

# Integrale Planung: Merkmale zur Identifizierung und Initialisierung in der kommunalen Praxis

Karsten Rexroth, Petra von Both

(Dipl.-Ing. Karsten Rexroth, Karlsruher Institut für Technologie, Karlsruhe/Germany, karsten.rexroth@kit.edu)

(Prof. Dr.-Ing. Petra von Both, Karlsruher Institut für Technologie, Karlsruhe/Germany, petra.both@kit.edu)

## 1 ABSTRACT

Der Beitrag knüpft an einen Konferenzbeitrag zur Anpassung des Konzeptes der Integralen Planung für den Kontext der Stadtentwicklung an (vgl. Rexroth u. Both 2016b) und geht weiter auf die praxisrelevante Frage ein, welche Merkmale eines Planungsprozesses erfasst werden müssen, um diesen als „integral“ zu qualifizieren, bzw. welche Merkmale im Vorfeld einer Planung spezifiziert werden sollten, um einen integralen Planungsprozess zu ermöglichen. Es wird dargelegt, dass eine „Integrale Planung“ allgemein über prozessbezogene Kriterien und erstnachgeordnet, im speziellen fachlichen Kontext, über inhaltliche Kriterien spezifiziert werden kann. Auf Grundlage der Ergebnisse mehrerer planungsmethodischer Untersuchungen, die im Rahmen der Begleitforschung zum „Wettbewerb Energieeffiziente Stadt“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) durchgeführt wurden, werden Kriterien vorgestellt, die zur Beurteilung und damit auch Vorbereitung von Planungsprozessen bezüglich ihrer „integralen“ Qualität herangezogen werden können.

Keywords: Integral Planning, Kriterien, Merkmale, Integrale Planung, Stadtentwicklung

## 2 EINLEITUNG

Als sozio-räumliches System zeichnet sich der Planungsgegenstand „Stadt“ gegenüber (rein) technischen Systemen durch eine selbstregulierende und eigendynamische Entwicklung aus: „Stadt“ entwickelt sich mit oder ohne planerische Eingriffe. Wird „Stadt“ als ein sich fortlaufend veränderndes Ergebnis eines eigendynamischen kulturellen Prozesses verstanden, das aus dem Zusammenwirken von stadtgesellschaftlichen Anforderungen an eine Stadt und den Umfeldbedingungen und Kapazitäten dieser Stadt entsteht (vgl. Abbildung 1-1), dann sind Planungsprozesse als integraler Bestandteil dieses kulturellen Prozesses zu verstehen. Daraus leitet sich die Frage ab, wie Planungsprozesse beschaffen sein sollten, um diesem Verständnis zu entsprechen.

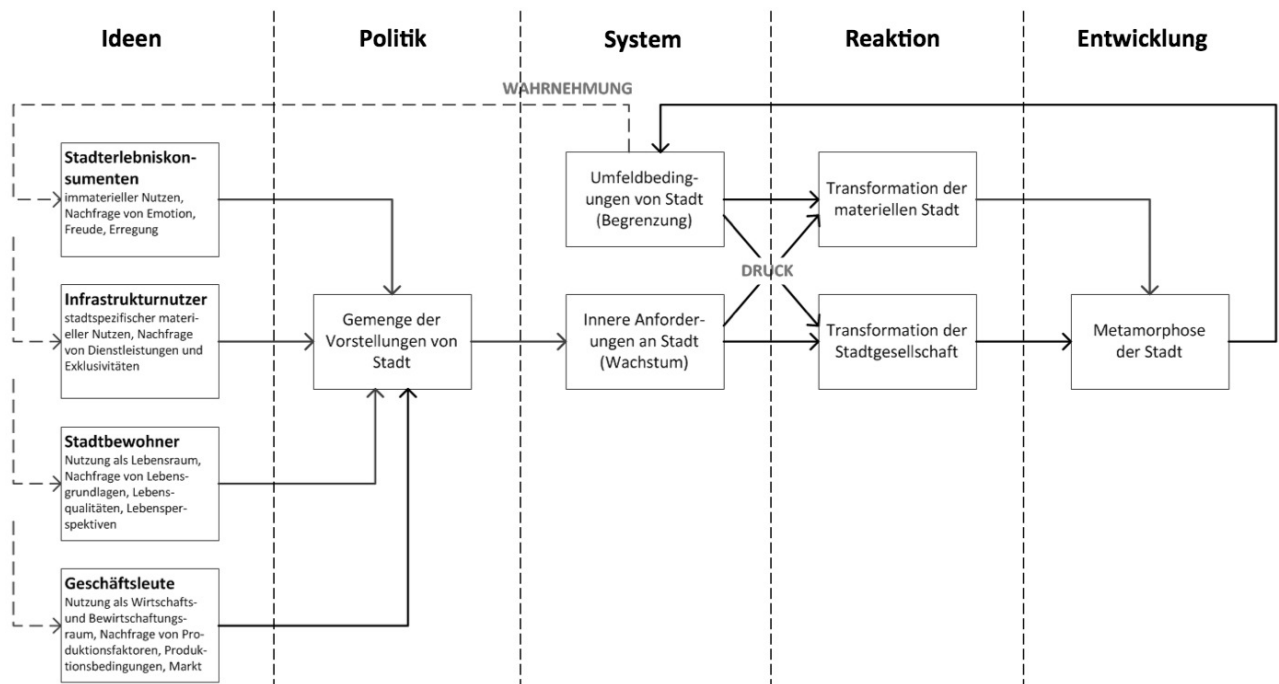


Abbildung 2-1: Modell einer fortlaufenden Veränderung von Stadt (eigene Darstellung)

Mit dem Ziel der nachhaltigen Entwicklung, wird auch im kommunalen Kontext die Umsetzung einer Integralen Planung gefordert, ohne das Konzept eingehender zu definieren. Auch wenn der Begriff in verschiedenen Disziplinen (z.B. Nachhaltiges Bauen) verwendet wird, ist je nach Intention des Verwenders auch eine synonyme Verwendung von Begriffen, wie „integrativ“, „integriert“ oder „ganzheitlich“

anzutreffen. Im Rahmen der Begleitforschung zum Wettbewerb Energieeffiziente Stadt wurden Ansätze entwickelt, wie das Konzept einer Integralen Planung von anderen Planungsansätzen differenziert werden kann und es wurden Untersuchungen mit dem Ziel vorgenommen, die „Integrale Planung“ als Planungsansatz zu qualifizieren (vgl. Rexroth & Both 2016a, 2016b). Nachfolgend werden die wichtigsten Ergebnisse zu den identifizierten Merkmalen einer Integralen Planung vorgestellt, die aus drei Untersuchungsebenen abgeleitet wurden: (1) der begrifflichen Abgrenzung, (2) den Vorgehensweisen und (3) den Rahmenbedingungen.

Die nachfolgenden Absätze zur Beschreibungen der Merkmale enthalten im wesentlichen Exzerpte des Schlussberichtes zur Begleitforschung im „Wettbewerb Energieeffiziente Stadt“.

### **3 MERKMALE EINER INTEGRALEN PLANUNG**

#### **3.1 Begriffliche Abgrenzung der Integralen Planung**

##### 3.1.1 Merkmale bezüglich der Erfassung, Einbeziehung, Beteiligung und Einflussmöglichkeit der Betroffenen

Im Verständnis dieser Arbeit setzt eine Integrale Planung voraus, dass die Planung als Bestandteil eines kulturellen Prozesses verstanden wird und nicht ein in sich selbst abgeschlossenes, autonomes Wirkungsgefüge darstellt. Schönwandt stellt diesen Austauschprozess vergleichbar einem Kern-Hülle-Modell dar, zwischen einer „Planungswelt“ (Kern, Fachwelt) und einer „Alltagswelt“ (Hülle, Umfeld der Planung) (vgl. Schönwandt 2011). Die Ziele einer Planung ergeben sich aus einem von den Beteiligten in der Planungssituation ausgehandelten Gemenge von Erfahrungen und Interessen (vgl. Abbildung 1-1). Damit diese Ziele auch eine Gültigkeit erreichen können, ist eine grundlegende Beteiligung der von einer Planung betroffenen Personen erforderlich. Als Hinweis auf eine Integrale Planung kann so eine systematische Erfassung und begleitende Einbeziehung der Betroffenen gelten. Als weitere Merkmale können gelten, wenn die Betroffenen bereits in die Initialisierungsphase der Planung und den Zielfindungsprozess einbezogen werden, die betroffenen Personen einen wirksamen Einfluss auf die Ziele der Planung und im weiteren Verlauf auch auf die Entscheidungen im Planungsprozess nehmen können. Darüber hinausgehend sollten für eine Integrale Planung spezifische inhaltliche Ziele formuliert und insbesondere die Ziele der Planung begründet werden.

##### 3.1.2 Merkmale bezüglich der Themenauswahl im Planungsprozess

Eine Integrale Planung setzt auf inhaltlicher Ebene voraus, dass in einem systemischen Verständnis eine Auswahl und integrierte Betrachtung relevanter Themenfelder erfolgt, die in der Planung berücksichtigt werden. So kann im Kontext der „energieeffizienten kommunalen Entwicklung“ als Hinweis auf eine Integrale Planung beispielsweise die integrierte Betrachtung konstituierender und strukturbildender Bedingungen (z.B. Themenfelder Bevölkerung, Energienutzung und Mobilität) zur Orientierung bei der Festlegung der thematischen Breite gelten. Zudem kann als ergänzender Hinweis herangezogen werden, wenn die Nicht-Berücksichtigung bestimmter Themen und die Abgrenzung des Planungsgegenstandes stichhaltig begründet wird. Es ist zu berücksichtigen, dass inhaltliche Kriterien für spezielle fachliche Kontexte lediglich als Ergänzung zu prozessbezogenen Kriterien dienen und für sich genommen noch nicht zur Qualifizierung einer Integralen Planung genügen (vgl. Absatz 3.1.3).

##### 3.1.3 Merkmale bezüglich der thematischen und organisationalen Abgrenzung im Planungsprozess

Das Wesen einer Integralen Planung liegt idealtypisch in der Offenheit bezüglich der Themen und der beteiligten Akteure (Rexroth & Both 2016b), und adressiert in mehrstufigen Planungsprozessen insbesondere die Gestaltung der frühen Planungsphasen. Damit stellt sich als Ausgangspunkt der Integralen Planung die Frage, wie die verteilten Erfahrungen und Interessen der verschiedenen Akteure angemessen in den Planungsprozess eingebunden werden können. Eine Integrale Planung ist noch nicht durch eine ausschließlich integrierte Betrachtung verschiedener Themen gegeben, ohne eine grundlegende Beteiligung der von einer Planung betroffenen Personen an der Entscheidungsfindung. Dies ist im Verständnis dieser Arbeit als „Integrierte Planung“ zu bezeichnen. Ebenso ist eine Integrale Planung noch nicht durch den ausschließlichen Einsatz partizipativer Planungsinstrumente gegeben, ohne bei der Planung in strukturierter Art und Weise die systemisch erforderliche Breite der relevanten Themen zu erörtern und diese in die

Entscheidungsfindung einzubeziehen. Dies ist im Verständnis dieser Arbeit als „Integrative Planung“ zu bezeichnen.

Die vorzeitige Begrenzung der thematischen oder organisationalen Breite in einem Planungsprozess ist somit ein Hinweis auf einen fokussierten Planungsansatz, der einer Integralen Planung entgegensteht.

### 3.2 Vorgehensweisen bei der Planung

Zur Identifizierung geeigneter Vorgehensweisen wurden Vorgehensmodelle zum Entwerfen und Planen aus der Literatur verschiedener Fachdisziplinen gegenübergestellt, die im Bereich „energieeffiziente kommunale Entwicklung“ beteiligt sind– z.B. Architektur (Engel 2002), Maschinenkonstruktion (Pahl et al. 2007), Systems Engineering (Haberfellner et al. 2012) – und auf ihre strukturellen Übereinstimmungen und Abweichungen überprüft. Als Zwischenergebnis konnte daraus ein idealisiertes (literaturbasiertes)Modell synthetisiert werden, welches als Referenzmodell zur weiteren Analyse praktisch durchgeführter Planungen auf Grundlage von Fallbeispielen des „Wettbewerb Energieeffiziente Stadt“ diente. Das idealisierte Modell wurde im weiteren Verlauf mit den in der Praxis angetroffenen Vorgehensweisen abgeglichen und zu einem generalisierten Phasenmodell für diesen Anwendungsbereich modifiziert (vgl. Tabelle 3-1).

	Planungsphase	Aktivitäten (parallele Bearbeitung)
0	Einleitung der Problembearbeitung	Problem empfinden und Potentiale erkennen Handlungsbedarf und Handlungsziele erkennen Bearbeitung beschließen und veranlassen
1	Kontext der Konzepterstellung	Organisatorische Verortung (Agentur, Manager, Stabstelle) Erfassen der Vorbedingungen Beteiligte und Betroffene ermitteln und Einbeziehung strukturieren Paradigmen und Planungsgegenstände erfassen, benennen und auf Systemebenen zuordnen Lenkungskreis einberufen (optional) Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit einrichten Planungsprozess und Agenda vorläufig strukturieren und beschließen
2	Konzeptentwicklung* Analysetätigkeiten	Ausgangszustand erfassen Betrachtungsausschnitt erweitern und ggf. neu festlegen Wechselwirkungen und Funktionen benennen und auf Systemebenen zuordnen Bedarfe, Zielsetzungen und Zeithorizonte überprüfen, formulieren und beschließen Anforderungen, Bewertungskriterien und Prioritäten erarbeiten und parallel zur Lösungsentwicklung fortschreiben und verfeinern
(3)	Synthesetätigkeiten  * situativ paralleles, iteratives oder sprunghaftes Vorgehen (Phase 3 integriert)	Alternative Lösungsprinzipien entwickeln und auswählen Kritische Elemente erkennen Priorisierte Lösungskonzepte fortschreiben und verfeinern Kosten-, Finanzierungs- und Terminplanung Lösungskonzepte bewerten, auswählen und beschließen
4	Konzeptumsetzung	Spezifizierung und Fortschreibung der Umsetzungspläne und Umsetzungsdetails Umsetzung veranlassen oder beauftragen Qualitäts-, Kosten- und Terminüberwachung
5	Nutzung + Wirkung	Monitoring der Maßnahmen, Dienstleistungen, Netzwerke Monitoring der Gesamtentwicklung Fortschreibung der Energie- und CO <sub>2</sub> -Bilanzierung Rückführung der Erkenntnisse in Stadtentwicklungsprojekte

Tabelle 3 1: Generalisiertes Phasenmodell (Modifikation der Aktivitäten aus praktischen Vorgehensweisen kursiv)

Bei der Gegenüberstellung der idealisierten und praktischen Vorgehensweisen zeigt sich in den Planungsphasen eine unterschiedliche Übereinstimmung. Eine hohe Übereinstimmung zeigt sich in den Phasen 0 (Einleitung der Problembearbeitung) und 1 (Kontext der Konzepterstellung). Die Aktivitäten haben hier einen stark analytisch ausgerichteten Schwerpunkt und können strukturiert abgearbeitet werden. Eine Generalisierung und Standardisierung ist möglich, sollte jedoch ausreichende Adaptionen an die individuelle Planungssituation zulassen. In den Phasen 2 (Grundlagen der Konzepterstellung) und 3 (Konzepterstellung) zeigen sich Abweichungen zum idealisierten Modell. Eine streng sequenzielle Abarbeitung der Aktivitäten wird in der praktischen Planung nicht angetroffen. Vielmehr werden Aktivitäten der Grundlagen- und Konzepterstellung parallel und iterativ und in wechselseitiger Abhängigkeit durchgeführt. Die Abfolge der Aktivitäten ergibt sich im Prozess situativ und aus der Nutzung von „Gelegenheiten“ für die gewählte Zielsetzung. Als Konsequenz wurden diese beiden Phasen des idealisierten Modells zu einer Phase „Konzeptentwicklung“ zusammengefasst. Für die Phase 4 (Konzeptumsetzung) zeigt sich wiederum eine hohe Übereinstimmung. Die Aktivitäten dieser Phase können vergleichsweise strukturiert abgearbeitet werden und sind auf die Detaillierung und Realisierung eines bereits formulierten

Lösungsansatzes gerichtet. So kann in dieser Phase bereits auf eine abgegrenzte Aufgabenstellung aufgebaut werden, die es auch erlaubt ggf. weitere fachliche Expertise einzubeziehen. Zudem bieten die Methoden des Projektmanagements für diese Phase generalisierbare Hilfestellungen an. Abweichungen in der Phase 5 (Nutzung + Wirkung) sind besonders auf den inhaltlichen Bezug des Planungsgegenstandes zurückzuführen, der bisher mit keinem der in der Literatur beschriebenen Vorgehensmodelle berücksichtigt wurde. Die Aktivitäten des idealisierten Modells wurden um spezifische Aktivitäten, die in den Fallbeispielen festgestellt wurden, ergänzt.

In weiteren Schritten wurde für die Fallbeispiele der jeweilige Kontext der Konzeptentwicklung untersucht. Hierbei wurde beispielsweise nach dem spezifischen Anlass und vorausgehende Aktivitäten bei der Konzeption eines Projektes gefragt, oder danach, wie die erforderlichen Untersuchungsschritte zur Vorbereitung einer Konzeptentwicklung durchgeführt wurden. In Kürze lässt sich daraus festhalten, dass Planungsprozesse durch Menschen eingeleitet werden, die ein Problem empfinden, welches sie aus ihrer Alltagserfahrung heraus erkennen (unmittelbare Problematisierung) oder auf welches sie durch ihr Umfeld aufmerksam gemacht werden (mittelbare Problematisierung). Die bereits vorausgegangenen kommunalen Aktivitäten und Konzepte, beispielsweise im Klimaschutz, nehmen stets einen Einfluss auf die Ziele, die berücksichtigten Themen und den gewählten Ansatz einer neuen Planung. Die damit verbundene Tendenz zur Pfadabhängigkeit von Planungsprozessen erschwert allerdings eine (idealisierte) „unbefangene“ Planung. Bei einem fortgeschrittenem Planungsstand, mit bereits zugeordneten personellen und materiellen Ressourcen, ist eine Abweichung von einer bereits eingeschlagenen Planungsrichtung nicht zu erwarten, wenn nicht ein grundsätzliches Scheitern der bisherigen Planungsrichtung offensichtlich wird und dadurch eine grundsätzliche Neuausrichtung ins Auge gefasst wird. Der tatsächliche Spielraum für alternative Planungsansätze und Planungsrichtungen entsteht folglich in der Phase der Initialisierung eines Planungsprozesses – am originären Startpunkt oder bei einer Neuausrichtung (z.B. nach einem Scheitern der bisherigen Planung).

Auf Ebene der Vorgehensweisen wurden nachfolgende Merkmale als Hinweise für eine Integrale Planung identifiziert:

### 3.2.1 Merkmale bezüglich der Ableitung und Begründung von Zielen

Eine grundlegende Bedingung jeglicher Planung ist die intendierte Zielsetzung, die mit den geplanten Maßnahmen erreicht werden soll. Dies kann sowohl das Erreichen, das Verhindern, das Erhalten oder das Beseitigen eines Zustandes betreffen. Die Zielsetzungen einer Planung werden durch externe Zielvorgaben vorgegeben oder im Rahmen des Planungsprozesses entwickelt bzw. konkretisiert. Für die Nachvollziehbarkeit der Entscheidungen in einem Planungsprozess ist die Darstellung und Begründung der konkreten Zielsetzungen essenziell. Als Hinweis auf eine Integrale Planung kann die Darstellung und Begründung der konkreten Ziele berücksichtigt werden. Die Ziele sollten entweder auf eine belastbare Quelle zurückzuführen sein, einer hoheitlichen Zielsetzung entsprechen oder systematisch im Planungsprozess entwickelt werden. Eine freihändige Zielformulierung oder eine ungeprüfte Übernahme von Zielen entspricht hingegen nicht den Merkmalen einer Integralen Planung.

### 3.2.2 Merkmale bezüglich der Betroffenen einbindung

Da sich eine Integrale Planung durch eine Offenheit bezüglich der Themen und Akteure auszeichnet, ist bei der Initialisierung eine besondere Aufmerksamkeit darauf zu legen, wie der Prozess zur Zusammenstellung der Themen und der Akteure gestaltet ist. Beispielsweise ist zu hinterfragen, ob die Bürger in geeigneter Art und Weise zur Mitwirkung aufgefordert und einbezogen werden. Merkmale, die auf eine Integrale Planung hinweisen, können bis zur aktiven persönlichen Kontaktaufnahme gegenüber den Betroffenen, persönlichen Aufklärungsgesprächen im Haushalt der Betroffenen und einer stetigen Betreuung und Ermutigung zur Mitwirkung an der Planung reichen (aktive Betroffenen einbindung), ein Vorgehen, das weit über eine förmlich geregelte Beteiligung hinausgeht (passive Betroffenen einbindung).

### 3.2.3 Merkmale bezüglich der Einbindung externer Akteure

Um einen breiten Blick auf relevante Themen zu erhalten, sollte im Planungsprozess darauf hingewirkt werden, dass gruppeninterne Sichtweisen und beschränkend wirkende Handlungsroutrinen einer Arbeits- oder Planungsgruppe stets reflektiert werden. So können als Hinweise auf eine Integrale Planung beispielsweise strukturelle Vorkehrungen gesehen werden, mit denen die Einbindung von externen Teilnehmern aus

anderen Kommunen oder die Einbindung von externen Experten zu relevanten Themenkomplexen, wie Stadtentwicklung, Mobilität oder Energieversorgung geregelt wird.

### 3.2.4 Merkmale bezüglich der Prozessstruktur

Transparenz im Planungsprozess bedeutet auch, dass für alle Beteiligten und Betroffenen stets offensichtlich ist, wie ein Entscheidungsprozess strukturiert ist und in welchem Umfang tatsächlich durch die eigene Mitwirkung ein Planungsergebnis beeinflusst werden kann. Als weiterer Hinweis auf eine Integrale Planung kann gesehen werden, wenn ein Planungsprozess vorstrukturiert wird und zu allen Phasen die Mitwirkungsmöglichkeiten der Betroffenen, die von den Planern zu erwartenden Zwischenergebnisse, deren Verlässlichkeit und die zur Weiterführung der Planung erforderlichen Entscheidungspunkte in einem Meilensteinplan (öffentlich) dargelegt werden.

Bei der Integralen Planung sind in der kommunalen energieeffizienten Entwicklung unterschiedliche Wirkungs- und Entscheidungshorizonte miteinander abzustimmen. Durch eine phasenorientierte Vorgehensstruktur, die vom Groben hin zum Detail ausgerichtet ist, können diese Wirkungs- und Entscheidungshorizonte schrittweise koordiniert werden. Als Hinweis auf eine Integrale Planung kann eine phasenbezogene Meilensteinplanung mit Darstellung der Entscheidungspunkte einbezogen werden.

### 3.2.5 Merkmale bezüglich des gewählten Planungsansatzes

Die Phase der Konzeptentwicklung ist praktisch durch ein situativ paralleles, iteratives oder sprunghaftes Vorgehen mit wechselnden analytischen oder synthetischen Tätigkeitsschwerpunkten charakterisiert (vgl. Tabelle 3-1). In der theoretischen Betrachtung können aus der Abfolge dieser analytischen oder synthetischen Tätigkeiten verschiedene Ansätze abgeleitet werden, die entweder eher eine Problembestimmung oder eine Lösungsbestimmung als Leitprozess der Konzeptentwicklung aufweisen. Im ersten Fall, dem eines problemorientierten Planungsansatzes, steht zunächst das Problemverständnis im Vordergrund, auf dessen Grundlage Lösungsprinzipien gesucht, ausgewählt und weiter ausgearbeitet werden. Im zweiten Fall, dem eines maßnahmenorientierten Planungsansatzes, steht die Suche nach einer potentiellen, konkreten Lösung im Vordergrund, die im weiteren Verlauf auf ihren funktionalen Beitrag zur Problemlösung (Funktionalwert) überprüft und zur weiteren Bearbeitung ausgewählt oder verworfen wird. Auch wenn in der praktischen Durchführung der Konzeptentwicklung beide Ansätze nicht zu trennen sind und Hand in Hand ausgeführt werden, muss die extreme Ausprägung des einen oder anderen Ansatzes unterschiedlich bewertet werden.

Mit einem hohen Maß an Erfahrung im jeweiligen Gegenstandsbereich (Expertenwissen) können maßnahmenorientierte Planungsansätze auf effiziente Weise zu Planungsergebnissen führen. Die Voraussetzung hierzu liegt in der Fähigkeit zur treffenden (intuitiven) Einschätzung der wesentlichen Merkmale einer Problemsituation. Je neuartiger und komplexer sich das Planungsproblem darstellt, um so weniger kann dieses aus der Intuition und Erfahrung heraus beurteilt werden. Maßnahmenorientierte Planungsansätze eignen sich somit nicht für Planungen, die durch Personen erfolgen, die in einem Gegenstandsbereich unerfahren sind bzw. mit einem neuartigen Planungsproblem konfrontiert sind.

Mit einem strukturierten problemorientierten Planungsansatz können komplexe Gegenstandsbereiche und deren systemische Zusammenhänge schrittweise erfasst werden. Bei der Zusammenarbeit mit Laien kann mit problemorientierten Planungsansätzen ein durchgängig nachvollziehbarer Entscheidungsweg erreicht werden. Für den Kontext der energieeffizienten kommunalen Entwicklung stellt die problemorientierte Vorgehensweise, auf Grundlage einer intuitiven vorläufigen Problembestimmung und anschließender systematischer Verifizierung der grundlegenden Annahmen, einen praktikablen Mittelweg zwischen rein analytisch- und rein maßnahmenorientierten Ansätzen dar. Als Hinweis auf eine Integrale Planung kann ein problemorientierter Planungsansatz gelten, da dieser es allen Betroffenen ermöglicht, an der schrittweisen Entwicklung des Problemverständnisses mitzuwirken und den Entscheidungsprozess nachzuvollziehen.

### 3.2.6 Merkmale bezüglich der Umfeldanalyse

Die grundlegenden Entscheidungsschritte in einem Planungsprozess können ohne explizite Kenntnis des Kontextes einer Planung nicht beurteilt werden. Die Analyse, Beurteilung und Darlegung des Kontextes ist im Sinne eines systemischen Verständnisses, welches der Idee der Integralen Planung zu Grunde liegt, ein wesentlicher Teil des Planungsprozesses. Wird die Bearbeitung des Kontextes in einer frühen Planungsphase



explizit durchgeführt und als Grundlage strategischer Entscheidungen verwendet, kann dies als Hinweis auf eine Integrale Planung herangezogen werden.

### 3.2.7 Merkmale bezüglich des Methodeneinsatzes bei der Konzepterarbeitung

Durch gezielten Methodeneinsatz im Planungsprozess können zwei kritische Ebenen der Konzeptentwicklung adressiert werden: (1) die Vollständigkeit des Konzeptes (z.B. durch Systematik) und (2) die Originalität der Ideen (z.B. durch Varianz). Bei einem Vergleich der aus der Literatur entnommenen, theoretischen Vorgehensmodelle und der bei der praktischen Konzeptentwicklung angetroffenen Aktivitäten zeigt sich, dass ein strikter Methodeneinsatz nicht in allen Planungsphasen konsequent umgesetzt werden kann. So ist in der Phase der Konzepterarbeitung ein hohes Maß an Flexibilität erforderlich, da der Weg zur „kreativen Lösung“ oft sprunghaft und teilweise auch opportunistisch zwischen der Ideenfindung und der Reflexion über den Lösungsbeitrag einer Idee verläuft. Ein strikter Methodeneinsatz erscheint hier oft unangemessen. Die Intuition hat einen hohen Stellenwert im Rahmen der kreativen Problemlösung und kann in dieser Phase treffender durch einen flexiblen Methodeneinsatz unterstützt werden. Diese situative Flexibilität ist auch sicherzustellen, wenn Entwicklungsoptionen in einem moderierten Rahmen erarbeitet werden sollen, was je nach Thema und Zielgruppe „von Agendakonferenz bis Zukunftswerkstatt“ (vgl. Schulze u. Kast 2011) eine Vielzahl von Varianten zulässt.

Aus dem Bereich der Kreativitätstechniken kommen Methoden zur Anwendung, welche die Bearbeiter (einzeln oder in der Gruppe) darin unterstützen, eine hohe Varianz an Ideen zu erzeugen, alle Teilnehmer an der Ideenfindung zu beteiligen, und zunächst die Ideenfindung von der Ideenbewertung zu trennen, um einen Ideenfluss zu erzeugen, sich nicht mit Bedenken zu blockieren und sich nicht mit der ersten vermeintlich guten Idee zufrieden zu geben. Kreativitätstechniken sind allerdings den „Weak Methods“ zuzurechnen, mit denen kein verlässliches Ergebnis – „die gute Lösung“ – garantiert werden kann. Auch diese Methoden erfordern etwas Übung und ggf. einen Moderator. Es sind vier Methodenfamilien herauszustellen, die im Bildungs- und Praxisbereich als aus der Erfahrung heraus bestätigt und akzeptiert gelten: die Familien der Brainstorming-Methoden, der Synektischen Methoden, der Morphologischen Methoden und des Lateral Thinking (vgl. Rickards 1980). Die gezielte Verwendung solcher Methoden in der Phase der Konzepterarbeitung kann als ein Hinweis auf eine Integrale Planung gesehen werden.

Im Gegensatz zur Phase der Konzepterarbeitung kann in den früheren analytisch ausgerichteten Planungsphasen und in den späteren umsetzungsorientierten Planungsphasen eine Unterstützung durch systematische Methoden und einen strikteren Methodeneinsatz erreicht werden. In den frühen Planungsphasen kommen hier insbesondere Methoden aus dem Bereich der Sozialforschung, wie Umfragen und Interviews, aus dem Bereich der statistischen georeferenzierten Datenauswertung, der Raumforschung, sowie der Modellierung und Simulation von Energiesystemen zum Einsatz. Im Rahmen der kommunalen energieeffizienten Entwicklung sollte hierzu die Expertise von wissenschaftlichen Einrichtungen oder den Energie- und Klimaagenturen einbezogen werden.

### 3.2.8 Merkmale bezüglich der Kommunikation über den Umsetzungsprozess

In den späteren umsetzungsorientierten Planungsphasen kann auf das Methodenspektrum des Projektmanagements zurückgegriffen werden, beispielsweise Netzplantechnik und Kostencontrolling. Darüber hinaus aber sind in diesen umsetzungsorientierten Phasen das Monitoring von Energie- und Klimakennzahlen und die regelmäßige Information über den Fortschritt des Umsetzungsprozesses in der lokalen Presse ein wichtiger Teil eines Projektes. Als Hinweise auf eine Integrale Planung können die Einbeziehung externer Experten und die umfangreiche Kommunikation über den Planungsprozess gegenüber der Öffentlichkeit einbezogen werden.

## 3.3 Rahmenbedingungen der Planung

Die Analyse der Fallbeispiele zeigte sehr unterschiedliche individuelle Voraussetzungen und Entwicklungspfade in den Städten. Beispielsweise wirken sich die allgemeinen soziodemografische Trends (z.B. Veränderung der Altersstruktur) auf kommunaler Ebene ganz unterschiedlich aus und werden insbesondere durch regionale Migrationen derart überformt, dass dies einen erheblichen Einfluss auf die Auslastung des kommunalen Gebäudebestandes und der Infrastruktur hat. Da Migration in befriedeten Zeiten meist mit (erwerbs-)biografischen Grundsatzentscheidungen sowie mit den individuellen und familienwirtschaftlichen Handlungsalternativen verbunden ist, kann die Motivation zur Migration in diesem Kontext

auf die Chancenwahrnehmung (z.B. Bildungs- und Arbeitsmarkt) oder eine existentielle Notwendigkeit (z.B. wirtschaftliche Krise) zurückgeführt werden (vgl. Oltmer 2013).

Um die Bedingungen der Kommunen zu differenzieren, wurden zwei Dimensionen untersucht – „Attraktivität für junge Bevölkerung“ und „Wertschöpfung der Bevölkerung“ – und durch Kennwerte der Kommunalstatistik (hier: Bildungswanderung und Anteil an Sozialleistungsbeziehern) in einem Benchmarking ausgewertet und klassifiziert (Tabelle 3-2).

#### Attraktivität für junge Bevölkerung

		Wertschöpfung der Bevölkerung		
		gering	mittel	hoch
Attraktivität für junge Bevölkerung	hoch	Leipzig Magdeburg*	Aachen Düsseldorf Hamburg Oldenburg	Landau München Rosenheim Stuttgart*
	mittel	Duisburg Essen*		Schwäbisch Gmünd
	gering	Delitzsch* Schneeberg	Göda	Wolfhagen*

\*Kommunen der Umsetzungsphase

Tabelle 3 2: Klassifizierung der Kommunen (Rexroth u. Both 2016a)

Die Auswertung wurde den Konzepten zur energieeffizienten kommunalen Entwicklung gegenübergestellt (vgl. Rexroth u. Both 2015, 2016a, 2016b). Aus der Annahme, dass eine moderate Dynamik in der Entwicklung einer Kommune über ein ausgewogenes Verhältnis von Attraktivität und Wertschöpfungsmöglichkeit entsteht, wurde gefolgert, dass extreme Ausprägungen der Parameter zu differenzierbaren Situationen führen. Diese Situationen erfordern jeweils eine eigene strategische Grundausrichtung des kommunalen Handelns, welches sich auch auf die kommunalen Aktivitäten im Bereich Klimaschutz und Energieeffizienz auswirkt und bezogen auf die Integrale Planung unterschiedliche Schwerpunkte bei der Wahl des Planungsansatzes erfordert (Rexroth u. Both 2016b).

Die bestimmenden kommunalen Herausforderungen (prior concerns) wurden anhand der Fallbeispiele der Umsetzungskommunen abgeleitet und zeigen, dass Kommunen im rechten oberen oder linken unteren Feld tendenziell unter einem starken materiellen Transformationszwang stehen: Im linken unteren Feld (Fallbeispiel Delitzsch) durch „Schrumpfung“, mit Herausforderungen im Bereich Daseinsvorsorge, Überalterung, Gebäudeleerstand, Infrastrukturauslastung und Infrastrukturunterhaltungskosten. Im rechten oberen Feld (Fallbeispiel Stuttgart) durch „Wachstumsdruck“, mit Herausforderungen im Bereich Wohnraumversorgung, Infrastrukturkapazität, Lebenshaltungskosten und Gentrifizierung. Es wurde weiter abgeleitet, dass Kommunen im linken oberen und rechten unteren Feld tendenziell unter einem programmatischen Transformationszwang stehen: Im linken oberen Feld (Fallbeispiel Magdeburg) durch „Beschäftigungsdruck“, mit Herausforderungen insbesondere im Bereich der Wirtschaftsansiedlung. Im rechten unteren Feld (Fallbeispiel Wolfhagen) durch „Visionszwang“, mit Herausforderungen in der Neubestimmung des Wesens der Kommune und möglicherweise auch in einer Öffnung hin zu neuen experimentellen Lebensformen (vgl. Rexroth u. Both 2016a, 2016b).

Darüber hinaus begünstigen aber auch bestimmte organisationale Strukturen die Durchführung und Verstetigung einer Integralen Planung im jeweiligen situativen Kontext. Im Verständnis einer Integralen Planung sollten folglich kommunale Energieeffizienz-Maßnahmen in Übereinstimmung mit den Rahmenbedingungen der räumlich-sozialen Dynamik der Kommune beurteilt werden und es sollten organisationale Strukturen geschaffen werden, die eine Integrale Planung in der Kommune unterstützen und verstetigen.

Auf Ebene der Rahmenbedingungen wurden nachfolgende Merkmale als Hinweise auf eine Integrale Planung identifiziert:

### 3.3.1 Räumliche Entwicklungstrends

Bei der Auswahl bestimmter Maßnahmen zur energieeffizienten kommunalen Entwicklung, können diese, um Wirksamkeit zu entfalten, nicht nur untereinander abgestimmt werden, sondern müssen auch die übergreifenden räumlichen Bedingungen und Herausforderungen aus Sicht der Kommune (bottom-up) berücksichtigen. Ausgangspunkt langfristiger konzeptioneller Überlegungen stellt die räumliche Entwicklung und deren mögliche Auswirkungen auf die individuelle Kommune dar. Neben gesamtgesellschaftlichen Trends, nehmen beispielsweise Faktoren des lokalen und regionalen Umfeldes, wie die Erreichbarkeit von Arbeitsmärkten, Kultur- und Bildungsangebote, die Lebensqualität in der Stadt oder der lokale Wohnungsmarkt Einfluss auf die Migrationsentscheidungen bestimmter Bevölkerungsgruppen. Als Hinweise auf eine Integrale Planung können die Einbeziehung von Entwicklungstrends und die Durchführung von Umfeldanalysen oder Stärken-Schwächen-Analysen in den frühen Planungsphasen gewertet werden.

### 3.3.2 Beteiligung und Netzwerke

Die frühzeitige Beteiligung der Betroffenen am Planungsprozess wird zunehmend durch normative Regelungen oder Empfehlungen gefordert. Dennoch stehen im Planungsprozess die Potentiale solcher Beteiligungsformen im Vordergrund, um ein schlichtes Abarbeiten einer förmlichen Beteiligung zu vermeiden. Insbesondere kann die Chancen ergriffen werden, frühzeitig die vielfältigen Alltagserfahrungen zum komplexen räumlich-sozialen Gefüge in die Planung einzubeziehen, zusätzliche personelle oder finanzielle Ressourcen zu erschließen, und Unterstützung oder Erfahrung aus bestehenden Netzwerken zu nutzen. Die Durchführung von Beteiligungsformen wie beispielsweise „Runden Tischen“ oder die Teilnahme an Netzwerken und Förderprogrammen zur kommunalen Energieeffizienz und Klimaschutz können als Hinweise zur Öffnung gegenüber einem erweiterten Beteiligtenkreis im Sinne einer Integralen Planung gesehen werden. Die konkrete Ausgestaltung der Beteiligungsform sollte in Bezug zur entwicklungs-dynamischen Situation der Kommune und den Interessen und Erfahrungen der Betroffenen angepasst werden.

### 3.3.3 Schmale Verwaltungsstruktur

Greift man den Dienstleistungsgedanken auf, der heute einem modernen Verwaltungshandeln zu Grunde liegt, sollte mit dem Ziel einer energieeffizienten kommunalen Entwicklung eine schmale Verwaltungsstruktur (Verantwortung auf wenige Linien gebündelt) angestrebt werden – in diesem Kontext jedoch nicht mit dem Ziel einer reduzierten Personaldecke, sondern einer Reduzierung von dezernatsübergreifendem Abstimmungsbedarf. Im Sinne einer Integralen Planung kann die fachliche Integration durch eine inhaltliche Bündelung innerhalb der Verwaltungsstruktur erleichtert werden. Die zeitlichen und personellen Kapazitäten, die ansonsten für eine dezernatsübergreifende Abstimmung erforderlich wären, können für andere Aufgaben genutzt werden, beispielsweise für den höheren Aufwand bei der Durchführung von Beteiligungsprozessen. Somit können auch Merkmale einer schmalen Verwaltungsstruktur als Hinweise für die Umsetzung einer Integralen Planung gesehen werden.

## 4 CONCLUSION

Abschließend sind die wichtigsten Merkmale einer Integralen Planung im Kontext Energieeffiziente Stadt nochmals in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst (Tabelle 4-1).

Zusammenfassend ist herauszustellen, dass es sich bei dem Konzept der Integralen Planung um ein Paradigma handelt, welches Spielraum bei der Interpretation und praktischen Umsetzung zulässt. Planungsprozesse bestehen i.d.R. aus eine Kette von Entscheidungen, die jeweils situativ getroffen werden, was einen absoluten Maßstab zur Qualifizierung einer Integralen Planung ausschließt. Eine Integrale Planung kann folglich nicht über ein einzelnes Merkmal oder eine strikte Metrik qualifiziert werden. Vielmehr sind es eine Vielzahl von Merkmalen, die einen Planungsprozess und eine Planungssituation auszeichnen. Die Berücksichtigung der in diesem Beitrag beschriebenen Merkmalen erhöht nach Auffassung der Autoren eine praktisch mögliche Annäherung an das Ideal einer Integralen Planung.

Das diesem Beitrag zu Grunde liegende Vorhaben wurde durch das Ministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unter dem Förderkennzeichen 03SF0415B gefördert.



	Positive Hinweise	Negative Hinweise
Begriffliche Abgrenzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systematische Erfassung und Einbeziehung der Betroffenen</li> <li>• Beteiligung in der Initialisierungs- und Zielfindungsphase</li> <li>• Einflussmöglichkeit der Betroffenen auf Ziele und Entscheidungen</li> <li>• Formulierung und Begründung spezifischer Ziele</li> <li>• Integration der Themenfelder Bevölkerung, Energie und Mobilität</li> <li>• Nicht-Berücksichtigung / Abgrenzung von Themen erfolgt begründet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorzeitige Begrenzung der thematischen oder organisationalen Breite des Planungsansatzes</li> </ul>
Vorgehensweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung und Begründung konkreter Ziele durch belastbare Quellen, hoheitliche Zielsetzungen oder die Erarbeitung im Planungsprozess</li> <li>• Aktive Betroffenenbindung, z.B. durch persönliche Kontaktaufnahme, Aufklärungsgespräche, Betreuung und Ermutigung zur Mitwirkung</li> <li>• Einbindung externer Teilnehmer</li> <li>• Einbindung externer Experten</li> <li>• Vorstrukturierter Planungsprozess (Meilensteinplan) und Darstellung der Mitwirkungsmöglichkeiten und der erwarteten Zwischenergebnisse</li> <li>• Problemorientierter Planungsansatz</li> <li>• Frühzeitige Umfeld-/Kontextanalyse</li> <li>• Kreativitätstechniken / Methodeneinsatz in der Konzepterarbeitung</li> <li>• Kommunikation über den Planungsprozess</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Freihändige Zielformulierung</li> <li>• Ungeprüfte Übernahme von Zielen</li> <li>• Lediglich förmlich geregelte Beteiligung (passive Betroffenenbindung)</li> </ul>
Rahmenbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse von Entwicklungstrends, Umfeldanalysen, Stärken-Schwächen-Analysen in frühen Planungsphasen</li> <li>• Beteiligung der Betroffenen</li> <li>• Teilnahme an Netzwerken und Förderprogrammen</li> <li>• Schmale Verwaltungsstruktur</li> </ul>	

Tabelle 4 1: Merkmale zur Identifizierung einer Integralen Planung im Kontext Energieeffiziente Stadt

## 5 REFERENCES

- ENGEL, Heino: Methodik der Architekturplanung. Berlin : Bauwerk, 2002
- HABERFELLNER, Reinhard.; de Weck, Olivier; Fricke, Ernst; Vössner, Siegfried: Systems Engineering : Grundlagen und Anwendung. 12. Aufl. Zürich : Orell Füssli, 2012
- OLTMER, Jochen: Migration. In: Meier-Braun, K.-H.; Weber, R. (Hrsg.): Migration und Integration in Deutschland. Bonn : bpb, 2013. S. 31-34
- PAHL, Gerhard; Beitz, Wolfgang; Feldhusen, Jörg; Grote, Karl-H.: Konstruktionslehre. 7. Aufl. Berlin : Springer, 2007
- REXROTH, Karsten; Petra von Both: An Approach to Adapt the Paradigm of Integral Planning to Urban Development. In: Schrenk, M.; Popovich, V.; Zeile, P.; Elisei, P.; Beyer, C. (Eds.): Real Corp 2016. Proceedings. 2016b. p. 99-106

- REXROTH, Karsten; Petra von Both: Integrale Planung für die Energieeffiziente Stadt. In: Hermann-Josef Wagner; Petra von Both (Hrsg.): Wettbewerb Energieeffiziente Stadt. Band 8: Gute Beispiele der Umsetzungsphase. Münster : LIT-Verlag, 2016a. S. 137-148
- REXROTH, Karsten; Petra von Both: Kommunale Profile: Grundlagen für eine Übertragung von Energieeffizienzstrategien im Kontext der Stadtentwicklung. In: Marko K. Koch; Volker Krüger; J. Alexander Schmidt (Hrsg.): Wettbewerb Energieeffiziente Stadt. Band 4: Stadtentwicklung und Mobilität. p. 20-28. Münster : LIT-Verlag, 2015. S. 19-28
- RICKARDS, Tudor: Designing for Creativity: A State of the Art Review. Design Studies, Vol. 1 (1980), No. 5, p. 262-272
- SCHÖNWANDT, Walter: Probleme als Ausgangspunkt für die Auswahl und den Einsatz von Methoden. In: Akademie für Raumordnung und Landesplanung (Hrsg.): Grundriss der Raumordnung und Raumentwicklung. Hannover : ARL, 2011. S. 291-310
- SCHULZE, Gesine; Kast, Alexandra: Von A wie Agendakonferenz bis Z wie Zukunftswerkstatt. Formen informeller Beteiligung. In: oekom e.V. (Hrsg.): Bürgerbeteiligung 3.0. München : oekom, 2011. S. 36-41