u.a. in Leipzig, Lindau, Erlangen, Darmstadt). Vor allem aber die Hauptstadt Berlin - „Global City des Wissens“ - beansprucht diesen Titel ganz massiv für sich. Sollte München hier in Konkurrenz zu Berlin treten und Gefahr laufen, als „heimliche Hauptstadt des Wissens“ bezeichnet zu werden? Ein Leitbild in diesem Bereich muss wohl innovativer sein.

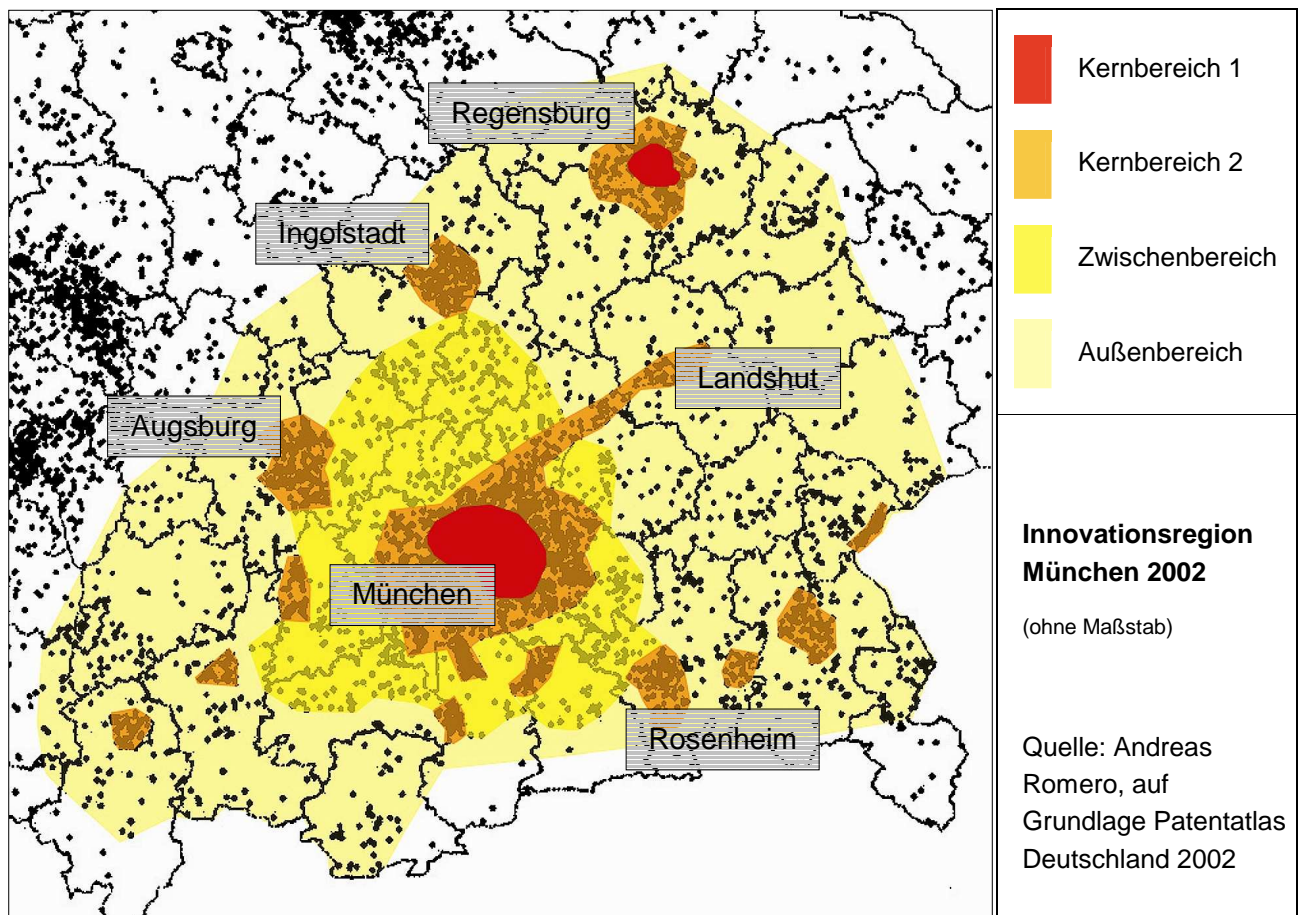
Eine wichtige Frage ist dabei, an wen sich das Leitbild richten soll, das heißt auch, wer damit umgehen und sich daran orientieren soll? Ziel führend und wünschenswert erscheint in diesem Zusammenhang, dass das Leitbild möglichst breit getragen wird und so zur Verwirklichung kommt. Aus diesem Grund sollte sich ein Leitbild gerade im Bereich Wissen und Kreativität nicht in erster Linie an die scientific community wenden. Vielmehr müsste, um sich an einen breiteren Teil der Bevölkerung zu wenden, ein Leitbild andere Bereiche hervorheben und betonen, die den Menschen näher liegen. Es muss sich also an alle Akteure wenden, die Maßnahmen ergreifen, Pläne machen, Entscheidungen treffen.

Die Beantwortung der „stadtreionalen Frage“ steht in den nächsten dreißig Jahren an. Dies ist ein Zeitraum, in dem Paradigmenwechsel tatsächlich stattfinden können. Die Wahrscheinlichkeit ist also groß, dass auf diesem Wege auch die „**Wissensregion**“ als Begriff ins Blickfeld rückt. Da diese Begrifflichkeit noch ungewohnt ist, sprechen wir von der „Innovationsregion München“, die als Perspektive gleichzeitig einen Handlungsrahmen vorgeben würde. Für die Konstituierung einer solchen Innovationsregion sprechen folgende Gründe:

Der Patentatlas von 1998 und der Patentatlas von 2002 verarbeiten zusammen die Daten über einen Zeitraum von acht Jahren (1992 bis 2000) und geben damit einen Überblick über das patentfähige und produktreife Wissen in Deutschland. Die Patentatlanten erhalten keine Angaben über Produkte des Dienstleistungssektors und auch nicht die Daten der GEMA und der VG Wort. Sie geben also nur einen Ausschnitt des gesellschaftlichen Wissenstransfers wider. Die von den USA der EU gegenwärtig aufgezwungene Debatte um die Patentierung von Dienstleistungsprodukten wird die Situation bei positiver Entscheidung verändern und eine neue Patentinstitution, zumindest aber ein neues weites Feld der Produktpatentierung eröffnen. Es ist zu vermuten, dass dann die räumliche Verteilung der Patentanmeldungen ihre feste Bindung an das urbane infrastrukturelle Netz nochmals steigert. Noch ist die Vergleichbarkeit der verschiedenen Daten und Karten gegeben und sie zeigen seit 1992 in Bezug auf die Region München eine gefestigte Kontinuität.

Die regionale Verteilung der Patentanmeldungen (auf der Basis von Kreisen) nach Erfindersitz zeigt 1994 und 2000 bezüglich des süddeutschen Raumes die gleiche räumlich Struktur, die sich 1994 schon andeutet und 2000 deutlich verstärkt hat. Es gibt im süddeutschen Raum drei große Innovationsräume, die sich um die Städte Stuttgart, München und Nürnberg herausgebildet haben. Sie lassen sich deutlich voneinander abgrenzen und bilden insofern eine eigene Einheit, die wir „Innovationsregion“ nennen können.

Abb. 3: Innovationsregion München (ohne Maßstab)



Die Innovationsregion München reicht von Regensburg im Norden bis Penzberg im Süden, von Burghausen im Osten bis Kaufbeuern im Westen. München ist das „Zentralgestirn“ in einem Kranz von Satteliten. München bildet den Kern mit einem deutlichen Ableger in Richtung Freising und Landshut, der wie ein Dorn die Flughafenachse markiert. Dies ist der Innovationsraum, in dem ca. 68% aller in Bayern beantragten Patente realisiert werden. Hier wird Wissen und Entwicklung in marktfähige Produkte umgesetzt. Wir gehen von der Annahme aus, dass diese räumliche Einheit „Innovationsregion München“ sich über viele Jahre konstituiert und stabilisiert hat und auch in Zukunft eine tragende Rolle im Wirtschaftsleben des Freistaats Bayern spielen wird. Wir vermuten eine spezifische räumliche Bindung des kreativen Potenzials, die sich aus einem Amalgam lokaler Besonderheiten, werktätiger und intellektueller Begabungen, persönlicher Vertrauensbeziehungen und hervorragender infrastruktureller und urbaner Standortbedingungen speist. Dieses Geflecht ist offensichtlich belastbar, aber auch hochkomplex und damit anfällig (siehe Kapitel 5.2).

Wir regen an, diese Region als Innovationsregion zur Kenntnis zu nehmen und ihre Existenzbedingungen genauer zu untersuchen. Denn Internet-Recherchen und Expertenbefragungen im Mai 2003 haben die Vermutung erhärtet, dass dieser räumliche Zusammenhang einer solchen Innovationsregion bisher weder von der LH München noch von den staatlichen Institutionen wahrgenommen wird. Dabei fiel auf, dass durch Bundesmittel das Forschungsinteresse auf die

Innovationsregionen in den neuen Bundesländern und durch Landesmittel auf die Innovationsregion Stuttgart, Ulm und Nürnberg/Fürth/Erlangen gelenkt wurde. Von einer „Innovationsregion München“ ist derzeit in Expertenkreisen dagegen nicht die Rede. Wir sind auf Vermutungen angewiesen, wenn wir Antworten auf die Frage suchen, warum eine „Innovationsregion München“ gegenwärtig nicht wahrgenommen wird. Die Sensibilisierung für ein derartiges regionales Gebilde scheint auf allen Entscheidungsebenen nicht besonders ausgeprägt zu sein. Möglicherweise macht sich hier das Fehlen eines Studiums der Raumplanung in Bayern bemerkbar. Raumplanung wird ja seit jeher insbesondere auf der kommunalen Ebene mit Bevormundung, staatlicher Gängelung und Einschränkung konnotiert. Möglicherweise gilt aber auch der Wirtschaftsraum Süd-Bayern bei den Entscheidungsträgern als so stabil und prosperierend, dass ihm keine weitere Aufmerksamkeit und Pflege zuteil werden braucht. Wie auch immer: Angesichts großer Herausforderungen, die die Städte aber vor allem auch die Regionen als Gebietseinheiten betreffen werden, regen wir an, diesem räumlichen Gebilde höchste Aufmerksamkeit zuteil werden zu lassen und diese Region im Kontext einer europäischen Dimension als „Euro-päische Innovationsregion München“ wahrzunehmen. Denn hier sind vermutlich räumliche Begabungen und Potenziale verborgen, die in ihrem Zusammenwirken erforscht, gewürdigt und bewusst gestärkt werden sollten. Nur so können die vermuteten und bisher verborgenen Ressourcen ans Licht geholt und für eine neue Debatte um eine Regionalisierung der kommunalen Planungsautonomie dienlich gemacht werden. Das Forschungsteam regt also an, weit über den bisherigen regionalen Zusammenhang der Agglomeration München hinaus zu sehen und sich den Gedanken einer „Innovationsregion München“ zu Eigen zu machen. In ihr ist das kreative Potenzial Bayerns zu großen Teilen verankert. Sie muss gefördert, beplant und in ihrer Zukunftsentwicklung mit großer Aufmerksamkeit gelenkt werden.²³

Angesichts der langen und guten Erfahrungen, die mit dem „**Wirtschaftsraum Südbayern, MAI**“ bereits gemacht wurden (Steinberg 2003: 102 ff), empfiehlt es sich, sehr genau diesen Schritt in eine „neue Dimension“ der regionalen Kooperation zu untersuchen und vorzubereiten. Hier gibt es natürlich Risiken, die gegen die Chancen abzuwägen wären. Wir sind aber der Meinung, dass die Chancen überwiegen und es Sinn macht, die „Innovationsregion“ neu zu definieren, das heißt auszuweiten und über den Horizont des bisherigen „Wirtschaftsraums Südbayern“ auszudehnen.

Zum Vergleich: Die **Innovationsregion Stuttgart** ist völlig anders konstituiert: Das Zentrum ist dispers angelegt und damit regional geprägt. Der weit ausgreifende Arm nach Osten findet in Ulm seinen Endpunkt. Im Süden gibt es einen starken Pol um Friedrichshafen herum. Räumliche, infrastrukturelle und mentale Faktoren zeichnen dieses Verteilungsmuster. Seit der Regierungszeit von Ministerpräsident Späth wird diesem Zusammenhang Aufmerksamkeit geschenkt, z.B. in der Studie „Regionale Kompetenz- und Innovationszentren“, 1999. Lothar Späth hat mit der Gründung des Wissenschaftsstadt Ulm auf dem Eselsberg Ende der 70er Jahre einen entscheidenden Impuls zur Regionalisierung des Wissenschaftspotenzials gegeben.

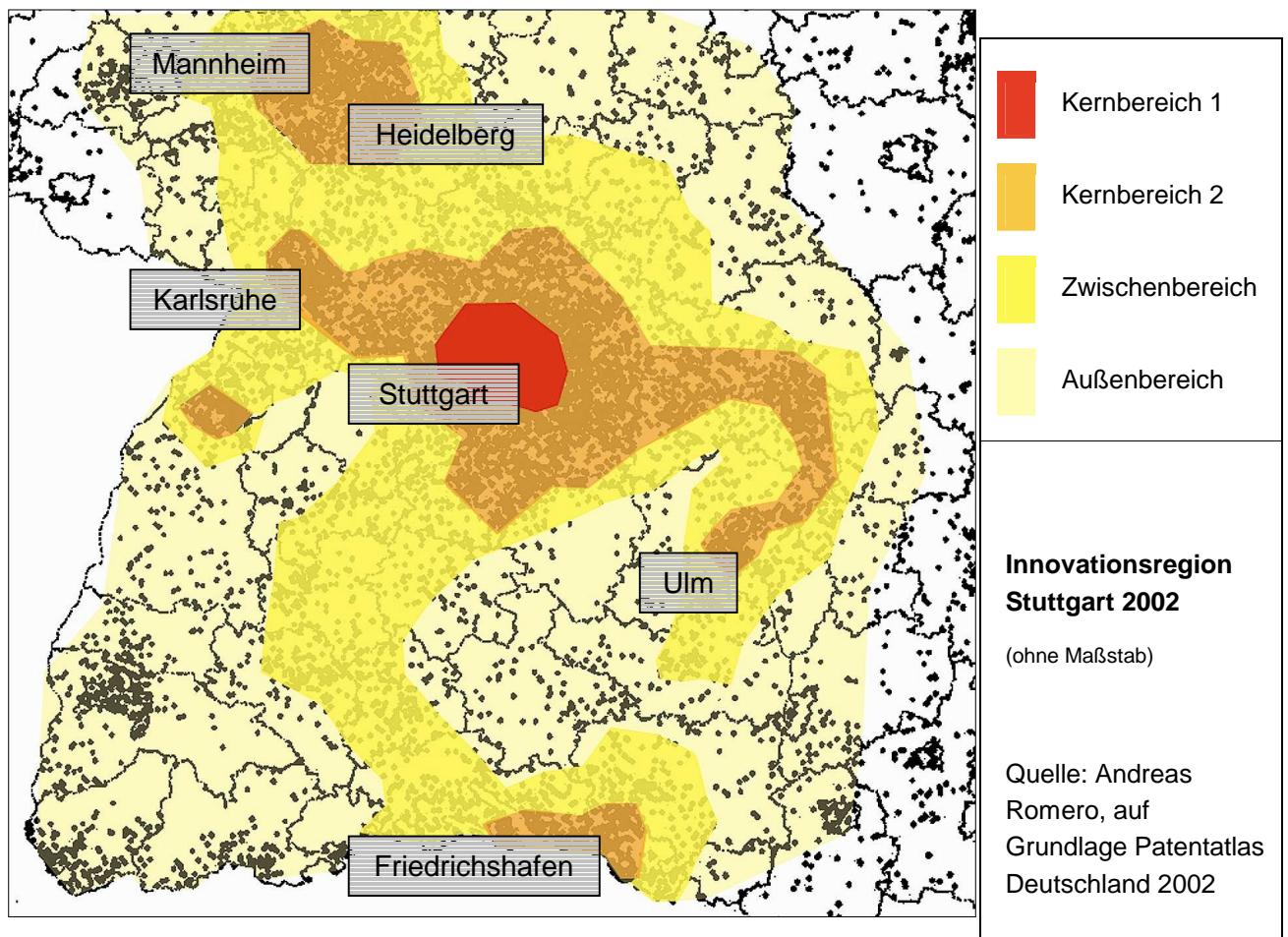
Dieser hier vorgetragene regional-räumliche Ansatz wird durch spezifische Aspekte der virtuellen Netzentwicklungen ergänzt werden müssen.²⁴ Dabei wird deutlich, dass die Realität im Spannungsverhältnis dieser räumlichen und virtuellen Ansätze, die wie Pole ein systemisches Feld zwischen sich aufspannen, zu finden sein wird. Die Orte der zukünftigen Wissensproduktion werden sich gemäß der Netzdynamik weitgehend von den bisher dominierenden Knotenpunkten und Attraktoren des Wissensnetzes lösen und sich mehr und mehr gemäß den Anforderungen einer der **Netztopologie gehorchenden globalen Produktionsweise** organisieren. „Verstärkt wird diese Tendenz dadurch, dass die Wissensproduktion ständig zwischen menschlichen Wissensarbeitern und informationsverarbeitenden...Maschinen oszilliert (Streich 2003: 4).“ Für den Erfolg von Innovationsregionen (lernenden Städten und Regionen) gelten unter diesem Aspekt insbesondere zwei Schlüsselfunktionen: **Netzwerke und Teilhaberschaften**. Sie sind Voraussetzung dafür, dass vor allem gemeinsame Lernprozesse in einem ununterbrochenen Austausch von Informationen organisiert werden können, um dadurch Lerneffekte herbeizuführen. Netzwerke sind Beziehungsgeflechte von Individuen, die miteinander in Beziehung stehen und durch gemeinsame Aktivitäten, durch Kooperation und Kommunikation realisiert werden. Dabei

²³ In diesem Zusammenhang sei auf die Beiträge von Moßig, Ivo (2002) und Liefner, Ingo (2003) hingewiesen

²⁴ Wir beziehen uns im Folgenden auf eine Expertise von Bernd Streich vom 3.1.2003, die er freundlicherweise für dieses Forschungsvorhaben erarbeitet und zur Verfügung gestellt hat.

unterscheidet man die folgenden Netzwerke: personelle Netzwerke als von Menschen ausgeübte Beziehungsgeflechte; Netzwerke in der Wirtschaft als Beziehungsgeflechte von Wirtschaftssubjekten zum Zwecke der Güterproduktion oder des Handels; Netzwerke des Lernens als sich gegenseitig ergänzende Einrichtungen der Bildung und Ausbildung; administrative Netzwerke als Funktions- und Organisationseinheiten etwa einer Verwaltung. Die Gesamtheit aller dieser Einzelnetzwerke einer Stadt oder Region bildet quasi ein **allumfassendes Über-Netzwerk**, aus dem sich letztendlich die Stadt oder Region insgesamt konstituiert. Ergänzt und komplettiert werden diese Netzwerke durch technische Systeme bzw. Netzwerke, die dazu dienen, Informationsaustausch, Kommunikation, Kooperation und auch Partizipation zu realisieren. Hinzu kommen intelligenter werdende und mit einer gewissen Lernfähigkeit ausgestattete Maschinen (Computer), die miteinander verbunden sind und ebenfalls Beziehungsgeflechte bilden. Dies führt zu dem zweiten Schlüsselaspekt: Teilhaberschaft. Netze und Netzwerke funktionieren nämlich nur dann, wenn jedes Individuum in das Netzgefüge eingebunden und integriert ist. Die Leitvorstellung von der lernenden Stadt bzw. Region wird ihre Dynamik dann am besten entfalten, wenn die Netzwerke der verschiedenen Akteure in einer Atmosphäre der Toleranz und Offenheit für den Aufbau weiterer Beziehungsgeflechte kultiviert werden (siehe auch Kapitel 5.2).

Abb. 4: Innovationsregion Stuttgart (ohne Maßstab)



„Zusammenfassend lassen sich folgende Stichworte formulieren, aus denen sich eine lernende Stadt bzw. Region konstituiert:

- durch eine Vielzahl lernender und um das Lernen bestrebt Menschen;
- durch eine lernende Wirtschaft;
- durch lernende Institutionen in Stadt und Region (Wissensmanagement in der Verwaltung);
- durch den Einsatz von lernenden Maschinen, die Kontrollaufgabe übernehmen, Menschen von Routineaufgaben entlasten und das Lernen erleichtern;
- Verlinkung von lernenden Menschen mit maschinell gespeichertem Wissen;
- Lernen durch Erfahrung in komplexen Geschehnissen einer Stadt bzw. Region durch Schaffung einer kreativen Atmosphäre der kulturellen Vielfalt (Streich 2003: 6 f.).“

Die Idee einer **Europäischen Innovationsregion München** bedarf der institutionellen und organisatorischen Unterstützung in Form einer Agentur, die sich der Umsetzung dieser Idee verpflichtet fühlt. Sie muss dann für diese Aufgabe personell und finanziell auch ausreichend ausgestattet sein.²⁵

²⁵ Erfahrungen hierzu z.B. bei Stein/ Trommer (2001)

10 ZUSAMMENFASSUNG

Wissen und Kreativität sind Wissenschaft und Bildung, Kunst und Kultur. Sie werden in einer Wissensgesellschaft immer wichtiger. Der Anteil der Wertschöpfung wissensintensiver Unternehmen an der gesamten privaten Wertschöpfung betrug schon 1995 für die alten Bundesländer in Deutschland 59 Prozent. Städte sind die Knotenpunkte von Wissen und Kreativität. Sie strahlen in die Regionen aus. In Städten finden wir kreative Milieus, in Regionen zunehmend gute Arbeitsbedingungen für Wissen. Städte sind der Ursprung, Regionen sind die Zukunft von Wissensinfrastruktur. „**Urbanes Wissen**“ ist Voraussetzung, „**Regionales Wissen**“ ist die Zukunftsaufgabe und muss noch erworben werden.

München ist die „Hochburg“ der Wissenschaften, der Wissensproduktion und der Wissensverwaltung. Die Stadt beherbergt das Deutsche und das Europäische Patentamt, die Max-Planck-Gesellschaft, die Ludwig-Maximilians-Universität (LMU), die Technische Universität (TUM), die Akademie der Bildenden Künste und viele Firmensitze der privaten wissensbasierten Wirtschaft. Stadtgestalt, Infrastruktur, Freizeitwert, Bildungsstand, sozialer Friede und eine kooperative Politik begründen diese ungewöhnliche Konzentration. Der Ursprung dieser Entwicklung liegt in der Maxvorstadt. Hier wurde zu Beginn des 19. Jahrhunderts eine kraftvolle Dynamik in Gang gesetzt, die bis heute wirkt: Das rationalistische Straßennetz eines Friedrich Ludwig von Sckell hat sich mit dem klassizistischen Bauprogramm eines Ludwig I. zu einem höchst spannungsvollen urbanen Kontext verschränkt. Dieses Spannungsfeld ist bis heute der attraktivste Standort für Wissen und Kreativität. Die Maxvorstadt ist zusammen mit dem nördlich angrenzenden Schwabing die Inkubationszelle der Wissenschaften und der Künste in München. „Urbanes Wissen“ ist hier lesbar und lebbar vorhanden.

Ende des 20. Jahrhunderts beginnt die Globalisierung den Wissenschaftsbetrieb zu erfassen. Regionalisierung und Internationalisierung der Standorte sind die Folge. Nicht mehr die Stadt sondern die Region entscheidet über die Standortfaktoren. Die TU München verlagert ihre wichtigsten Fakultäten nach Garching und Freising und baut einen neuen Standort in Singapur auf. Die LMU erweitert sich nach Martinsried. „Viele Plätze - viele Netze“ - das ist hier das neue Leitbild. Man gewinnt an den neuen Standorten Platz, aber man verliert den urbanen Kontext. Auch die Künstler kehren München den Rücken. Sie wandern in die Region oder in attraktivere Städte. Leben und Arbeiten sind für sie in München zu teuer. Der Erfolg zerstört seine eigenen Voraussetzungen: Ein Aderlass an kreativem Potenzial setzt ein. München hält dagegen und baut „neue kreative Milieus“, weil es altindustrielle Bausubstanz, die als Transit- und Kreativitätsräume dienen könnten, nicht hat: das Neubaugebiet Domagkstraße entsteht. Auch die Privatwirtschaft experimentiert mit neuen Siedlungsformen und versucht damit, den Anforderungen einer globalisierten Wissensproduktion gerecht zu werden: In einem neuen Stadtteil „Siemens Campus Isar Süd“ baut die Firma Siemens ein urbanes Quartier, in dem Wohnen, Arbeiten, Forschen und Freizeitgestalten zu einer kompakten funktionalen Einheit zusammen gebunden werden sollen. Hier wird auf privater Basis ein Stück Stadt gebaut – ein Pilotprojekt für neue urbane Modelle, vielleicht mit Ausstrahlungskraft. Auch die Stadt München plant und baut ein neues Wissenschaftsquartier im Westen der Stadt: Freiam. Es wird eng mit der Stadt verknüpft. Als Standort für Bio-Tech-Unternehmen stellt es für den Standort Martinsried im Landkreis München durchaus eine Herausforderung dar.

Die Bedeutung der Quartiers- und der Bezirksebene für Wissen und Kreativität wird an diesen Beispielen deutlich. Im Forschungsprojekt wurde der Bezirksebene in München daher ebenso große Aufmerksamkeit geschenkt, wie der Region. In sogenannten Quartiersforen haben wir mit Bürgerinnen und Bürgern zusammen gearbeitet und die Zukunftsfragen erörtert. Der Wunsch nach Mitbestimmung und nach Selbstverantwortung stand dabei im Mittelpunkt. Darüber hinaus wurde ein sehr pragmatischer Vorschlag erarbeitet: der Glaspavillon. Dieser Glascontainer ist ein mobiler erdgeschossiger Bau, der bei Raumnöten ein schnelles „just-in-time-Angebot“ darstellt. Denn Raumnot und Raumkosten wurden als Engpässe für kreative soziale Aktivitäten immer wieder benannt.

Wissen ist ein flüchtiger und ubiquitärer Stoff. Dennoch braucht Wissen eine Verortung. Auf allen vier Ebenen - Stadtbezirk, Gesamtstadt, Stadtregion und internationale Standorte - kommt es

derzeit zu neuen Verortungen von Wissen. Wissen muss Wirkungen entfalten, es muss Orte der Aneignung und Orte der Produktentstehung haben. Wir sehen vor allem auf der Ebene der Münchener Region ein Defizit. Es gibt kein überwältigendes und konsistentes Standort- und Entwicklungskonzept für wissensbasierte Unternehmen und Infrastrukturen. Wir schlagen deshalb die „Europäische Innovationsregion München“ als eine neue räumliche Einheit vor, für die ein Standort- und Entwicklungskonzept erstellt werden soll. Die Münchener Region hat so alle Voraussetzungen für eine starke Position in einem „Europa der Regionen“.

Der mangelnde Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft ist ein allgemeines, kein spezifisch münchenerisches Problem. Wissenschaftliche Erkenntnisse revolutionieren gegenwärtig unser Menschenbild und erweitern unsere Handlungsmöglichkeiten. Die Grenze dessen, was einmal jenseits der Kontrolle des Menschen war, verschiebt sich rapide. Neue Probleme und neue Chancen wachsen schneller als Lösungen und Anwendungen auch nur angedacht werden können. Das gesellschaftliche Engagement der Wissenschaftler selbst wird steigen. Sie werden den gesellschaftlichen Diskurs über ihre eigenen Produkte in eigenem Interesse vorantreiben. Neue Fenster der Verständigung müssen aufgestoßen werden. Wissenspolitik wird ein zentrales Politikfeld der Zukunft werden. Wir schlagen daher als Ort dieses Diskurses die Gründung einer „Europäischen Akademie für Wissenschaft und Gesellschaft“ in München vor. In München vollzieht sich in den beiden Patentämtern durch die Gewährung eines Patentbeschlusses der Qualitätssprung vom theoretischen zum produktreifen Wissen. Das ist ein aufregender und ungeheurer Vorgang, der heute fast unter Ausschluss der Öffentlichkeit stattfindet. Herrschaftswissen muss neu eingebunden werden in gesellschaftliches und urbanes Wissen. Das kann nur durch Vertrauen als Katalysator dieses Vorgangs gelingen. Stadt ist der Ort, an dem Vertrauen geübt und erprobt werden muss.

Wissen und Bildung ist ein Grundrecht für jeden Menschen. Lernen ist eine Überlebensstrategie und Wissen ein Integrationsfaktor. Nicht-Wissen ist ein Stigma. Nur wer weiß, kann Chancen erkennen und nutzen. Wissenschaft hat eine Bringschuld und muss zur Bildung beitragen. Bildung und Kultur entziehen sich zu einem Grossteil ökonomischer Bewertung. Die Kultur der Stadt muss gelernt und geliebt werden. In einer Zeit, in der öffentliche Haushalte den Kulturbetrieb nicht mehr alimentieren können, muss eine Rückbesinnung auf die Kraft der Fantasie stattfinden. Städte und Regionen müssen an einer neuen, Gewalt eindämmenden Kultivierungsstruktur arbeiten. Es gilt in nächster Zukunft ganz besonders die Kraft der gesellschaftlichen, urbanen und kulturellen Ligaturen zu stärken und neue zu „erfinden“.

11 LITERATURVERZEICHNIS

- Basting, Barbara (2000) John Cage - Schönheit hat nichts mit Verstehen zu tun, in: DU – Begegnungen aus 60 Jahren, Zürich, S. 88
- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.) (2003) Landesentwicklungsprogramm Bayern. Gesamtfortschreibung vom 1. April 2003, , Online im Internet: <http://www.umweltministerium.bayern.de/bereiche/entw/entw/bereiche/lep2003/anhagl.htm>, Stand: 08.04.2003
- Beck, Ulrich (1986) Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt am Main
- Bolz, Norbert (2002) Medienkompetenz statt Weltwissen, in: Helmes, Günter; Köster, Werner (Hrsg.) (2002) Texte zur Medientheorie. Stuttgart. S. 329 f.
- Bourdieu, Pierre (1996) Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Frankfurt am Main.
- Brödner, Peter (1999a) Innovationsfähigkeit – unternehmerische Grundlage der Vorauswirtschaft, in: Brödner, Peter; Helmstädter, Ernst; Widmaier, Brigitta (Hrsg.) (1999), Wissensteilung. Zur Dynamik von Innovation und kollektivem Lernen. München und Mering, S. 147 ff.
- Brödner, Peter (1999b) Begriffserläuterungen, in: Brödner, Peter; Helmstädter, Ernst; Widmaier, Brigitta (Hrsg.) (1999), Wissensteilung. Zur Dynamik von Innovation und kollektivem Lernen. München und Mering, S. 255 ff.
- Burow; Olaf-Axel (2000) Comeback des Organischen, in: Politische Ökologie. Bd. 65. 6/7 2000. S. 32 – 35
- Butzin (1996) Kreative Milieus als Elemente regionaler Entwicklungsstrategien? Eine kritische Wertung, in: Maier, Jörg (Hrsg.) (1996), Bedeutung kreativer Milieus für die Regional- und Landesentwicklung, Bayreuth
- Castrof, Frank (2001) Interview, in: Die Zeit, 12. Juli 2001, S. 35
- Dahrendorf, Ralf (1994), Der moderne soziale Konflikt, München
- de Haan, Gerhard; Poltermann, Andreas (2002) Funktion und Aufgaben von Bildung und Erziehung in der Wissensgesellschaft. Berlin. Online im Internet: <http://www.wissensgesellschaft.org/themen/bildung/bildungswissen.pdf>, Stand: 22.04.2003
- Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.) (2001) PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen
- Dohmen, Günther (2001) Warum Lernnetzwerke. Rede zur Auftaktveranstaltung zum Programm „Lernende Regionen“ vom 12./13.06.2001. Online im Internet: www.pt-dlr.de/pt/lernenderegionen/auftaktveranstaltung/rededohmen.pdf, Stand: 22.01.2003
- Enzensberger, Hans Magnus (2002) Die Elixiere der Wissenschaften, Frankfurt am Main
- Erben, Friedrun (2001) Die Lernende Region. Online im Internet: <http://www.blk21.de/file/blk/infobox%20region/index.html>, Stand 28.01.2003
- Facaoaru, C. (1985) Kreativität in Wissenschaft und Technik. Operationalisierung von Problemlösefähigkeiten und kognitiven Stilen. Bern
- Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (i.A. des BMBF) (1998) Zukunft nachgefragt. Studie zur globalen Entwicklung von Wissenschaft und Technik. Delphi `98. Karlsruhe
- Fromhold-Eisebith, Martina (1995) Das „kreative Milieu“ als Motor regionalwirtschaftlicher Entwicklung. Forschungstrends und Erfassungsmöglichkeiten, in: Geographische Zeitung. 1/1995. S. 30 – 47
- Fromhold-Eisebith, Martina (1999) Das „kreative Milieu“ – nur theoretisches Konzept oder Instrument der Regionalentwicklung?, in: Raumforschung und Raumordnung. 2./3. 1999, S. 168 – 175

- Ganz, W.; Hermann, Sybille (2000) Vom Umgang mit der Zukunftsressource Wissen, in: Bullinger, Hans-Jörg; Hermann, Sybille (2000), Wettbewerbsfaktor Kreativität: Strategien, Konzepte und Werkzeuge zur Steigerung der Dienstleistungsperformance. Wiesbaden, S.111 ff.
- Geißler, Rainer (1996) Die Sozialstruktur Deutschlands, Opladen
- Georg, Werner (1998) Soziale Lage und Lebensstil. Eine Typologie, Opladen
- Grabow, Busso; Henckel, Dietrich, Hollbach-Grömig, Beate (1995) Weiche Standortfaktoren. Stuttgart
- Greif, Siegfried/ Schmiedl, Dieter (2002) Patentatlas Deutschland, Ausgabe 2002, München
- Grupp, Hariolf (2002) Sie können ihr Wissen bald abschreiben – Interview mit Hariolf Grupp, in: Fraunhofer Magazin 1.2002, S. 30 ff.
- Häußermann, Hartmut; Siebel, Walter (1993) Die Kulturalisierung der Regionalpolitik, in: Geographische Rundschau 4/1993, S. 218 – 223
- Heinrich-Böll-Stiftung (Hrsg.) (2001) Chancengleichheit oder Umgang mit Gleichheit und Differenz, Online im Internet: <http://www.boell.de/downloads/bildung/zweiteempfehlung.pdf>, Stand 09.04.2003
- Helbrecht, Ilse (1999) Die kreative Metropolis. Habilitation. München
- Hentig, Hartmut von (1996) Bildung. München
- Hentig, Hartmut von (1998) Kreativität. Hohe Erwartungen an einen schwachen Begriff. München
- Hesse, Hermann (1953) Eine Bibliothek der Weltliteratur, Stuttgart
- Hitzler, Ronald (1994) Reflexive Individualisierung. Zur Stilisierung und Politisierung des Lebens, in: Richter, Rudolf (Hrsg.): Sinnbasteln. Beiträge zur Soziologie der Lebensstile. Wien/Köln/Weimar, 36-47
- Höllerer, Walter (1964) Gedichte – Wie entsteht ein Gedicht, Frankfurt/Main
- Hönigsberger, Herbert (o.J.) Leitbild Wissensgesellschaft. Überlegungen zu einem Kongress, Online im Internet: <http://www.bildung2010.de/literatur/hoenigs.pdf>, Stand 09.01.2003
- Jansen, Stephan A.; Schleissing, Stephan (Hrsg.) (2000) Konkurrenz und Kooperation – Interdisziplinäre Zugänge zur Theorie der Co-opetition, Marburg
- Kade, Jochen; Seitter, Wolfgang (1998) Bildung – Risiko – Genuß. Dimensionen und Ambivalenzen lebenslangen Lernens in der Moderne, Online im Internet: <http://www.wissensgesellschaft.org/themen/bildung/bildungsrisiko.pdf>, Stand: 08.04.2003
- Klages, Helmut (1998) Werte und Wertewandel, in: Schäfers, Bernhard/Zapf, Wolfgang (Hrsg.) (o.J.) Handwörterbuch zur Gesellschaft Deutschlands. Opladen, 698-709
- Klee, Andreas (2001) Der Raumbezug von Lebensstilen in der Stadt. Ein Diskurs über eine schwierige Beziehung mit empirischen Befunden aus der Stadt Nürnberg. München (= Münchner Geographische Hefte 83)
- Klocke, Andreas (1993) Sozialer Wandel, Sozialstruktur und Lebensstile in der Bundesrepublik Deutschland. Frankfurt am Main (= Beiträge zur Politikwissenschaft 54)
- Koch, Johannes (1994) Die Lernende Region – Ein Modell für die Bewältigung des technischen und wirtschaftlichen Wandels, in: Friedrichsdorfer Büro für Bildungsplanung (Hrsg.) (1994) Dokumentation zum europäischen Seminar „Lernende Region“. Salzgitter und Berlin
- Krämer-Badoni, Thomas (2001) Urbanität und gesellschaftliche Integration, in: Deutsche Zeitschrift für Kommunalwissenschaften. 2001/I. S. 12-26
- Krau, Ingrid; Romero, Andreas (2001) Planungserfolg kann man lernen!, in: PlanerIn, Heft 4, S. 54 ff., Berlin
- Landeshauptstadt München, Referat für Arbeit und Wirtschaft (1999) Wirtschafts- und beschäftigungspolitisches Konzept für die Stadt München, München
- Landeshauptstadt München, Referat für Arbeit und Wirtschaft (2002) München - Stadt des Wissens

- Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung (Hrsg.) (1995) Zukünftige Chancen und Risiken der LH München als Wirtschaftsstandort
- Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung (Hrsg.) (1995a) Analysen zur Stadtentwicklung, 1. korrigierte Auflage
- Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung (Hrsg.) (1995b) Berufliche Erstausbildung. Bestandsaufnahme und Analyse. Ergebnisbericht
- Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung (Hrsg.) (1997) Vertiefungsthemen zur Stadtentwicklung. Band 1: Lernen, und das ein Leben lang, 1. Auflage
- Landeshauptstadt München, Statistisches Amt (Hrsg.) (2001) Statistisches Taschenbuch, München
- Landeshauptstadt München, Statistisches Amt (Hrsg.) (2002) Statistisches Jahrbuch, München
- Landes-Hochschulentwicklungsplanung (2001), Online im Internet: www.stmwfk.bayern.de, Stand: 08.05.2003
- Lehmbruch, Hans (2000) Sckell als Stadtplaner in München, in: Gebhard, Andrea und Hölz, Christoph (Hrsg.) (2000) Gartenlust und Stadtbaukunst – Friedrich Ludwig von Sckell, München, S. 31-54
- Liefner, Ingo (2003) Forschungspotenziale von Universitäten und Wirtschaft in Deutschland, in: Raumforschung und Raumordnung, Heft 1-2, S. 68-82
- Little, Arthur D. (2000) Chancen für Bayern 2020, Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie, München
- Luhmann, Niklas (2002) Konstruktion von Realität. Medien als Gedächtnis von Gesellschaft, in: Helmes, Günther; Köster, Werner (Hrsg.) 2002: Texte zur Medientheorie. Stuttgart. S. 308
- Maier, Jörg et al. (1996) Einführung, oder: das „kreative Milieu“ in Wissenschaft und Politik, in: Meier, Jörg (Hrsg.) (1996) Bedeutung kreativer Milieus für die Regional- und Landesentwicklung. Bayreuth
- Max-Planck-Institut für Bildungsforschung (Hrsg.) (2002) PISA 2000 – Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich. Zusammenfassung zentraler Befunde. Opladen
- Meißner, Wolfgang (1988) Kreativität. In: Asanger, Roland; Wenninger, Gerd (Hrsg.) (1988) Handwörterbuch der Psychologie. München, Weilheim, S. 366 ff.
- Memorandum zur Standortentwicklung der Technischen Universität München (1998), Online im Internet: <http://www.tu-muenchen.de/campus/about/reform/Standorte.pdf>, Stand: 28.05.2003
- Miegel, Meinhard (1991) Wirtschafts- und arbeitskulturelle Unterschiede in Deutschland. Gütersloh
- Moßig, Ivo (2002) Konzeptioneller Überblick zur Erklärung der Existenz geographischer Cluster. Evolution, Institutionen und die Bedeutung des Faktors Wissen, in: Jahrbuch für Regionalwissenschaften, Heft 22, S. 143 – 161
- Müller, Anselm W. (2002) Der Beitrag zur Wissenschaft zur Bildung – 16 Thesen, in: Gauger, Jörg-Dieter (Hrsg.) (2002) Bildung, Kultur, Wissenschaft: Eine versäumte Grundsatzdebatte. Sankt Augustin
- Müller, Hans-Peter (1989) Lebensstile. Ein neues Paradigma der Differenzierungs- und Ungleichheitsforschung? In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 41, 1, 53-71
- Müller, Hans-Peter (1992) Sozialstruktur und Lebensstile. Der neuere theoretische Diskurs über soziale Ungleichheit. Frankfurt am Main
- Nonaka, Ikujiro; Takeuchi, Hirotaka (1995) The knowledge-creating company. New York
- Nordhause-Janzen, Jürgen; Widmaier, Brigitta (1999) Wissen, Innovation und Region: Eine kritische Bestandsaufnahme, in: Brödner, Peter; Helmstädter, Ernst; Widmaier, Brigitta (Hrsg.) (1999) Wissensteilung. Zur Dynamik von Innovation und kollektivem Lernen. München und Mering, S.83 ff.
- Oerter, Rolf (2003) Zukunft der Bildung – Was muss sich ändern?, in: Bayerische Schule, Heft 6 (2003), S. 217

Peters, Jan (2001) Möglichkeiten zur Förderung von kreativen Milieus in einer Kommune. Das Beispiel Erlangen – Stadt der Medizin und Gesundheit. (=Arbeitsmaterialien zur Raumordnung und Raumplanung Band 206). Bayreuth

Picht, Georg (1969) Mut zur Utopie. München

Pöppel, E. (2001) Drei Welten des Wissens – Koordinaten einer Wissenswelt. In: Bundesvereinigung Kulturelle Jugendbildung (Hrsg.) 2001: Kultur Jugend Bildung. Kulturpädagogische Schlüsseltexte 1970 – 2000, Remscheid, S. 359-364

Prognos AG, Infratest Burke (i.A. des BMBF) (1998) Delphi-Befragung 1996/1998. „Potentiale und Dimensionen der Wissensgesellschaft - Auswirkungen auf Bildungsprozesse und Bildungsstrukturen“. Integrierter Abschlußbericht. München/Basel

Quinn et. al. (1996) Das Potential in den Köpfen gewinnbringender Nutzen. In: Harvard Business Manager 3 (1996), S. 95 ff.

Regionaler Planungsverband München (Hrsg.) (2002) Regionalplan München, Online im Internet: <http://www.region-muenchen.com/regplan/rplan.htm>, Stand 15.04.2003

Rehfeld, Dieter (1999) Innovative Räume – Überlegungen zu den Schwierigkeiten von Grenzüberschreitungen. In: Brödner, P.; Helmstädter, E.; Widmaier, B. (Hrsg.) (1999) Wissensteilung. Zur Dynamik von Innovation und kollektivem Lernen. München und Mering, S. 57-82

Rehfeld, Dieter (2001) Global Strategies Compared: Firms, Markets and Regions, in: European Planning Studies, Vol. 9, No. 1, S. 29 - 46

Reiss-Schmidt, Stephan (2003) Herausforderungen und Chancen kooperativer Regionalentwicklung – Perspektiven für die Region München, in: DISP, Heft 152, S. 71 – 79

Rösch, Andreas (1996) Bisherige Erkenntnisse einer Übertragung in die Landesentwicklungspolitik, in: Butzin, Bernhard et al. (1996) Bedeutung kreativer Milieus für die Regional- und Landesentwicklung. (=Arbeitsmaterialien zur Raumordnung und Raumplanung Band 153). Bayreuth, S. 101-114

Rötzer, Florian (o.J.) Eigentum in der Wissensgesellschaft. Online im Internet: <http://www.heise.de/tp/deutsch/inhalt/co/2629/1.html>, Stand 09.01.2003

Schäfers, Bernhard (1998): Sozialstruktur und sozialer Wandel in Deutschland. Stuttgart

Schäfers, Bernhard; Zapf, Wolfgang (Hrsg.) (1998) Handwörterbuch zur Gesellschaft Deutschlands. Opladen

Schaub, Horst; Zenke, Karl G. (1995) Wörterbuch der Pädagogik, München

Scheff, Josef (1999) Lernende Regionen. Regionale Netzwerke als Antwort auf globale Herausforderungen. Wien

Schmidt, Christopher (2003) Bretter, die das Geld bedeuten – Wie die Sparpolitik zur Zähmung der Kultur benutzt wird, in: Süddeutsche Zeitung, München, 26. Juni 2003

Schnappauf, Werner (2000) Kreative Zukunftsräume. Bilanzkonferenz 2000, in: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen. Informationen, Publikationen, Veranstaltungen. Online im Internet: <http://www.umweltministerium.bayern.de/aktuell/newsroom/reden/2000/250500.htm>, Stand 09.01.2003

Schul- und Kultusreferat der Landeshauptstadt München (2002) Schulstadt München, Online im Internet: www.musin.de/schulen/schulstadt_c.html, Stand 04.08.2003

Schulze, Gerhard (1995) Die Erlebnisgesellschaft. Beiträge zur Kultursoziologie der Gegenwart. Frankfurt am Main/New York

Sieverts, Thomas (2001) Fünfzig Jahre Städtebau - Reflexion und Praxis. Stuttgart, Leipzig

Sloane, Peter F.E. (1998) Funktionen im Wandel. Das neue Verhältnis von Arbeiten und Lernen in einer wissensstrukturierten Praxis, in: Franke, N.; von Braun, C.-F. (Hrsg.) (1998) Innovationsforschung und Technologiemanagement. Berlin, S. 89 ff.

- Sloterdijk, Peter (1999) Regeln für den Menschenpark, Frankfurt am Main
- Sozialforum - Beratung an den beruflichen Schulen der Landeshauptstadt München (o.J.) Online im Internet: <http://www.bs-recht.musin.de/dateien/sozialforum.pdf>, Stand 20.01.2003
- Spellerberg, Annette (1996) Soziale Differenzierung durch Lebensstile. Eine empirische Untersuchung zur Lebensqualität in West- und Ostdeutschland. Berlin
- Stehr, Nico (1994) Arbeit, Eigentum und Wissen: zur Theorie von Wissensgesellschaften. Frankfurt am Main
- Stehr, Nico (2003) Wissenspolitik – Die Überwachung des Wissens, Frankfurt am Main
- Stein, Ursula; Trommer, Sigurd (2001) Regionale Kooperationssysteme: Synergien mit Planungskultur und Baukultur. In: PlanerIn 1/2001, S. 20-23
- Steinberg, Elisabeth (2003) Innovation durch Kooperation, in: DISP, Heft 152, S. 102 - 107
- Streich, Bernd (2003) Entwurf einer Expertise zum Projekt Zukunft München 2030, Skript unveröffentlicht, Archiv ISW München
- Thalgott, Christiane (1999) Die Universität – das kulturelle Herz der Metropolen, Vortrag am 11.12.1999 beim Symposium „Kulturelle Entwicklungen der Metropolen“, Kulturreferat der LH München, Skript unveröffentlicht
- TU startet das größte Auslandsprojekt einer deutschen Hochschule, in: Süddeutsche Zeitung, 06.02.2003
- Weichhart, Peter (o.J.) Kreative Milieus auf der Suche nach ihrem politischen Raum. In: Comparativ. Leipziger Beiträge zur Universalgeschichte und vergleichenden Gesellschaftsforschung, 11, 3, S. 129-140 und Online im Internet: <http://mailbox.univie.ac.at/~weichhp3/shared/Homepage/P193KreatMilLeipzigNeu.pdf>, Stand 09.01.2003
- Wieland, Josef (2000) Kooperationsökonomie - Die Ökonomie der Diversifität, Abhängigkeit und Atmosphäre. In: Jansen, Stephan A.; Schleissing, Stephan (Hrsg.) 2000: Konkurrenz und Kooperation - Interdisziplinäre Zugänge zur Theorie der Co-optition. Marburg. S. 103-127
- Willke (1998) Organisierte Wissensarbeit. Online im Internet: <http://www.uni-bielefeld.de/pet/zfs.html>, Stand 24.01.2003
- Wiskow, M. (1992) Konkreatives Handeln: theoretische und empirische Ansätze zur Umorientierung in der Kreativitätsforschung, Betrifft: Psychologie & Sport, Sonderband. Dissertation. Köln
- Z_punkt GmbH Büro für Zukunftsgestaltung (Hrsg.) (2000) Konturen der Wissensgesellschaft. Fakten, Konzepte, Strategien. Essen
- Zukunft der Stadt – Zukunft der Gesellschaft, Dokumentation der Auftaktveranstaltung am 30. Oktober (2001) München, Online im Internet: <http://www.muenchen2030.de>, Stand 30.05.2003

Weitere Quellen

<http://www.blk21.de>; <http://www.bmbf.de>; <http://www.bs-recht.musin.de>;
<http://www.changezone.co.uk/learning/orglearning.html>; <http://www.digitaloppurtunity.org>;
<http://europa.eu.int>; <http://www.freising.de>; <http://www.garching.de>; <http://www.gist.edu.sg>;
<http://hamburg-ersatz.trmd.de>; <http://www.heise.de>; <http://www.interact-network.org>; <http://www.izb-martinsried.de>; <http://www.langenscheidt.aol.de>; <http://mailbox.univie.ac.at>;
<http://www.muenchen.de>; <http://www.muenchen2030.de>; <http://www.planegg.de>; <http://www.pt-dlr.de>; <http://www.region-muenchen.com>; <http://www.scienceandfiction.de>;
<http://www.w4.siemens.de>; <http://www.stmwfk.bayern.de>; <http://umweltministerium.bayern.de>;
<http://www.umweltministerium.bayern.de>; <http://www.uni-bielefeld.de>;
<http://www.wissensgesellschaft.org>; <http://www.wochenklausur.at>

12 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- Abb. 1:** **Maxvorstadt Straßenraster**; Quelle: Andreas Romero auf Kartengrundlage der Landeshauptstadt München
- Abb. 2:** **Schema-Skizze Kommunikationszentrum Museumsinsel**; Quelle: Andreas Romero, 2003
- Abb. 3:** **Innovationsregion München**; Quelle: Andreas Romero, auf Grundlage Patentatlas Deutschland 2002
- Abb. 4:** **Innovationsregion Stuttgart**; Quelle: Andreas Romero, auf Grundlage Patentatlas Deutschland 2002

© Alle Rechte bei den Autoren der Abbildungen