

Institut für Natursport und Ökologie
Deutsche Sporthochschule Köln
Leiter: Univ.-Prof. Dr. Ralf Roth

Naturorientierte Bewegungsaktivitäten im urbanen Raum

Ein Beitrag zur Planung von siedlungsnahen Erholungsflächen

Von der Deutschen Sporthochschule Köln
zur Erlangung des akademischen Grades

Doktor der Sportwissenschaften

genehmigte Dissertation

vorgelegt von
Diplom-Geograph Holger Kretschmer
aus Bochum

Köln
2007

Erster Gutachter: Univ.-Prof. Dr. Ralf Roth

Zweiter Gutachter: Univ.-Prof. Dr. Helmut Lötzerich

Vorsitzende des Promotionsausschusses: Univ.-Prof.'in Dr. Ilse Hartmann-Tews

Tag der mündlichen Prüfung: 09.10.2007

Eidesstattliche Erklärung

Hierdurch versichere ich an Eides Statt: Ich habe diese Arbeit selbständig und nur unter Benutzung der angegebenen Quellen angefertigt; sie hat noch keiner anderen Stelle zur Prüfung vorgelegen. Wörtlich übernommene Textstellen, auch Einzelsätze oder Teile davon, sind als Zitate kenntlich gemacht worden.

Köln, 21.05.2007

Holger Kretschmer

Inhaltsverzeichnis

Eidesstattliche Erklärung	3
Abbildungsverzeichnis	6
Tabellenverzeichnis	7
1 Einleitung	1
1.1 Einführung	1
1.2 Ziel der Arbeit und Fragestellung	3
2 Begriffsbestimmungen	5
2.1 Sport und Bewegung	5
2.2 Natur	8
2.3 Raum	10
2.4 Naturnahe Bewegungsräume im urbanen Raum	12
3 Methodologie und Methoden	16
3.1 Untersuchungsstrategie	16
3.2 Quantitative Erhebung - Befragung	17
3.2.1 Datenerhebung	17
3.2.2 Datenauswertung	18
3.3 Qualitative Erhebung – Visitor Employed Photography	19
3.3.1 Datenerhebung	19
3.3.2 Datenauswertung	22
4 Ergebnisse	29
4.1 Quantitative Datenerhebung	29
4.2 Qualitative Datenerhebung	34
4.2.1 Deskriptive Analyse	34

4.2.2	Fotoanalyse	37
4.2.3	Hierarchiebildung	77
5	Diskussion	78
5.1	Methodendiskussion	78
5.2	Planung von naturnaher Bewegung im urbanen Raum	96
5.2.1	Planungskonzepte für Sport und Raum	97
5.2.2	Defizite bei der Planung von naturnaher Bewegung	104
5.3	Anforderungen der Bewegungsaktiven	115
5.4	Bewegungsraummodell	134
6	Fazit und Ausblick	145
7	Zusammenfassung	149
	Literaturverzeichnis	151
	Anhang	165

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kölner Grünsystem	28
Abbildung 2: Anteile der Altersklassen in %	29
Abbildung 3: Verweildauer auf siedlungsnahen Erholungsflächen	30
Abbildung 4: Aktivitäten im Geschlechtervergleich	31
Abbildung 5: Vergleich von Übungshäufigkeit und Verkehrsmittels	33
Abbildung 6: Bilder der Probandinnen und Probanden zum Thema Infrastruktur (Beispiele)	41
Abbildung 7: Bilder der Probandinnen und Probanden zum Thema Natur und Landschaft (Beispiele).....	58
Abbildung 8: Bilder der Probandinnen und Probanden zum Thema Konflikte (Beispiele)	66
Abbildung 9: Bilder der Probandinnen und Probanden zum Thema Pflege und Instandhaltung (Beispiele).....	73
Abbildung 10: Lineare und zirkuläre Forschungsstrategien	79
Abbildung 11: Triangulation.....	84
Abbildung 12: Kombinationsmodelle unterschiedlicher Forschungsstrategien	85
Abbildung 13: Kontinuum Sportanlage - Sportgelegenheit.....	106
Abbildung 14: Bewegungsraummodell.....	134
Abbildung 15: Landschaft innerhalb eines naturnahen Bewegungsraumes	143
Abbildung 16: Infrastruktur innerhalb eines naturnahen Bewegungsraumes.....	143
Abbildung 17: Idealisierter Bewegungsraum.....	144

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verteilung der Probandinnen und Probanden nach Geschlecht und Aktivität	35
Tabelle 2: Alter der Probandinnen und Probanden nach Altersklassen	36
Tabelle 3: Induktiv entwickeltes Codesystem der Untersuchung	38
Tabelle 4: sehr wichtig (Aussagen von mehr als 50% der Probandinnen und Probanden)	39
Tabelle 5: Wichtig (Aussagen von 25-50% der Probandinnen und Probanden)	39
Tabelle 6: weniger wichtig (Aussagen von 10-24% der Probandinnen und Probanden)	40
Tabelle 7: unwichtig (Aussagen von weniger als 10% der Probandinnen und Probanden)	40
Tabelle 8: Schwierigkeitsgrade beim Nordic Walking	122

1 Einleitung

1.1 Einführung

Die Nachfrage nach natur- und landschaftsgebundenen Erholungsformen ist in Deutschland ungebrochen hoch (Roth, Jakob & Krämer, 2004). Viele Natursportarten und naturorientierte Bewegungsaktivitäten verzeichnen in den letzten Jahren große Wachstumszahlen oder haben sich auf konstant hohem Niveau etabliert. Mit der stetig steigenden Zahl der Aktiven und der fortschreitenden Ausdifferenzierung der Aktivitäten werden auch neue Aktivitätsräume erschlossen. Die Ausübung von Natursport ist nicht mehr auf die freie Landschaft beschränkt, sondern findet zunehmend in oder am Rand von urban geprägten Räumen und damit im siedlungsnahen Raum statt. Naturorientierte Bewegungsaktivitäten, wie z. B. Laufen, Radfahren, Walking oder Nordic Walking, bilden zentrale Elemente der aktuellen Erholungsnachfrage und beanspruchen zumeist eben diese naturnahen Räume im Siedlungsbereich (Winkelbrand, 2003; Zeidenitz, 2005).

Die gestiegene Nachfrage nach Aktivitätsräumen im direkten und weiteren Wohnumfeld erhöht den Nutzungsdruck auf die vorhandenen Erholungsflächen. Diese müssen eine steigende Anzahl an Erholungssuchenden aufnehmen und gleichzeitig einer Vielzahl neuer Anforderungen gerecht werden. So wirken sie z. B. als Naturerlebnisräume für die städtische Bevölkerung und halten die Lebensqualität auf hohem Niveau (Schemel, Reidl & Bilkert, 2005). Gleichzeitig müssen diese Räume bedeutende naturschutzfachliche Aufgaben übernehmen, denn sie besitzen oftmals eine entscheidende Funktion als Rückzugsraum für Tier- und Pflanzenarten in einem sonst urban geprägten Umfeld (Heiland, 2005). Diese Doppelfunktion können die Flächen in der Regel nur eingeschränkt leisten. Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, aber auch der Erholungsfunktion, sind die Folge.

Neben den naturschutzfachlichen und erholungsbezogenen Beeinträchtigungen treten vermehrt auch soziale Konflikte zwischen einzelnen Nutzergruppen auf (Spittler, 2002). Dabei scheinen unterschiedliche Intentionen im Zusammenhang mit der Erholungsnutzung die Hauptkonfliktpunkte zu sein. Während einige Nutzerinnen und Nutzer ruhige Erholungsformen, wie das Spaziergehen und Verweilen an landschaftlich reizvollen Orten, bevorzugen, wird von anderen eine aktive Erholung durch Sport und Bewegung nachgefragt.

Die Motive von Erholungssuchenden und die Anforderungen der verschiedenen Erholungsnutzungen an Flächen im siedlungsfernen Raum sind hinreichend untersucht worden. Nutzungskonzepte z. B. für Naturparke oder Tourismusregionen werden schon seit mehreren Jahren erstellt, umgesetzt und weiterentwickelt (Pohl, 2000; Roth & Krämer, 2000; Roth, Armbruster, Polenz, Velten & Schrahe, 2001). Es fehlen jedoch aussagekräftige Untersuchungen zu den Anforderungen von Nutzerinnen und Nutzern an die urbanen Erholungsräume. Ebenso existieren keine wissenschaftlich fundierten Erkenntnisse zur tatsächlichen Nutzung oder Nutzungsintensität dieser Räume, was zu grundlegenden Defiziten bei der Erarbeitung von Nutzungskonzepten führt.

Dieses Defizit zeigt sich in den unterschiedlichen Ansätzen zur Erholungsplanung und im Besonderen bei der Planung von naturnahen Bewegungsangeboten. Trotz steigender Nachfrage bei nicht anlagengebundenen Sportarten und eines wachsenden Anteils an Sportlerinnen und Sportlern, die ihre Aktivität selbst organisieren (Hübner & Kirschbaum, 2004; Hübner & Langrock, 1994; Hullmann & Wehr, 2004; Roth et al. 2004), konzentrieren sich auch neuere Ansätze zur kommunalen Sportentwicklungsplanung auf den anlagengebundenen Sport. Zwar berücksichtigen moderne Sportentwicklungskonzepte, wie der Leitfaden zur Sportstättenentwicklungsplanung (BISp, 2000), die Kooperative Sportentwicklungsplanung (Wetterich, Schrader & Schmidt, 2002) oder die Integrierte Sportentwicklungsplanung (Rütten, Schröder & Ziemainz, 2003) auch den nicht anlagengebundenen Sport, bieten aber keine praktikablen Umsetzungskonzepte für die Planung von freien Bewegungsangeboten oder zur Steuerung unterschiedlicher Nutzungen auf sog. Sportgelegenheiten.

Auch aus Sicht der Grünordnung und Landschaftsplanung bestehen Defizite bei der Einbindung von Sport und Bewegung in den gesamtplanerischen Kontext. Zwar wird Sport und Bewegung in Natur und Landschaft seit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes ein deutlich höherer Stellenwert beigemessen (BNatSchG, 2006), in der Planungspraxis haben sich jedoch bislang noch keine Konzepte für die Planung von Sport und Bewegung durchsetzen können.

In der Konsequenz steht eine stetig schwindende Fläche von naturnahen Arealen und damit potentiellen Bewegungsräumen (UBA, 2004) einem stetig steigenden Nutzungsdruck gegenüber, der zurzeit durch keinen der bestehenden Ansätze der Sportentwicklungsplanung gesteuert werden kann. Das begrenzte Wissen über die tatsächlichen Anforderungen von bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzern an

naturnahe Erholungsflächen im urbanen Raum macht die Erarbeitung von nachhaltigen Nutzungs- und Planungskonzepten schwierig.

1.1.1 Ziel der Arbeit und Fragestellung

Ziel der Arbeit ist die Ermittlung der Anforderungen von bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzern an naturnahe Erholungsflächen im urbanen Raum. Sie bilden die Basis für die Erarbeitung eines modellhaften Bewegungsraumes, welcher Hinweise auf relevante Planungsparameter geben wird. Abschließend werden diese Parameter in den aktuellen Kontext der Sportentwicklungsplanung eingebettet und leisten einen Beitrag zur Weiterentwicklung der bestehenden Konzepte.

Im Gegensatz zur gängigen Praxis der Sportentwicklungsplanung wird zunächst nicht der Raum mit seinen Potentialen für Sport und Bewegung in den Mittelpunkt der Betrachtungen gestellt (Balz, Held, Lischka & Bernhard, 2000; Lischka 2000). Auch die Aktivitätsformen, ihre physiologischen und trainingsmethodischen Anforderungen an Bewegungsräume stehen nicht im Fokus der Betrachtungen (Knuth et al., 2003). Vielmehr werden Anforderungsprofile von Bewegungsaktiven an naturnahe Flächen im urbanen Raum herausgearbeitet und modellhaft zusammengefasst. Dabei dienen die Bewegungsaktiven als Filter für die Berücksichtigung raumrelevanter Aspekte. Ihre Bedürfnisse in Bezug auf den Bewegungsraum werden in den Fokus der Untersuchung gestellt.

Mit der Konzentration auf die bewegungsaktiven Nutzer einer Erholungsfläche treten die zumeist quantitativen Aspekte von Planung in den Hintergrund, die in der Regel auf eine numerische Bewertung von Potentialen abzielen. Stattdessen werden qualitative Aspekte des Raumes in den Vordergrund gestellt. Als Konsequenz dieser Fokussierung wird auch bei den Untersuchungsmethoden ein Schwerpunkt auf qualitative Erhebungs- und Analyseverfahren gelegt, um dem in Teilen explorativen Charakter des Untersuchungsansatzes gerecht zu werden. Zwar scheidet die Angabe von validen Ergebnissen im Sinne der quantitativen Forschungsethik weitestgehend aus, jedoch kann ein wesentlich weiteres Spektrum in Bezug auf die nachstehenden Forschungsfragen betrachtet werden. Auf die Verwendung von quantitativen Daten wird dennoch nicht verzichtet. Durch die Stützung der qualitativen Analyse mit neuen und bereits existierenden quantitativen Daten wird eine umfassende Absicherung der Ergebnisse gewährleistet.

Forschungsfragen dieser Arbeit sind im Einzelnen:

1. Welche räumlichen Anforderungen stellen die bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzer bei naturorientierten Bewegungsaktivitäten an einen urbanen Bewegungsraum?
2. Wie lassen sich diese Forderungen an den Bewegungsraum modellhaft zusammenfassen?
3. Welche Auswirkungen hat das Modell auf die Planung von Sport und Bewegung im urbanen Raum?

Mit der Beantwortung dieser Fragen wird die zuvor aufgezeigte Lücke in Bezug auf die Planung naturnaher Bewegungsräume geschlossen. Dabei werden zunächst die Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer ermittelt und damit das bestehende Informationsdefizit zum Bewegungsverhalten auf siedlungsnahen Erholungsflächen aufgelöst. Ferner werden die erhobenen Informationen in einem Modell geordnet und damit für die weitere Nutzung aufbereitet. Abschließen erfolgt die Einbindung des Modells in die aktuelle Diskussion zur Sportentwicklungsplanung.

2 Begriffsbestimmungen

Um Missverständnisse zu vermeiden und eine klare Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes vornehmen zu können, werden zunächst einige Begriffsbestimmungen vorgenommen und ihre Bedeutung im Rahmen dieser Arbeit umrissen. Dies ist vor allem von Bedeutung, weil die Fragestellung in der Schnittmenge unterschiedlicher Wissenschafts- und Planungsdisziplinen liegt und damit nicht zwangsläufig ein disziplinübergreifender Bedeutungskonsens in der Nutzung von Begrifflichkeiten besteht. Ferner ist auch die disziplininterne Verwendung von Begriffen nicht selten an unterschiedliche Interpretationen gebunden, so dass auch aus der rein sportwissenschaftlichen Perspektive die Bestimmung von zentralen Begriffen notwendig ist.

Grundlage für die Abgrenzung der verwendeten Begriffe bildet die Diskussion um die Sportentwicklungsplanung sowie anderer raum- und planungswirksamer Disziplinen, wie der Raumplanung, der Landschaftsplanung und der Geographie aber auch der Soziologie, Philosophie und natürlich der Sportwissenschaft. Aufbauend auf den hier vorherrschenden Begriffsverwendungen wird die zentrale Bedeutung der themenrelevanten Begriffe abgeleitet.

Ausgehend vom Titel dieser Arbeit kann die definitorische Arbeit zunächst in drei große Themenfelder unterteilt werden. Dies sind die Bereiche „Sport und Bewegung“, „Raum“ und „Natur“.

2.1 Sport und Bewegung

Der Begriff des Sportes ist so vielschichtig, wie der Gegenstand selbst. Begriffe wie Leistungssport, Breitensport, Freizeitsport oder Erlebnissport beschreiben nur einen kleinen Ausschnitt dessen, was unter dem Sammelbegriff Sport verstanden werden kann. Im Zuge einer Neuorientierung der Sportwissenschaft zum Beginn des 21. Jahrhunderts hat Tiedemann (2006) die klassischen Definitionen von Sport aufgegriffen und einen überarbeiteten Sportbegriff zur Diskussion gestellt. Diese vorläufige Definition gibt nach seinen Angaben den aktuellen Stand der Suche nach einer Sportdefinition wieder, bildet aber lediglich die Basis für eine stete Weiterentwicklung des Sportbegriffes. Nach Tiedemann (2006) ist „Sport [...] ein kulturelles Tätigkeitsfeld, in dem Menschen sich freiwillig in eine wirkliche oder auch nur vorgestellte Beziehung zu anderen Menschen begeben mit der bewußten Absicht, ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten insbesondere im Gebiet der Bewegungskunst zu ent-

wickeln und sich mit diesen anderen Menschen nach selbst gesetzten oder übernommenen Regeln zu vergleichen, ohne sie oder sich selbst schädigen zu wollen.“ (Tiedemann, 2006). Er reduziert damit den Sportbegriff auf traditionelle Wertvorstellungen und führt ihn im Wesentlichen auf den klassischen und damit wettkampforientierten Sport zurück. Auch die Erweiterung der Definition um den Begriff der Bewegungskultur ändert dies nicht. Es ist fraglich, ob mit dieser Rückbesinnung dem Prozess der Ausdifferenzierung im Sport in genügendem Maße Rechnung getragen wird. So hat Beier (2001) aufgezeigt, dass die Anreize für sportliche Aktivität und Bewegung durchaus vielfältiger sein können und sich nicht nur auf das Messen mit anderen Sportlern und die Erweiterung der eigenen Fertigkeiten reduzieren lässt. Dies gilt im Besonderen für naturgebundene Bewegungsformen. Hierbei kann das Leistungsmotiv deutlich von Genussmotiven und andere Motiven überlagert werden (ebd.), die Auseinandersetzung mit dem eigenen Ich oder das Naturerleben im Vordergrund stehen (Liedtke, 2005).

Mit Blick auf die Planungspraxis ist eine solch enge Fassung des Sportbegriffes nicht sinnvoll. Längst befasst sich die Planung von Sport und Bewegung, aber auch die Sportwissenschaft selbst, nicht mehr nur mit der wettkampforientierter Bewegung, sondern hat eine Vielzahl neuer Forschungsfelder erschlossen. Dabei stehen bei vielen sportwissenschaftlichen Untersuchungen das interdisziplinäre Arbeiten sowie eine Öffnung der einzelnen sportwissenschaftlichen Fachdisziplinen zu anderen Natur- und Geisteswissenschaften im Vordergrund. Als Beispiele seien an dieser Stelle die Arbeiten von Grupe (1996) und der dvs (2005) genannt, die mehr interdisziplinäres Arbeiten in der Sportwissenschaft fordern und umsetzen. Auf Grundlage dieser Arbeiten ist zu bezweifeln, dass sich die Sportwissenschaft wieder in ihr enges und nicht mehr zeitgemäßes Korsett zurückzwängen lässt bzw. dass dieser Vorgang tatsächlich angestrebt werden sollte.

Ferner muss an dieser Stelle festgestellt werden, dass Sport im Sinne der Definition von Tiedemann (2006) nicht das gesellschaftliche Allgemeinverständnis von Sport wiedergibt. Dies ist auch nicht seine Absicht, denn Tiedemann versucht eine wissenschaftliche Definition zu generieren, um den Arbeitsgegenstand der Sportwissenschaft abzugrenzen. Es stellt sich allerdings die Frage, ob eine rein wissenschaftsbasierte Definition für die Praxis geeignet ist oder ob sie die Sportwissenschaft nicht an zentralen Themen vorbeiführt. Denn gerade in der Sportwissenschaft bildet der bewegungsaktive Mensch das Zentrum der Forschung. Eine definitorische Eingrenzung des Forschungsgegenstandes auf einzel-

ne Gruppierungen der bewegungsaktiven Menschen und Teilbereiche ihrer Aktivitäten scheint daher nicht sinnvoll.

Der Sportbegriff kann im Rahmen dieser Arbeit nicht im engeren wissenschaftlichen Sinne verstanden werden. Durch die Ausdifferenzierung des Sportsektors deckt die klassische Sportdefinition nicht mehr das ab, was gemeinhin unter Sport verstanden wird. Rummelt (1998) zeigt, dass Sport einen überdurchschnittlichen Bedeutungsgewinn erfahren hat. Dabei habe der Sport nicht nur einen quantitativen Zuwachs an Aktiven zu verzeichnen, sondern auch an Qualität gewonnen. Diesen qualitativen Gewinn sieht Rummelt (1998) vor allem im Ausdifferenzierungsprozess, der den Sport zu einer modernen Spiel-, Sport- und Bewegungskultur entwickelt und damit eine Ausweitung des Begriffs Sport nötig macht (Rummelt, 1998, S. 11). Breuer und Sander (2003) weisen darauf hin, dass Sport im Allgemeinverständnis „als ein komplexes Handlungs- und Erfahrungsfeld des Menschen [verstanden wird], das sowohl die Sportartenausübung als auch die körperliche Bewegung in ihren vielfältigen, alltäglichen Ausdrucks- und Erlebnisformen umfasst.“ (Breuer & Sander 2003).

Vor dem Hintergrund des Ziels dieser Arbeit soll deshalb ein weiter Sportbegriff angelegt werden. Wopp (2006) definiert diesen weiten Begriff als das Lösen „von Bewegungsaufgaben, die von den Handelnden als Sport verstanden werden.“ (ebd., S. 24). Zunächst stehen der bewegungsaktive Mensch und sein Bewegungsverständnis im Mittelpunkt der Betrachtungen. Durch die thematische Schwerpunktsetzung auf naturnahe Bewegungsaktivitäten muss Sport sicherlich um den Begriff der Bewegung erweitert werden und ist dem Feld der Erholung zuzurechnen. „Unter dem Begriff ‚Sport‘ sind nicht nur sportliche Aktivitäten, sondern auch bewegungsorientierte Formen zur Erholung in der freien Landschaft zu verstehen.“ (Breuer & Sander 2003, S. 27). Sport und Bewegung sind hierbei als wichtiger Bestandteil einer Erholung im aktiven Sinne zu verstehen. „Eine bewegungsorientierte Erholung ist [...] ebenfalls ein spezifischer Ausschnitt aus den vielfältigen freizeitsportlichen Angeboten, die in Natur und Landschaft – eine sinnhafte Spezialisierung bedeuten und auf die Einheit von Natur, Landschaft und Bewegung abzielen.“ (Krause, Bos, Wiedenroth-Rösler & Wittern, 1994, S. 20).

Aus diesem Grund wird für die Definition des Begriffspaares „Sport und Bewegung“ in dieser Arbeit ein weites Verständnis angelegt und der Definition von Wopp (2006) gefolgt. Dabei gibt letztlich die Eigenschaft des sich bewegenden Individuums den

Ausschlag für die Zugehörigkeit zu Sport und Bewegung. Verstehen sich die Probandinnen und Probanden als Sportlerinnen und Sportler bzw. geben sie an, einer bewegungsaktiven Erholungsform nachzugehen, dann sind sie im Rahmen dieser Arbeit dem Themenfeld Sport und Bewegung zuzuordnen.

2.2 Natur

Eine einheitliche Definition von Natur ist nur schwer zu finden, denn die Diskussion über das, was Natur ist, dauert schon mehr als 2000 Jahre an. Dabei treten philosophische Betrachtungen von Natur eindeutig in den Vordergrund. Eine zusammenfassende Darstellung der philosophischen Perspektive des Naturbegriffs findet sich in Liedtke (2005) und Böhme (1992). Böhme stellt in seinen Betrachtungen vor allem die Naturphilosophie und ihre Bedeutung für das heutige Naturverständnis heraus. Gleichzeitig gliedert er den Naturbegriff durch „Entgegensetzungen“ auf.

Dabei unterscheidet er fünf Begriffspaare:

1. Natur und Setzung
2. Natur und Technik
3. Natürlich versus gekünstelt und verderbt
4. Ursprünglich versus zivilisiert
5. Außen versus Innen

(Böhme, 1992)

Einzelne oder auch mehrere dieser Begriffspaare finden sich in vielen Definitionen von Natur wieder. Mit Blick auf den praktischen Umgang mit dem Begriff reicht allerdings diese eher abstrakte Abgrenzung nicht aus, weil sie sich mehr auf die Metaebene des Naturbegriffs bezieht, als diesen zu beschreiben.

Leser (1997) gibt eine greifbarere Definition von Natur, in dem er den Naturbegriff in seinem Ursprung als Totalbegriff beschreibt. Unter dem Begriff Natur wurden all jene Dinge zusammengefasst, „aus denen die Welt besteht.“ (ebd., S. 547). Im Laufe der Zeit hat sich der Begriff Natur allerdings in eine Reihe einzelner Begriffe aufgelöst, „die einer bestimmten Erfahrung über einen Bereich entsprechen, so daß die Erde N. [Natur] sein kann, die Landschaft, die Umwelt.“ (ebd., S. 547). Gleichzeitig weist Leser (1997) auf einen Bedeutungswandel des Naturbegriffs hin, der sich, ähnlich dem Sportbegriff, einer zunehmenden Ausdifferenzierung des Sachverhaltes „Natur“ gegenüberzieht. Natur ist demnach nicht universell und beschreibt auch keinen interpretationsfreien Gegenstand. Er fasst eine Vielzahl von Objekten

zusammen und ist damit nur schwer universell zu greifen. So wird unter dem Begriff „[...] Natur in der Stadt durchaus etwas anderes verstanden [...] als unter Natur in der Landschaft.“ (Nohl & Richter, 1988, S. 102). Natur wird individuell wahrgenommen und mit inhaltlichen Begriffen wie „[...] ‚Gesundheit‘, ‚Einsamkeit‘, ‚Ursprünglichkeit‘, ‚Reinheit‘, ‚Leben‘, ‚Frieden‘“ (ebd., S. 102) assoziiert. Das Verständnis von Natur ist damit sowohl vom Kontext abhängig als auch interindividuell verschieden.

Durch die Kontextbindung ist Natur nicht mehr ein Objekt, das sich in Opposition zur Kultur stellt und hierdurch in Form einer negativen Abgrenzung definiert werden kann. Vielmehr stellt Natur im urbanen Kontext einen Kontrast zum gebauten Körper einer Stadt dar. Dies gilt auch dann, wenn Natur von Menschen „gebaut“ wurde und nicht natürlichen Ursprungs ist. Dabei ist weniger ihre Entstehung von Bedeutung, sondern vielmehr die Funktion von Natur im urbanen Umfeld. Aus diesem Grund spricht das Bundesnaturschutzgesetz auch nicht nur von Natur, sondern fasst den Gegenstand des Gesetzes mit den Begriffen Natur und Landschaft im § 1 deutlich weiter. Damit gibt das Gesetz reichlich Spielraum für eine breite Anlage des Naturbegriffs (BNatSchG, 2006).

Meyer-Abich (1979) versucht den Naturbegriff noch weiter zu fassen. Für ihn ist Natur „die grüne Welt [...], die man vor dem Fenster hat oder dort vermisst.“ (ebd. S. 242f). Damit fasst er alle belebten und unbelebten Elemente von Natur und Landschaft im Begriff der Natur zusammen. Mit dieser an das Alltagsverständnis angelehnten Definition soll im weiteren Verlauf gearbeitet werden. Durch die starke Einbindung von Individuen und deren individuellen Anforderungen an Natur und Landschaft in das Untersuchungsdesign dieser Arbeit, muss auch dem Naturverständnis der Individuen Rechnung getragen werden. Aus diesem Grund scheint eine rein sachbasierte und eng gefasste Definition von Natur nicht zweckdienlich und kann lediglich als theoretische Basis verstanden werden. Der individuellen Bedeutung von Natur muss daher eine größere Bedeutung beigemessen werden. Der Begriff der Naturnähe soll einerseits aufzeigen, dass die untersuchten Räume mit belebten und unbelebten Elementen von Natur ausgestattet sind. Gleichzeitig wird jedoch auch dem Allgemeinverständnis von Natur Rechnung getragen, weil die naturnahen Flächen im urbanen Raum in der Regel nicht natürlichen Ursprungs sind und damit nicht dem romantischen Naturverständnis von Unberührtheit entsprechen. Ähnlich wie beim Verständnis von Sport und Bewegung wird für den Begriff „Natur“ innerhalb dieser Arbeit ein weites Verständnis angelegt und in enge Verbindung mit dem Begriff Landschaft gebracht. Dieses weite Verständnis ist offen für

die Einbindung des individuellen Naturverständnisses der Probandinnen und Probanden und gibt dennoch einen ausreichenden Rahmen vor.

2.3 Raum

Der Raumbegriff war in der Vergangenheit immer wieder Betrachtungsgegenstand der unterschiedlichsten Wissenschaftsdisziplinen. Besonders die Philosophie und die Naturwissenschaften haben sich dem Thema Raum gewidmet. Betrachtet man den Zeitraum der Diskussion sowie Zahl und Umfang der veröffentlichten Diskussionsbeiträge, so wird schnell klar, dass das Thema Raum, obwohl es ein zentrales Thema dieser Arbeit ist, nicht endgültig abgehandelt werden kann. Vielmehr soll an dieser Stelle eine kurze und praxisnahe Definition von Raum gegeben werden, die für den weiteren Fortgang der Arbeit von Bedeutung ist. Eine weitaus umfassendere Darstellung des Raumbegriffes findet sich z. B. in den Veröffentlichungen von (Peters & Roth, 2006; Schwarz, 1992; Thabe, 2002)

Raum muss als ein menschliches Konstrukt verstanden werden, das uns hilft, die sinnliche Wahrnehmung besser zu verarbeiten. Ungeachtet der Diskussion um Endlich- oder Unendlichkeit von Raum, wie sie z. B. von Einstein geführt wurde, wird an dieser Stelle eine Endlichkeit von Raum angenommen (Einstein, 2001). Als Raum soll an dieser Stelle in erster Linie der physikalisch euklidische Raum verstanden werden. Aus mathematischer Sicht lässt ein solcher Raum, der durch mehrere Vektoren bestimmt wird und daher auch als Vektorraum bezeichnet wird, in mehreren Dimensionen aufspannen (Bibliographisches Institut & F.A. Brockhaus AG, 2007). Bei der alltäglichen Betrachtung von Räumen handelt es sich dabei in der Regel um drei Dimensionen. Berücksichtigt man diese drei Dimensionen, so kann jedem beliebigen Punkt innerhalb eines Raumes eine exakte Position zugeordnet werden. Diese Position kann durch eine dreidimensionale Koordinate angegeben werden. Dabei wird die Art der Koordinate durch den Bezugsrahmen festgelegt (Bill, 1996).

Der Bezugsrahmen beschränkt sich jedoch nicht auf mathematische Größen, sondern wird auch durch die Bedeutung des Raumes für einen sachlichen Kontext gegeben. Diese Tatsache drückt sich auch in der Bezeichnung unterschiedlicher Räume und damit Bezugssysteme aus. Sturm (2000) weist darauf hin, dass „unterschiedliche Relevanzsysteme [...] unterschiedliche Blicke auf [einen] Raum zulassen [...]“ (ebd., 2000, S. 10). Damit relativiert sie den Raumbegriff und beschreibt Raum als einen intersubjektiv interpretierbaren Untersuchungsgegenstand.

Auch der Begriff des urbanen Raumes ist damit in ein Relevanzsystem einzuordnen. Der Begriff bezeichnet dabei „städtische Art, städtisches Wesen, städtischen Charakter. Der Begriff U. [Urbanität] wird dabei häufig mit relativ unbestimmtem Inhalt verwendet und bezeichnet die Gesamtheit der Qualitäten, die städtisches/großstädtisches Leben, den Geist und die Wesensart einer größeren Stadt ausmachen, insbesondere in kultureller und gesellschaftlicher Hinsicht.“ (Leser, 1997, S. 935). Betrachtet man diese Definition von Urbanität genauer, so fällt auf, dass Urbanität immer von gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und Normen abhängig ist und, ebenso wie der Begriff des Raumes, intersubjektiven Interpretationen unterliegt. Diese Interpretation hängt nicht zuletzt von gesellschaftlichen Konventionen ab und ist damit über die Zeit nicht konsistent. Urbanität beschreibt die Lebensart und -weise innerhalb der Siedlungsform Stadt. Damit bildet die Stadt den Bezugsrahmen für den urbanen Raum.

Das Gebilde Stadt hat seit den ersten Siedlungsgründungen einen stetigen Wandel vollzogen. In Europa hat sich die Siedlungsform dabei von der Ansammlung einzelner Gehöfte ohne Wehranlagen, über die mittelalterlichen Städte mit Stadtmauer bis hin zu Megastädten, deren Organisation nur schwer zu erfassen ist, entwickelt und zeigt sich heute in vielen unterschiedlichen Ausprägungen.

Rein formal kann die Stadt des 21. Jahrhunderts als „administrative Einheit mit Stadtrecht bzw., nach administrativer Abgrenzung, [als] eine Siedlung mit mindestens 2000 (Landstadt) oder 5000 Einwohnern (Kleinstadt).“ (Leser, 1997, S. 806f) bezeichnet werden. Doch vor dem Hintergrund der Definition des Begriffs Urbanität hilft diese formal-juristische Definition nicht weiter, denn sie sagt weder etwas über die Gesamtheit der Qualitäten großstädtischen Lebens aus noch trifft sie Aussagen über deren Geist und Wesen.

Auch Leser (1997) hält die formale Definition von Stadt im geographischen Zusammenhang für unbrauchbar und erweitert seine Definition um „funktionale, sozialgeographische und physiognomische Merkmale [...], die Teilweise nur während bestimmter Epochen oder in bestimmten Räumen zutreffen.“ (Leser, 1997, S. 808). Die zentralen Aspekte sind bei ihm unter anderem die Einwohnerzahl, eine sozialräumliche Gliederung, eine geschlossene Ortsform und eine dichte Bebauung, Multifunktionalität mit arbeitsteiliger Wirtschaft und Beschäftigung, zentralörtliche Funktion und eine Lebensform ihrer Bewohner, die sich deutlich von der der Landbevölkerung unterscheidet (ebd.).

Nach Heineberg (1989) umfassen diese Merkmale „eine gewisse Größe, Geschlossenheit der Siedlungsstruktur mit einer differenzierten funktionalen und sozialräumlichen inneren Gliederung, hohe Wohn- und Arbeitsplatzdichte, Dominanz sekundär- und tertiärwirtschaftlicher Tätigkeiten bei gleichzeitig hoher Arbeitsteilung [...], vorherrschend städtische Lebensformen [...], [ein] Mindestmaß an Zentralität, relativ hochwertige Verkehrswertigkeit [und] eine besondere Bevölkerungs- und Sozialstruktur.“ (ebd. S. 3; vgl. Heineberg, 2006).

Das Bild einer Stadt umfasst also:

- Ein Mindestmaß an Einwohnern
- Eine geschlossene Bebauung
- Eine sozialräumliche Gliederung
- Eine hohe Wohn- und Arbeitsplatzdichte
- Ein Mindestmaß an Zentralität
- Eine hohe Verkehrswertigkeit
- Eine Bedeutung für ihr (nicht-städtisches) Umland

Wenn diese Aspekte eine Stadt charakterisieren und von ihrem Umland abheben, dann prägen sie auch Urbanität.

Als Betrachtungsgegenstand dieser Arbeit wird der urbane Raum mit städtischen Strukturen gleichgesetzt. Der urbane Raum hebt sich von seinem Umland durch städtische Merkmale wie Einwohnerzahl, Einwohnerdichte und Bebauungsdichte ab. Dabei können diese Merkmale, zusammen mit formal-juristischen Aspekten wie der kommunalen Stadtgrenze, nur einen Anhaltspunkt für die Abgrenzung geben. Da sich auch die Bewegungsaktiven nicht an formalen Kriterien bei der Ausübung ihrer Aktivitäten orientieren, können diese auch nicht das alleinige Abgrenzungskriterium sein. Vielmehr sind die zu untersuchenden Bewegungsräume innerhalb oder am Rand von städtischen Siedlungen zu finden.

2.4 Naturnahe Bewegungsräume im urbanen Raum

Nachdem eine Eingrenzung der grundlegenden Begriffe Sport, Natur und Raum vorgenommen wurde, wird nun der eigentliche Untersuchungsgegenstand abgegrenzt. Diese Abgrenzung erfolgt, weil die Wechselwirkungen der drei Grundbegriffe wiederum neue Begriffe hervorbringen und sich der Untersuchungsgegenstand in der Schnittmenge dieser Begriffe befindet. Dies gilt im Besonderen für die Begriffe des naturnahen Bewegungsraumes und der naturnahen Bewegungsaktivität, die im Folgenden genauer betrachtet werden sollen.

Auf Grundlage der zuvor bestimmten Definitionen sind unter dem Begriff der naturnahen Bewegungsräume im urbanen Kontext all jene Flächen zu verstehen, welche die Kriterien des weit gefassten Naturbegriffs erfüllen und gleichzeitig in einem urbanen Raum liegen oder an diesen angrenzen. Damit gehören die Räume zum Untersuchungsgegenstand, die als Frei- und Erholungsflächen bezeichnet werden und von den Bewegungsaktiven, neben anderen Motiven, zum Zwecke des Naturerlebnisses und der Erholung aufgesucht werden. Aus planerischer Sicht sind somit alle Grün-, Frei- und Erholungsflächen einer Stadt zu betrachten. Im Rahmen der Sportentwicklungsplanung werden diese Flächen den so genannten Sportgelegenheiten zugeordnet, die allerdings ein deutlich breiteres Spektrum an Bewegungsräumen umfassen als lediglich die naturnahen Räume.

Die Bandbreite der Sport- und Bewegungsräume lässt sich grundlegend in zwei Kategorien unterteilen. Auf der einen Seite stehen die so genannten Sportanlagen oder Sportstätten. Mit diesen Begriffen wird zumeist eine gebaute Infrastruktur für spezielle Aktivitäten bezeichnet. Zur Kategorie der Sportanlagen zählen Sportplätze, Sporthallen sowie vergleichbare Sportinfrastruktur. In der Regel unterscheidet man bei den Sportanlagen die gedeckten und ungedeckten Anlagen. In den meisten Fällen entsprechen Sportanlagen nationalen oder internationalen Normen, die für die Austragung von Wettkämpfen maßgeblich sind. Auf der anderen Seite des Spektrums stehen die so genannten Sportgelegenheiten. Unter dem Begriff der Sportgelegenheiten wird nach Bach und Zeisel (1989) eine Fläche verstanden, „deren Primärnutzung eine sekundäre in Form von informellem Sport zulässt. Die Möglichkeit einer Sekundärnutzung ist dann gegeben, wenn bei der Primärnutzung zeitliche, quantitative oder qualitative Nicht- oder Unternutzungen auftreten sowie für die Sekundärnutzung eine stillschweigend privatrechtliche oder öffentlich-rechtliche Duldung, Erlaubnis oder Zulassung vorliegt“ (ebd., S. 661). Dabei lassen sich die Sportgelegenheiten aus heutiger Perspektive noch in Gelegenheiten im engeren, also im ursprünglichen Definitionssinne, und in weitere Sportgelegenheiten unterteilen. Unter den weiteren Sportgelegenheiten sind all jene Sporträume zu verstehen, die zwar Infrastruktur für die Ausübung von Sportaktivitäten vorhalten, aber zu deren Entstehung keine intensive Bautätigkeit notwendig sind. Beispiele für solche Sportgelegenheiten sind beschilderten Laufstrecken oder Radwanderwege. Bale fasst diese unterschiedlichen Sporträume als „sports scapes“ oder „landscapes of modern sport“ zusammen (Bale, 1994, 2003). Das wesentliche Unterscheidungs-

merkmal zwischen Sportanlagen und Sportgelegenheiten ist das bereits genannte Maß der Normierung.

Wie auch bei der Definition des naturnahen Bewegungsraumes werden im Bereich der naturnahen Bewegungsaktivitäten der weite Naturbegriff und der weite Sportbegriff angelegt. Ausgehend vom Begriff des Natursports, der als selbst bestimmte Bewegungen in der freien Landschaft verstanden wird (Roth et al., 2004), sind auch im urbanen Umfeld solche Aktivitäten als naturorientierte Bewegungsaktivitäten zu verstehen, die vorwiegend in der freien Landschaft stattfinden, nicht an Motorantrieb gebunden sind und einen intensiven Kontakt zur Natur ermöglichen (ebd.).

Im Rahmen dieser Arbeit werden nur ausgesuchte Aktivitäten und ihre Anforderungen untersucht. Mit dem Rückgriff auf zahlreiche Sportverhaltensstudien (Gieß-Stüber, Wetterich & Eckl, 2004; Hübner, 2001; Hübner & Wulf, 2004; Kamphausen & Förg, 2006) werden vorrangig fußgebundenen Aktivitäten in die Betrachtungen einbezogen. Dies geschieht deshalb, weil hier die größte Nachfrage zu erkennen ist und die Annahme zu lässt, dass auf Grund ähnlicher Bewegungsgeschwindigkeiten und Reichweiten die Anforderungen vergleichbar sind. Zusätzlich erfolgt die Bewegung im Raum linienhaft und kann damit trennscharf von solchen Bewegungsaktivitäten abgegrenzt werden, die Flächen beanspruchen. Um Unterschiede zu anderen Bewegungsformen aufzuzeigen, werden weitere Aktivitäten in die Betrachtungen einbezogen. Der Anteil solcher Aktivitäten an der Stichprobe fällt allerdings deutlich geringer aus. Der Fokus liegt auf wegegebundenen Aktivitäten mit einem Schwerpunkt auf der Bewegung zu Fuß.

Nach den vorgenommenen Begriffsdefinitionen kann der Untersuchungsgegenstand in der Schnittmenge von Sport, Raum und Natur wie folgt definiert werden:

1. Zu den naturorientierten Bewegungsaktivitäten gehören all jene Bewegungsformen, die dem weiten Sportverständnis zuzuordnen sind und deren Ausübung auch im urbanen Raum überwiegend in Natur und Landschaft stattfindet. Dabei liegt der Fokus innerhalb der Untersuchung auf fußgebundene Aktivitäten.
2. Natur und Landschaft liegen dabei nicht ein romantisches Naturverständnis der Unberührtheit zugrunde, sondern haben ihre Grundlage im Alltagsverständnis. Natur bildet den Kontrast zur bebauten Fläche einer Stadt und wird von den Menschen unterschiedlich verstanden.

3. Durch den Kontrast müssen die zu untersuchenden Bewegungsräume eine unmittelbare Anbindung an den urbanen Raum besitzen und damit innerhalb oder am Rande einer Siedlung mit urbanem Charakter liegen.

3 Methodologie und Methoden

3.1 Untersuchungsstrategie

Zunächst sollten die formulierten Forschungsfragen auf quantitativem Wege beantwortet werden. Bereits in einem frühen Stadium der Untersuchung wurde jedoch deutlich, dass der beabsichtigte Erkenntnisgewinn nur unzureichend mit einer quantitativen Untersuchungsstrategie erzielt werden konnten. Aus diesem Grund wurde der methodische Aufbau um geeignete qualitative Methoden erweitert, sodass, wie bereits in der Einleitung dargestellt, letztlich überwiegend qualitative Methoden zum Einsatz kamen. Aus diesem Grund kommt es innerhalb der Arbeit zu einer methodischen Triangulation, d.h. zur Anwendung unterschiedlicher Forschungsstrategien zur Beantwortung einer Fragestellung (vgl. Denzin, 2003; Kelle, 2001; Mayring, 2001).

Die quantitativ erhobenen Daten dienten vorrangig zur Ermittlung des Sportverhaltens auf siedlungsnahen Erholungsflächen. Dies geschah zum einen mit dem Ziel, einen Abgleich von in der Literatur dokumentierten Trends mit dem lokalen Sportverhalten vorzunehmen. Zum anderen wurde eine Abfrage der Motive vorgenommen. Hierbei stand vor allem die Bedeutung des Motivs „Naturerleben“ im Fokus der Untersuchung, weil dieses bei den allgemeinen Erhebungen zu den Motiven von Sporttreibenden, z. B. von Opaschowski, Pries und Reinhard (2006) nur unzureichend berücksichtigt wurde (vgl. auch Opaschowski 1999, Wopp, 2006).

Die qualitativen Erhebungen erfolgten zur Ermittlung der Anforderungen von bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzern an den Raum. Das methodische Vorgehen der qualitativen Forschungsstrategie ermöglicht eine offene Herangehensweise an den Untersuchungsgegenstand „Naturnaher Bewegungsraum“. Dabei unterstützt die offene Struktur qualitativer Untersuchungen eine explorative und umfassende Untersuchung der individuellen Anforderungen. Durch das zirkuläre Arbeiten der qualitativen Forschung (Witt, 2001) ermöglicht sie die direkte Einbindung neuer Erkenntnisse und damit die optimale Anpassung der Untersuchungsstrategie an den Untersuchungsgegenstand.

Die Zusammenführung der qualitativ und quantitativ gewonnenen Informationen schafft eine umfassende Datenbasis. Im Rahmen dieser Arbeit stützen und ergänzen die quantitativ erhobenen Daten die Ergebnisse der qualitativen Erhebung. Sie vergrößern den Erkenntnisgewinn und ermöglichen die Einbindung möglichst vieler

Aspekte eines Bewegungsraumes. Zusätzlich zur methodischen Triangulation erfolgt eine Triangulation im Bereich der Auswertungsverfahren. Da während der qualitativen Datenerhebung auch quantifizierbare Daten, z. B. Alter und Geschlecht der Probandinnen und Probanden, erhoben werden, kommen auch im Rahmen der qualitativen Auswertung quantitative Analyseverfahren zum Einsatz (Mayring, 2003). Dies erfolgt in erster Linie, um eine möglichst breite und solide Datenbasis zur Beantwortung der Forschungsfragen zu erhalten.

3.2 Quantitative Erhebung - Befragung

3.2.1 Datenerhebung

Für die Erhebung quantitativer Daten wurde ein standardisierter Fragebogen eingesetzt. Die Hauptintention des Fragebogens lag in der Ermittlung von Anreizen und Motiven für die Ausübung von Bewegungsaktivitäten auf siedlungsnahen Erholungsflächen. Die Grundlage bildeten bestehende Fragebögen, die bereits im Rahmen der Sportverhaltensstudie zur Sportstättenentwicklungsplanung zum Einsatz kommen (Rütten et al., 2003, S. 113-117). Dieser wurde auf die Rahmenbedingungen, die auf siedlungsnahen Erholungsflächen vorliegen, zugeschnitten und optimiert. Nach einem ersten Testlauf mit 100 Bögen wurde der Fragebogen sowohl inhaltlich als auch in seiner Form noch stärker auf die Anforderungen der naturorientierten Bewegungsaktivitäten angepasst. In diesem Zuge erfolgte eine starke Vereinfachung der Fragebogenstruktur, um, im Gegensatz zu einer zumeist telefonisch durchgeführten Sportverhaltensstudie, für den Einsatz im Feld geeignet zu sein. Ziel der Vereinfachung war es, dass der Bogen von den Probandinnen und Probanden vor, während oder nach einer Aktivität zu beantworten war. Aus diesem Grund wurde eine kompakte Form mit hoher Informationsdichte bei möglichst wenigen, dafür aber gezielten Fragen gewählt. So wurde die Zahl der Interviewabbrüche auf ein Minimum reduziert. Der Bogen umfasste, neben demographischen Informationen, insgesamt acht Fragen, von denen sieben geschlossen und eine offen zu beantworten waren. Die abgefragten Informationen betrafen die Themenbereiche „Art der Aktivität“, „Häufigkeit, Dauer und Intensität“, „Anreiseverhalten“ und „Motive und Motivation“. Dabei wurden die Motive und Motivationen mit einer vier Werte umfassenden Skala gemessen. Alle anderen Fragen waren anhand einer Antwortauswahl oder mit Maßzahlen zu beantworten. Der Fragebogen ist im Anhang dieser Arbeit einzusehen. Die Befragung erfolgte im Face-To-Face-Verfahren, wobei die

Fragen und die Antwortvorgaben den Probandinnen und Probanden vorgelesen wurden (Bortz & Döring, 2003; Kirchhoff, Kuhnt, Lipp & Schlawin, 2003).

Den Befragungsraum bildete die Stadt Köln. Die Probandinnen und Probanden wurden auf sieben Grünflächen im Stadtgebiet befragt, die zuvor über Sekundärquellen als Bewegungsschwerpunkte identifiziert wurden. Diese Quellen waren mündliche Auskünfte des Amtes für Landschaftspflege und Grünflächen der Stadt Köln, des Sportamtes der Stadt Köln und die Internetpräsenz www.laufen-in-koeln.de. Die so ermittelten Flächen waren der Äußere Grüngürtel im Bereich Adenauer und Decksteiner Weiher und Stadtwald, das Takufeld, der Blücher Park, der Forstbotanische Garten, der Rheinpark, die Poller Wiesen sowie der innere Grüngürtel zwischen Subbelrather Straße und Luxemburger Straße. Die Befragung erfolgte an sechs Werktagen und drei Wochenenden. Die Akquisition erfolgte ad hoc, d. h. die Probandinnen und Probanden wurden vor, während oder nach ihrer Aktivität befragt. Die Befragung zum Bewegungsverhalten erfolgte in Hinblick auf die zum Zeitpunkt der Befragung ausgeübte Aktivität. Der Zeitraum der Befragung lag zwischen dem 23.05.2005 und dem 28.08.2005.

3.2.2 Datenauswertung

Die Auswertung der Befragung erfolgte unter Anwendung der Software SPSS 12.0. Zur Vorbereitung wurden die Einzelteile des Fragebogens codiert und die codierten Antworten in das Programm übertragen. Die Befragung wurde mit den Methoden der deskriptiven Statistik ausgewertet. Zur Ermittlung unterschiedlicher Motivlagen wurde Frage 8 mit einer Faktorenanalyse in Form einer rotierten Komponentenmatrix ausgewertet (Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse; Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung). Zur weiteren Auswertung wurden die entwickelten Typen mit ausgewählten Komponenten des Fragenkataloges in einer Kreuztabelle zusammengeführt und in Bezug auf ihre Signifikanz mit dem Chi-Quadrat-Test nach Pearson getestet. Ferner wurde berücksichtigt, dass für eine Gültigkeit des Testes die Anzahl der Zellen mit einer erwarteten Häufigkeit kleiner als 5 nicht größer als 20% sein darf. Für die Signifikanz wurde der Wert $p < .001$ (höchst signifikant) als Maß für einen ausreichenden Unterschied zwischen den Nutzergruppen angelegt. Dieser geringe Grenzwert wurde gewählt, weil bei der Zusammenführung der Daten in einer Kreuztabelle zum Teil ein hohes Maß an Freiheitsgraden entstand (Bortz & Döring, 2003; Bühl & Zöfel, 2005).

3.3 Qualitative Erhebung – Visitor Employed Photography

3.3.1 Datenerhebung

Den methodischen Kern dieser Arbeit bildet die Visitor Employed Photography (VEP). Sie ermöglicht es, die durch die Nutzer wahrgenommene Landschaft zu erfassen und zu bewerten. Cherem und Driver (1983) bezeichnen die VEP deshalb als eine „landscape assessment method“ (ebd., S. 82), d. h. sie ermöglicht den Zugang zur mentalen Repräsentation von Räumen. Die Bilder sind die Basis für eine anschließende Bewertung einzelner Komponenten, z. B. des Landschaftsbildes. Dies erreicht die Visitor Employed Photography durch die Erhebung unterschiedlicher Daten, denn sie umfasst sowohl die Gewinnung von bildlichen als auch von verbalen Informationen. Die Kombination dieser Datenformate ermöglicht ein kontextorientiertes Arbeiten, wobei sich die einzelnen Datenformate in ihrer Bedeutung ergänzen (Stewart, 2004) und die Methode der VEP in zwei aufeinander folgende Datenerhebungsschritte gliedert. Ziel des Einsatzes war die positive und negative Bewertung einzelner Aspekte des Bewegungsraumes.

Bilddaten

Die Probandinnen und Probanden wurden gebeten, ihren bevorzugten Bewegungsraum fotografisch festzuhalten. Voraussetzung war, dass der Bewegungsraum sich im Stadtgebiet Köln oder im direkten Anschluss an die Stadtgrenze befindet. Die Aufnahme der Bilder erfolgte entweder mit einer eigenen Digitalkamera oder mit einer bereitgestellten Einwegkamera mit 24 Aufnahmen. Durch die Verwendung der Einwegkameras war es notwendig, die Anzahl der zu erstellenden Bilder auf 12 zu begrenzen. Diese Einschränkung begründet sich durch die zumeist starken Schwankungen in der Bildqualität bei Einwegkameras. Aus diesem Grund wurden alle Motive doppelt abgelichtet, um einen möglichst geringen Verlust an Informationen durch qualitativ minderwertige Bilder sicherzustellen. Aus Gründen der Vergleichbarkeit von Probandinnen und Probanden innerhalb der Stichprobe, wurde diese technische Einschränkung auch auf die Erhebung der visuellen Daten mit einer digitalen Kamera übertragen.

Die inhaltliche Aufgabe bestand darin, all jene Dinge zu fotografieren, welche die Probandinnen und Probanden in ihrem Bewegungsraum als besonders attraktiv bzw. als besonders unattraktiv empfinden. Zur Konkretisierung wurde der Hinweis gegeben, dass all jene Elemente fotografiert werden sollten, welche die Versuchs-

personen bei der Sportausübung stören oder welche den Bewegungsraum für die Ausübung der entsprechenden Aktivität besonders attraktiv machen.

Es wurde den Probandinnen und Probanden freigestellt, ob sie die Fotos während der Ausübung ihrer Aktivität anfertigen oder ob sie sich für die Anfertigung der Bilder außerhalb ihrer Aktivitäten in den Bewegungsraum begeben. Um die Erstellung der Bilder während der Aktivität zu ermöglichen wurde auf die schriftliche Fixierung von Kommentaren zum Zeitpunkt der Aufnahme verzichtet.

Nachdem die Fotos angefertigt waren, wurden sie entweder, bei der Verwendung einer digitalen Kamera, mit einem geeigneten Farbdrucker ausgedruckt oder, im Falle der Verwendung von Einwegkameras, durch eine professionelle Fotoentwicklung abgezogen. Nachdem die Bilder in Papierform vorlagen wurde ein Termin für ein Auswertungsgespräch mit den Probandinnen und Probanden vereinbart. Dieser Termin lag zwischen einer Woche und drei Wochen nach Erstellung der Bilder.

Erhebung verbalen Daten

Die Erhebung der verbalen Daten erfolgte in Form eines teilstrukturierten Interviews (Bogner, 2005; Lamnek, 2005). An Hand eines Interviewleitfadens, der sich im Anhang zu dieser Arbeit befindet, wurde das Gespräch in vier aufeinander aufbauende Themenkomplexe unterteilt.

Im ersten Teil des Gesprächs wurden persönliche Informationen der Probandinnen und Probanden abgefragt. Dies diente zum einen der späteren Einordnung des Gespräches in den notwendigen individuellen Kontext und zum anderen als Aufwärmphase für den weiteren Gesprächsverlauf. Trotz der Verwendung einer qualitativen Methode sind die in diesem Teil erhobenen Daten vorwiegend quantitativer Natur. Sie umfassen Informationen zum Alter, Geschlecht, Ausübungshäufigkeit der Aktivität, Intensität der Aktivität, Motiven und Motivationen sowie grundlegende Informationen zum Bewegungsraum.

Im zweiten Teil des Gesprächs wurden die Inhalte und Intentionen der einzelnen Bilder erfragt. Dabei bestand die Aufgabe der Probandinnen und Probanden darin, den Inhalt des jeweiligen Bildes zu beschreiben und im Anschluss die beabsichtigte Intention des Bildes wiederzugeben. Das Bild diente dabei als Grundlage für die Erörterung eines zugehörigen Themenkomplexes. Neben der inhaltlichen Zuordnung der Bilder erfolgte auch eine Zuordnung in Bezug auf ihre Attraktivität bewertet. Dabei wurde eine Unterscheidung der Bilder in solche mit positiven und negativen Inhalten vorgenommen.

In der dritten Phase des Interviews wurden die Probandinnen und Probanden gebeten, die Bilder in ihrer Bedeutung zu sortieren. Dies galt sowohl für die positiv, als auch für die negativ interpretierten Bilder. Unter Führung des Versuchsleiters wurde so eine Hierarchie der positiven und negativen Aspekte des Bewegungsraumes hergestellt. Dabei stellte sich der Ablauf der Hierarchiebildung wie folgt dar (Darstellung am Beispiel der negativen Aspekte):

1. Ein negatives Bild wird vor die Versuchsperson auf den Tisch gelegt.
2. Ein weiteres Bild wird danebengehalten und die Versuchsperson muss entscheiden, ob sie der Aspekt des Bildes mehr oder weniger stört als der des ersten Bildes. Stört er mehr, wird das Bild in der Hierarchie oberhalb des ersten Bildes einsortiert. Stört der Aspekt weniger wird es unterhalb des ersten Bildes einsortiert.
3. Nach diesem Schritt wird ein drittes Bild neben das nun oben liegende Bild gehalten; stört der Aspekt dieses Bildes mehr als das oben liegende Bild, so wird es oberhalb einsortiert. Stört der Inhalt weniger so wird das dritte Bild mit dem zweiten Bild in der Reihe verglichen. Stört der dargestellte Inhalt mehr als der des zweiten Bildes, so wird das dritte Bild zwischen dem ersten und zweiten Bild einsortiert. Stört der Inhalt weniger, so wird das Bild am unteren Ende der Reihe einsortiert.
4. Dieser Vergleich der Bilder vom jeweils oben liegenden bis zum unten liegenden wird mit allen Bildern der negativen Kategorie durchgeführt.
5. Wenn das letzte Bild einsortiert ist, liegt an oberster Stelle jenes Bild, dessen Inhalt den Probanden bei der Ausübung seiner Bewegungsaktivität am meisten stört. Am unteren Ende der Reihe befindet sich das Bild, welches die Versuchsperson am wenigsten stört.
6. Mit den positiven Bildern wird ebenso verfahren.

Auf diese Weise entsteht eine individuelle Rangfolge der angefertigten Bilder, die, im Vergleich mit den anderen Versuchspersonen, Aussagen über die Gewichtung unterschiedlicher Aspekte des Bewegungsraumes zulässt. Die Vergleichbarkeit wird hierbei durch die Zuordnung der Bilder zur Kategorie der verbalen Datenerhebung erreicht.

Nach dieser Hierarchiebildung der positiven und negativen Aspekte wurde den Probandinnen und Probanden die Möglichkeit gegeben, ihren Bewegungsraum über den Inhalt der Bilder hinaus zu beschreiben. So bestand in dieser vierten Phase des Gespräches die Möglichkeit, all jene Aspekte des Raumes anzusprechen, die

nicht fotografisch festzuhalten sind, jedoch die Ausübung der Bewegungsaktivitäten beeinflussen. Als Beispiel sei an dieser Stelle das Thema Lärm genannt. Zwar ließe sich der Aspekt „Lärm“ durch ein symbolisches Foto, zum Beispiel eines Autos, darstellen. Dennoch ist die fotografische Fixierung dieses Aspektes nicht ohne Probleme. Aus diesem Grund wurde den Probandinnen und Probanden an dieser Stelle die Möglichkeit gegeben, solche problematischen Aspekte anzusprechen.

Die durch die Visitor Employed Photography gewonnenen Daten umfassen also sowohl qualitative Daten als auch quantifizierbare Informationen. Aus diesem Grund ist für die Auswertung der entsprechenden Daten eine Auswertungsmethode zu wählen, die sowohl der Analyse der qualitativen Daten als auch der quantitativen Daten gerecht wird. Diese Kombination, die unter dem Begriff der Triangulation zusammengefasst wird (Kelle, 2001; Mayring 2001), findet ihre Anwendung vor allem in der qualitativen Inhaltsanalyse. Dabei kann die Triangulation von qualitativen und quantitativen Daten auf Basis unterschiedlicher Modelle erfolgen. Für diese Arbeit wurde das „Complementary Model“ (Kelle, 2001) gewählt.

3.3.2 Datenauswertung

Die Auswertung der durch eine VEP erhobenen Daten ist in der Literatur nur unzureichend belegt. Im Rahmen dieser Arbeit erfolgt die Auswertung in Anlehnung an die qualitative Inhaltsanalyse (vgl. Mayring 2001, Mayring 2002, Mayring 2003), welche ein strukturiertes Vorgehen bei der Auswertung qualitativer Daten ermöglicht. Ausgehend von einer Fragestellung oder einer Theorie werden Selektionskriterien bzw. Kategoriedefinitionen festgelegt. Ebenso ist eine rein induktive Kategoriebildung möglich. Auf der Grundlage dieser Kategoriedefinitionen oder einer übergeordneten Fragestellung erfolgt der zeilenweise Durchgang des qualitativen Datenmaterials. Während des Materialdurchganges werden neue Kategorien definiert und Kategorien zusammengefasst. Nach einem Durchgang von 10 bis 50% des Materials fordert Mayring eine Revision des Categoriesystems. Er geht davon aus, dass nach der Durchsicht von 50% des Materials keine neuen Kategorien mehr entstehen. Dabei weist er daraufhin, dass der Zeitpunkt der Revision in Abhängigkeit der zu Grunde liegenden Daten unterschiedlich sein kann. Die Revision der Kategorien erfolgt im Rückschluss auf die gewählte Fragestellung und die zuvor vorgenommenen Kategoriedefinitionen. Nach dieser Festlegung der Auswertungskategorien erfolgt der endgültige Materialdurchgang. Hierbei werden einzelne Textstellen den gebildeten Kategorien zugeordnet. Im letzten Schritt der qualitativen Inhaltsanalyse erfolgen die Auswertung und Interpretationen des kategorisierten

Materials. Dies geschieht immer im Rückgriff auf die zuvor formulierte Forschungsfrage. Im Zuge der Interpretation und Auswertung können sowohl qualitative als auch quantitative Methoden zum Einsatz kommen. Einerseits ist z. B. eine Analyse der Zuordnungshäufigkeit zu einzelnen Kategorien möglich. Zum anderen ist eine kontextorientierte Auswertung der einzelnen Kategorien in Bezug auf die gestellte Forschungsfrage möglich.

Um die Bedeutung von Textstellen festzulegen und damit eine Zuordnung zu den gebildeten Kategorien zu ermöglichen, nutzt Mayring das Mittel der Explikation. Das zentrale Element der Explikation ist dabei die Frage, „wo nach zusätzlichem Material gesucht wird, um die fragliche Textstelle zu explizieren.“ (Mayring 2002, S. 117). Einerseits ist dies durch den engeren Kontext möglich. Die Interpretation einer entsprechenden Textstelle erfolgt hier durch den direkt angrenzenden Text. Andererseits kann die Interpretation der Textstelle auch an Hand des weiteren Kontextes erfolgen. Zu den weiteren Informationen gehören dabei Angaben zum Textverfasser, zum Adressaten, zum Interpreten sowie nonverbales Material oder Informationen zur Entstehungssituation (Mayring 2002). Dabei strukturiert Mayring den Ablauf der Explikation in fünf Schritte. Zunächst werden die zu explizierenden Textstellen definiert. Es folgt die Festlegung des Explikationsmaterials. Im Anschluss werden entweder im engeren Kontext oder im weiteren Kontext Hinweise zur Explikation gesucht, die entsprechende Textstelle selektiert sowie in ihrer Bedeutung für den Kontext geprüft. Zum Abschluss wird entschieden, ob die Interpretation der Textstelle eindeutig ist (Mayring, 2002).

Ziel der qualitativen Inhaltsanalyse ist also eine Strukturierung des vorliegenden qualitativen Materials. Es erfolgt eine Festlegung von Kategorien, denen Textstellen bzw. Paraphrasen des Materials, zugeordnet werden können. Zur Erhöhung der Trennschärfe der einzelnen Kategorien können Beispiele, so genannte Ankerbeispiele, für die einzelnen Kategorien bestimmt werden. Entstehen Probleme bei der Abgrenzung einzelner Kategorien sind zusätzlich Codierregeln aufzustellen, die die Zuordnung einzelner Textstellen zu einer Kategorie eindeutig bestimmen. Diese Regeln sind in einem Kodierleitfaden festzuhalten.

Auswertung der Qualitativen Anteile

Als Datenmaterial für die qualitative Inhaltsanalyse wurden die Transkriptionsprotokolle der Interviews zur Visitor Employed Photography genutzt. Im Zentrum der Analyse stand dabei die Frage nach den Anforderungen der bewegungsaktiven

Nutzerinnen und Nutzern an eine urbane Erholungsfläche. Durch die Strukturierung der Interviews in vier Teile und die Fokussierung des Gespräches auf die Fotografien zum Bewegungsraum, konnte die Kategoriebildung auf induktivem Weg erfolgen. Dabei bildeten die Fotos und die dazu protokollierten Aussagen eine Einheit. Als grundlegendes Selektionskriterium galt zunächst die Zuordnung eines solchen Komplexes zu den Kategorien „Positive Aspekte“ oder „Negative Aspekte“ des Raumes. Innerhalb dieser beiden Kategorien erfolgt eine weitere inhaltliche Ausdifferenzierung. Dabei war es möglich, jedem Bild mehrere Inhalte zuzuordnen.

Bei der Ausdifferenzierung der einzelnen Kategorien stand die Explikation der zuvor bestimmten Textstellen im Mittelpunkt der Arbeit. Zunächst erfolgte eine Explikation im engeren Sinne. Für die Praxis der Kategoriebildung bedeutet dies, dass die Benennung der Kategorien zunächst nach Schlüsselworten in den zu explizierenden Textstellen erfolgte. Dabei wurden bedeutungsgleiche Begriffe in einer Kategorie zusammengefasst. So wurden z. B. die Begriffe Müll, Unrat, Sperrmüll und weitere Synonyme unter der Kategorie „Müll“ zusammengefasst. Wurde kein synonyme Begriff verwendet, so erfolgte eine Analyse des Kontextes, um die entsprechende Textpassage eindeutig einer Kategorie zuordnen zu können. Durch die Analyse des Kontextes war ebenfalls die Benennung einer Kategorie möglich, wenn der Kontext den sinnhaften Zusammenhang eindeutig belegte. Die von Mayring vorgeschlagene Revision nach 50% des Materials wurde so nicht eingehalten. Vielmehr wurden bei einem ersten Durchgang des gesamten Materials Kategorien zu den Selektionskriterien „positive“ und „negative“ Aspekte festgelegt. Nach diesem ersten Durchgang erfolgte eine Bearbeitung des Categoriesystems. Die Komplexe positive und negative Aspekte wurden aufgelöst und eine inhaltsbezogene Strukturierung des Systems vorgenommen. Im Anschluss erfolgten ein zweiter Durchgang des Materials und die endgültige Zuordnung der einzelnen Textpassagen zu den induktiv bestimmten Kategorien. Aufgrund der geringen Länge der einzelnen Aussagen wurde auf eine Paraphrasierung der Textstellen verzichtet. Bei der Interpretation sowie bei der Zuordnung der Textstellen zu Kategorien wurde auch im zweiten Durchgang zunächst ein enger Textkontext angelegt. In einem zweiten Schritt wurde der weitere textliche Kontext analysiert, um einzelne Typen und ihre Anforderungsprofile herauszuarbeiten.

Auswertung der quantitativen Anteile

Durch den Einsatz der Visitor Employed Photography standen nicht nur qualitative sondern auch einer Reihe quantitativer Daten zur Verfügung. Zunächst wurde die absolute Häufigkeit der einzelnen Kategorien bestimmt. Je mehr Textpassagen einer Kategorie zugeordnet werden konnten, desto größer war die Bedeutung, die ihr beigemessen wurde. Ferner wurden die Kategorien in ihrer Häufigkeiten der Nennungen innerhalb des Kategoriesystems verglichen und bewertet. Dabei erfolgte die Auswertung der Häufigkeiten mit den Methoden der deskriptiven Statistik. Um auszuschließen, dass eine hohe Anzahl von Codings lediglich auf Grund von Mehrfachaussagen einzelner Probandinnen und Probanden entstanden waren, wurde ebenfalls ermittelt, wie viele Probandinnen und Probanden sich zu den entsprechenden Kategorien geäußert hatten. Neben der absoluten Häufigkeit der Codings konnte so ein weiteres Bewertungskriterium des Kategoriesystems angewendet werden. Wurden zu einer Kategorie von mehr als 50% der Probandinnen und Probanden Aussagen gemacht, so galt die Kategorie als „Sehr wichtig“. Wurden lediglich Aussagen von 25-50% der Probandinnen und Probanden einer Kategorie zugeordnet, galt sie als „Wichtig“. Bei einem Wert zwischen 10-24% galt die Kategorie als „Weniger wichtig“ und bei einem Anteil unter 10% wurde sie als „Unwichtig“ eingestuft.

Auch im Zuge der Hierarchiebildung der Fotografien im dritten Teil des Gespräches, wurden quantifizierbare Daten erhoben. Die durch die Hierarchiebildung entstandenen Abfolgen von Bildern wurden durch die jeweilige Position innerhalb dieser Reihenfolge quantifizierbar. Die Verknüpfung der Bilder mit den Aussagen der Probandinnen und Probanden und damit auch die Verknüpfung mit den induktiv gewonnenen Kategorien ermöglichte wiederum eine Bewertung des Kategoriesystems. Neben den absoluten Häufigkeiten von Aussagen innerhalb einer Kategorie und auch den Kategorien untereinander, stand hiermit ein dritter Indikator für die Bewertung der einzelnen Kategorien zur Verfügung. Diese quantitativen Daten wurden mit den Methoden der quantitativen Forschung weitergehend analysiert. Im Zentrum standen dabei vor allem die Mittel der deskriptiven aber auch der analytischen Statistik.

Technische Umsetzung

Alle Interviews wurden mit einem digitalen Diktiergerät der Marke Sony vom Typ ICD-MX20 aufgezeichnet und für die weitere Bearbeitung als mp3-Datei auf einem PC gespeichert. Um die verbalen Daten auswerten zu können, wurden diese

transkribiert. Für die Transkription wurde die Form der wörtlichen Transkription gewählt. Dabei wurde nur das gesprochene Wort übertragen. Auf die schriftliche Fixierung von Redepausen, Intonation, Mimik und Gesten der Probandinnen und Probanden wurde verzichtet. Zum besseren Verständnis der Interviewprotokolle wurden diese sprachlich geglättet (Dittmar, 2002). Gleichzeitig wurde eine Anonymisierung der Interviews vorgenommen. Um die Nachvollziehbarkeit der Aussagen zu gewährleisten, wurden den einzelnen Gesprächen Nummern zugeordnet. Die Darstellung von Aussagen im Ergebnisteil erfolgt nur unter Nennung dieser Nummer. Sie steht dabei zu Beginn jeder Aussage, z. B. P11 für Probandin bzw. Proband mit der Nummer 11. Am Ende des Zitates folgen erneut die Nennung der Probandennummer und die Angabe der Absätze über die sich die Aussage erstreckt, z. B. (P11: 4-6) für eine Zitat der Probandin bzw. des Probanden Nummer 11 über die Absätze 4 bis 6.

Die Transkription der digital gespeicherten Gesprächsprotokolle erfolgte unter Verwendung des Programms „F4“ in der Version 2.1 der dr. dresing & pehl GmbH. Dieses stand zum kostenlosen Download unter <http://www.audiotranskription.de/> zur Verfügung.

Die Auswertung der transkribierten Interviews erfolgte unter Verwendung des Programms MAXqda II. Dabei wurde das Programm vor allem zur Kategoriebildung und zur praktikablen Handhabung der Interviewtranskripte herangezogen. Durch seine Funktionen ermöglicht es, einzelne Textpassagen bestimmten Schlagworten zuzuordnen, diese zu gruppieren und inhaltlich zu vergleichen. Da im Rahmen dieser Arbeit die Kategorien auf induktivem Wege gebildet wurden, ist dies von besonderer Bedeutung. Innerhalb der Software werden die gebildeten Kategorien als Codes bezeichnet. Die zugeordneten Textstellen werden Codings genannt. Eine Auswertung quantitativer Daten ist unter Verwendung von MAXqda II nur in begrenztem Umfang möglich.

Die Rahmen der Interviews erhobene quantifizierbare Daten wurden, analog zur Befragung, mit der Software SPSS in der Version 12.0 ausgewertet. Dies betrifft vor allem die Bereiche der persönlichen Informationen und der Hierarchiebildung. Die hier gewonnenen Daten wurden mit Methoden der deskriptiven Statistik, vergleichbar der Auswertung der quantitativen Erhebungen, ausgewertet.

Stichprobe und Untersuchungsraum

Die Probandenakquise wurde im festgelegten Untersuchungsraum durchgeführt. Zur Herstellung des Kontaktes wurden unterschiedliche Medien genutzt. Von lokalen Tageszeitungen über Beiträge in Funk und Fernsehen bis zur Darstellung des Projektes auf unterschiedlichen sportbezogenen Internetplattformen konnte für die Teilnahme am Projekt geworben werden. Neben dieser passiven Anwerbung erfolgte auch eine aktive Akquise in unterschiedlichen Bewegungsräumen. Dazu wurden die Probandinnen und Probanden an solchen Punkten angesprochen, die sich während der Vorbereitung der Untersuchung durch verschiedene Beobachtungen als Aktivitätsschwerpunkte erwiesen hatten und bereits bei der Befragung genutzt wurden. Neben diesen Punkten wurden auch kommerzielle und nichtkommerzielle Kursangebote in Bezug auf die Verortung des Kurses ausgewertet, an diesen Orten aufgesucht und damit bei der Akquise von Probandinnen und Probanden berücksichtigt.

Der Kreis potentieller Probandinnen und Probanden wurde zunächst auf fußgebundenen Aktivitäten eingegrenzt. Diese Aktivitäten bilden, wie bereits in der Einleitung beschrieben, in zahlreichen Sportverhaltensstudien den Schwerpunkt der naturgebundenen Aktivitäten im siedlungsnahen Raum. Um der Offenheit der Methode gerecht zu werden, wurden auch andere Aktivitäten im Rahmen der Untersuchung zugelassen, sofern die Aktiven bereit waren, ihren Bewegungsraum photographisch festzuhalten und einen siedlungsnahen Bewegungsraum nutzten. Die Akquise erfolgte im Zeitraum von 15.03.2006 bis 15.09.2006.

Durch die Fokussierung auf die individuellen Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer im Zuge der Datenerhebung und die Schlussfolgerung vom Einzelfall auf verallgemeinerbare Zusammenhänge, war eine Festlegung von kleinräumigen Untersuchungsflächen im Vorfeld der Datenerhebung nicht sinnvoll. Diese hätte zu einer Vernachlässigung relevanter Räume und Parameter führen können, was der gegebenen Offenheit des qualitativen Untersuchungsansatzes zu wider liefe. Zwar wurden entsprechende Bewegungsräume, wie oben beschrieben, auf formellen und informellen Wegen ermittelt, eine Konzentration auf diese Schwerpunkte wurde jedoch nicht als Ausschlusskriterium für die Berücksichtigung anderer Räume verstanden. Vielmehr sollten möglichst viele und unterschiedliche Räume betrachtet werden, um ein breites und umfassendes Anforderungsprofil zu erhalten. Nur durch die Analyse der Stärken und Schwächen unterschiedlicher naturnaher Bewegungs-

räume im Siedlungsbereich konnte die Erarbeitung eines breiten Spektrums an Anforderungen sichergestellt werden.

Dennoch musste der Untersuchungsraum großräumig eingegrenzt werden, um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten, die dem Untersuchungsgegenstand gerecht werden. Aufbauend auf der zu Beginn dieser Arbeit vorgenommenen Definition von Raum und Urbanität wurde die Stadt Köln für die Untersuchung herangezogen. Köln verfügt über eine Einwohnerzahl von 1.023.101, eine Fläche von 405,15 km² (Stadt Köln, 2006) und damit einer Einwohnerdichte von mehr als 2000 EW/km². Damit kann Köln als urbaner Raum im Definitionssinne verstanden werden. Da sich Erholungssuchende in der Regel auch Räume nutzen, die über die Verwaltungsgrenzen einer Stadt hinausgehen, war jedoch eine strikte Abgrenzung des Untersuchungsraumes durch die kommunale Grenze nicht sinnvoll. Aus diesem Grund wurden auch die Randbereiche der angrenzenden Gemeinden bei der Datenerhebung berücksichtigt, sofern zusammenhängende Grünflächen über die Kölner Stadtgrenze hinausgehen.

Die Struktur der Kölner Grünflächen ist als ringförmig zu bezeichnen und gliedert sich in einen inneren und äußeren Grüngürtel. Beide Gürtel sind im Westen der Stadt (linksrheinisch) weitgehend geschlossen und durchgängig. Im Osten (rechtsrheinisch) findet sich eine geschlossene Struktur nur in Teilen wider (Abbildung 1).



Abbildung 1: Kölner Grünsystem (verändert nach Kölner Grün Stiftung gGmbH, 2006)

4 Ergebnisse

4.1 Quantitative Datenerhebung

Im Rahmen der Befragung wurden 1065 bewegungsaktive Nutzerinnen und Nutzer auf sieben Kölner Grünflächen zu ihrem Bewegungsverhalten befragt. Hiervon betrieben zum Zeitpunkt der Befragung 53,5 % die Aktivität Laufen, 11,9 % die Aktivität Walking, 15,7 % die Aktivität Nordic Walking und 3,1 % waren als Radfahrer bzw. Radfahrerin unterwegs. Weitere 15,8 % wurden der Kategorie Sonstige zugeordnet. Der Anteil der männlichen und weiblichen Befragten war mit 52,1 % zu 47,9 % annähernd gleich. Der Altersdurchschnitt lag bei 40,36 Jahren, wobei mehr als die Hälfte der Befragten zum Zeitpunkt der Befragung weniger als 40 Jahre alt war. Das Durchschnittsalter der Frauen lag bei 41,56 Jahren bei einer Standardabweichung von 14,6 Jahren, das der Männer bei 39,26 Jahren mit einer Standardabweichung von 14,4 Jahren. Bei einer Einteilung der Probandinnen und Probanden in Altersklassen zu je 10 Jahren, bilden die Klassen 21-30, 31-40 und 51-50 Jahren den größten Anteil der Befragten, wie aus Abbildung 2 zu ersehen ist.

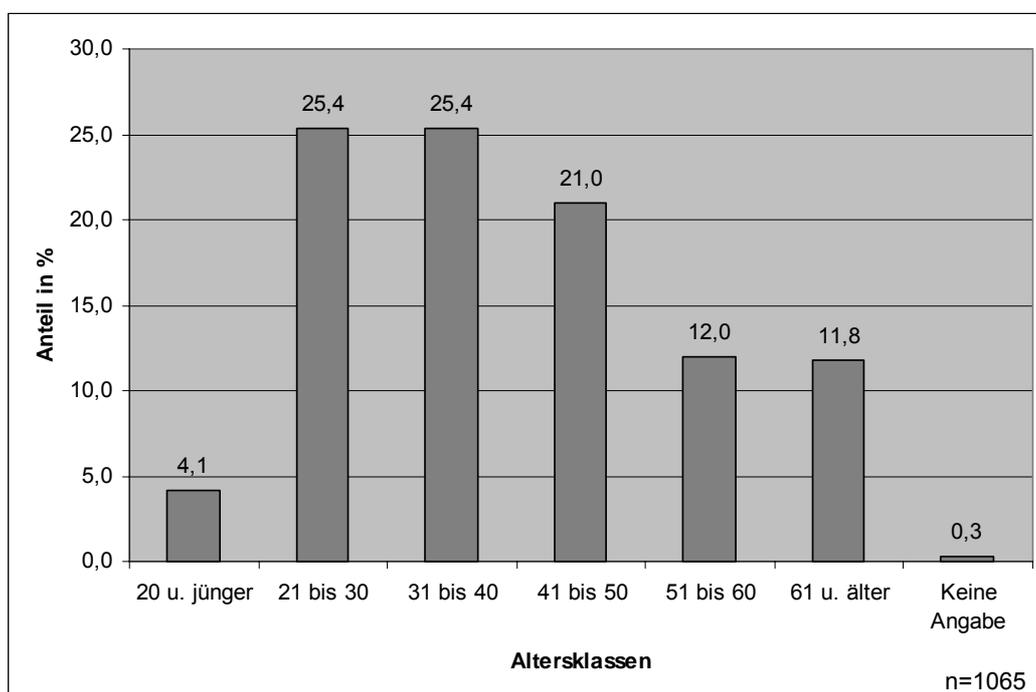


Abbildung 2: Anteile der Altersklassen in %

Auf die Frage, wie lange der Aktivität bereits nachgegangen werde, antworteten 44,0 % mit mehr als 5 Jahre, 17,6 % mit bis zu 5 Jahre, 23,0 % mit bis zu 3 Jahre und 15,4 % mit weniger als ein Jahr. In Bezug auf die Häufigkeit der Ausübung ga-

ben 11,0 % an, der Aktivität häufiger als 5-mal in der Woche nachzugehen, 26,2 % bis zu 5-mal und 55,1 % bis zu 3-mal in der Woche. 7,7 % betreiben ihre Aktivität seltener als einmal in der Woche.

Abbildung 3 zeigt, dass 80,1 % der befragten Personen ihre Aktivität zwischen 31 und 90 Minuten ausüben, wobei 53,1 % eine Übungsdauer zwischen 31 und 60 Minuten angaben. Lediglich 8,1 % waren weniger als 30 Minuten im entsprechenden Bewegungsraum unterwegs und 11,6 % länger als 90 Minuten.

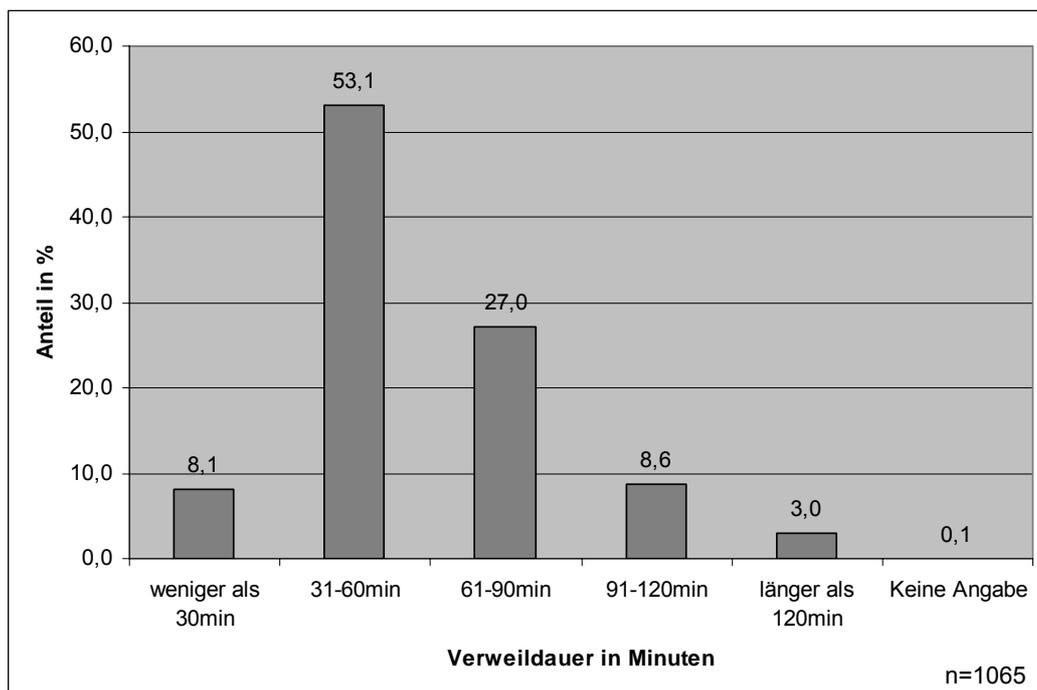


Abbildung 3: Verweildauer auf siedlungsnahen Erholungsflächen

Die Anreise erfolgte zumeist motorisiert (42,9 %) oder zu Fuß (39,1 %). Die Anreise mit dem Fahrrad und dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) spielte mit 15,1 % bzw. 2,9 % nur eine untergeordnete Rolle. Die Anreisedauer betrug selten mehr als 15 Minuten. 55,1 % der Befragten gaben an, den Bewegungsraum in weniger als 10 Minuten zu erreichen. 29,4 % benötigten zwischen 10 und 15 Minuten.

Setzt man das Alter der Bewegungsaktiven ins Verhältnis zur ausgeübten Aktivität, zeigen sich signifikante Unterschiede ($\chi^2_{0,001, 20}=300,53$; $p=0,000$). Den Kern der Läuferinnen und Läufer bildet die Gruppe der 21-50-jährigen. Bei den Aktivitäten Walking und Nordic Walking sind die Altersgruppen 41-60 und älter überrepräsentiert. Auch in Bezug auf die Art der Anreise zeigen sich signifikante Unterschiede bei den gebildeten Altersklassen. Während jüngere Aktive ihren Bewegungsraum häufiger zu Fuß erreichen, bevorzugen ältere Befragte eine motorisierte Anreise.

Betrachtet man die Verteilung der Geschlechter innerhalb der erfassten Aktivitäten, so ergeben sich auch hier signifikante Unterschiede ($\chi^2_{0,001, 4}=129,25$; $p=0,000$). Dies gilt im Besonderen für die Aktivitäten Walking und Nordic Walking, in denen die Frauen mit 119 Nennungen gegenüber den Männern mit 48 Nennungen überrepräsentiert sind. Bei der Aktivität Laufen bilden die Männer die deutlich größere Gruppe mit 347 Nennungen gegenüber den Frauen mit 223 Nennungen. Dies gilt ebenso für das Radfahren (siehe Abbildung 4).

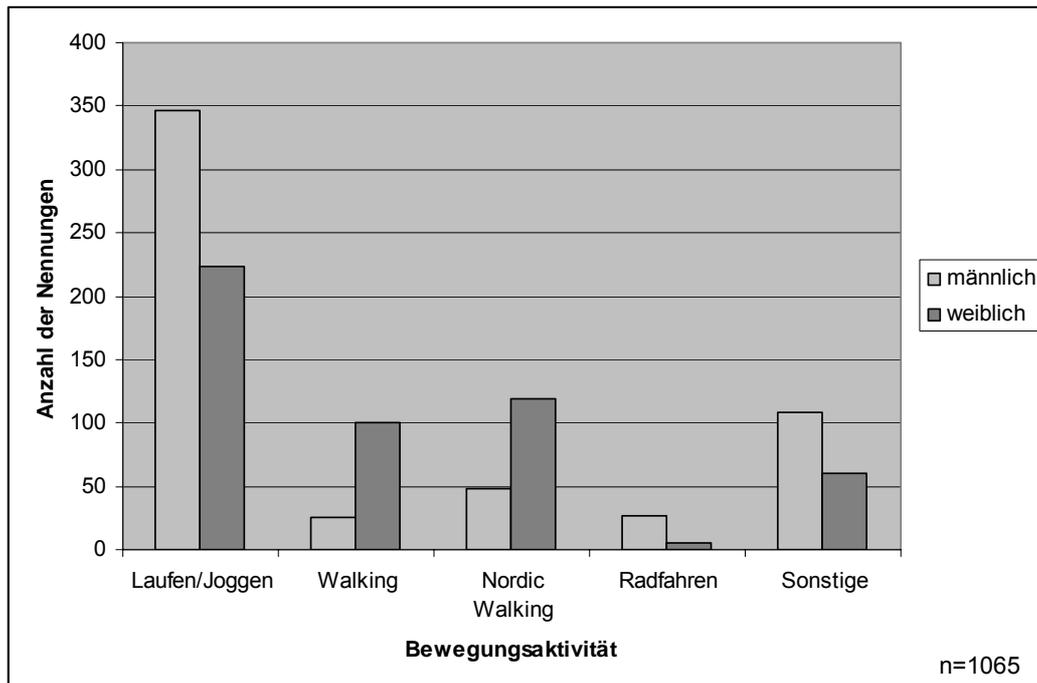


Abbildung 4: Aktivitäten im Geschlechtervergleich

Im Hinblick auf die Zeit, die die entsprechende Aktivität bereits regelmäßig betrieben wird zeigt sich ebenfalls ein Unterschied zwischen den Geschlechtern ($\chi^2_{0,001, 3}=80,98$; $p=0,000$). 56,9% der befragten Männer gaben an, die Aktivität bereits seit mehr als fünf Jahren zu betreiben. Bei den Frauen sind es lediglich 30,0 %, die ihrer Aktivität länger als 5 Jahre nachgehen. Im Gegensatz dazu betreiben 49,8 % der Frauen Ihre Aktivität weniger als 3 Jahren. Bei den Männern lag dieser Wert bei lediglich 27,9 %.

Auch bei der Bewegungsdauer sind geschlechtsspezifische Unterschiede festzustellen. Während die Zahl der Befragten, die bis zu 90 Minuten trainieren annähernd gleich war, nimmt die Anzahl der Frauen, die mehr als 90 Minuten trainieren (5,9 %) deutlich stärker ab, als dies bei den Männern der Fall ist. Hier trainierten 11,2% länger als 90 Minuten.

In Bezug auf die Aktivitäten konnte festgestellt werden, dass Läuferinnen und Läufer das Auto und die Anreise zu Fuß zu gleichen Teilen nutzen. Bei den Männern sind es 38,1 % und bei den Frauen 40,2 % die zu Fuß und 40,8 % der Männer und 45,1% der Frauen, die motorisiert anreisen. Dies gilt auch für Walkerinnen und Walker. Bewegungsaktive, die Nordic Walking betreiben, bevorzugen eindeutig eine motorisierte Anreise. Hier wurde 41-mal die Anreise zu Fuß und 108-mal die Anreise mit dem PKW genannt ($\chi^2_{0,001, 12}=244,38$; $p=0,000$).

Vergleicht man die Aktivitäten mit der Zeitspanne, die der Aktivität bereits aktiv nachgegangen wird, so zeigen sich signifikante Unterschiede ($\chi^2_{0,001, 12}=251,51$; $p=0,000$). Während Läuferinnen und Läufer und auch Radfahrerinnen und Radfahrer zumeist auf eine längere Historie von mehr als 3 Jahren zurück blicken können, ist dies bei den Aktivitäten Walking und Nordic Walking nicht der Fall. Diese Aktivitäten werden nur in seltenen Fällen länger als drei Jahre betrieben. Dabei ist dieser Unterschied bei der Aktivität Nordic Walking am deutlichsten zu erkennen. Hier gaben 26 der Befragten an, die Aktivität länger als 3 Jahre zu betreiben und 141 gehen dem Nordic Walking weniger als 3 Jahre nach.

Auch im Vergleich der Anreisedauer und des gewählten Verkehrsmittels zeigen sich signifikante Unterschiede ($\chi^2_{0,001, 12}=227,42$; $p=0,000$). Für die Anreise zu Fuß wurde von 334 der Befragten ein Zeitfenster von nur bis zu 10 Minuten akzeptiert. Bereits bei einer Anreisedauer zwischen 10 und 15 Minuten nimmt die Anzahl der Aktiven deutlich ab. Lediglich 53 der Befragten nannten diese Intervall. Bei der Anreise mit dem Auto ist, im Gegensatz zur Anreise zu Fuß, ein leichter Anstieg der Anzahl von Nutzerinnen und Nutzern im Zeitintervall 10-15 Minuten zu erkennen. Während 181 Befragte bis zu 10 Minuten anreisen, benötigen 187 Befragte zwischen 10 und 15 Minuten. Erst danach kommt es zu einem starken Abfall bei der Anzahl der Befragten. Eine Anreisedauer von 16-20 Minuten wurde nur noch von 50 Befragten in Kauf genommen.

Auch die Übungshäufigkeit hängt mit der Wahl des Verkehrsmittels signifikant zusammen ($\chi^2_{0,001, 9}=30,63$; $p=0,000$). Während bei den Bewegungsaktiven, die täglich den entsprechenden Bewegungsraum aufsuchen, die Anreise zu Fuß überwiegt, wird bei allen anderen Gruppen das Auto bevorzugt.

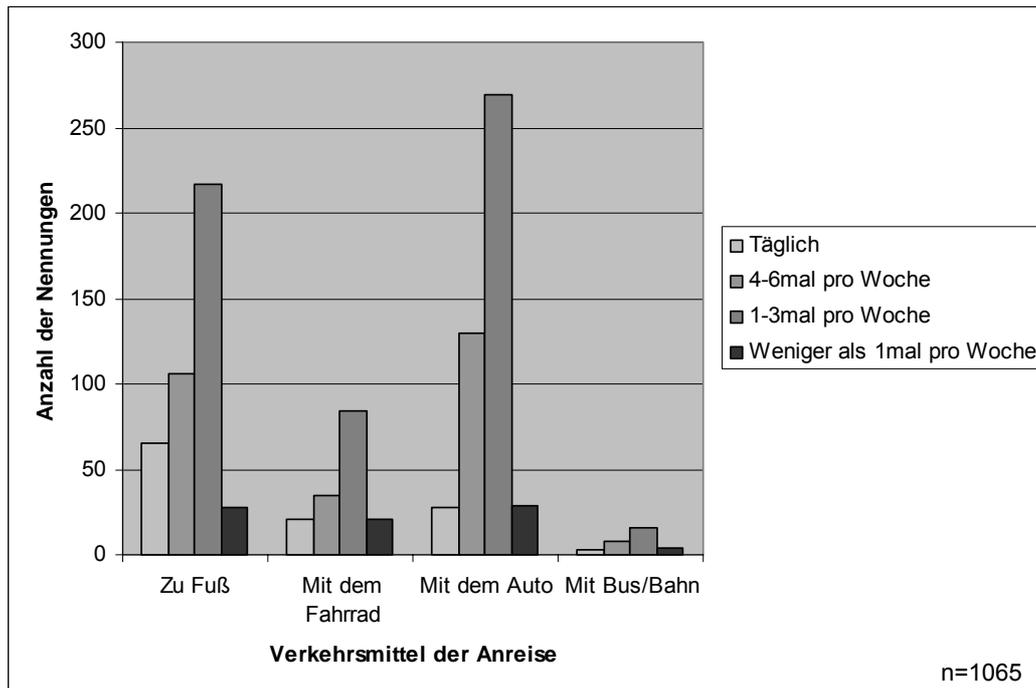


Abbildung 5: Vergleich von Übungshäufigkeit und Verkehrsmittels

Bei der grundlegenden Betrachtung der Motive ist festzustellen, dass beim vorgelegten Set mit 12 Fragen (siehe Anhang), das Gesundheitsmotiv am stärksten ausgeprägt ist. Kumuliert man die Antwortkategorien „Trifft voll und ganz zu“ sowie „Trifft zu“, so geben 93,2 % der Befragten an, etwas für ihre Gesundheit tun zu wollen. Weitere 79,2 % möchten ihre allgemeine Leistungsfähigkeit verbessern und 60,0 % betreiben Sport, um ihr Gewicht zu reduzieren. Des Weiteren sind das Motiv des Naturerlebnisses und das der Erholung von Bedeutung. 91,7% verbinden ihre Aktivität mit dem Ziel, frische Luft zu schnappen, 85,4 % wollen ins Grüne und 82,6% treiben Sport, um abzuschalten. 82,3 % möchten die Natur genießen und 80,9% wollen Energie tanken. Das Leistungsmotiv spielt in der Summe der Antworten eine geringere Rolle als die übrigen Motive. Auch wenn 76,8 % der Befragten angeben, zu trainieren, so zeigt sich bei den anderen leistungsbezogenen Items nur eine geringere Bedeutung. 58,0 % der Bewegungsaktiven wollen die angenehme Müdigkeit spüren und lediglich 28,5 % geben an, etwas leisten zu wollen. Bezüglich der Motive lassen sich drei Typen mit einer Faktorenanalyse in Form einer rotierten Komponentenmatrix definieren, die unterschiedlich ausgeprägte Schwerpunkte bei den Motivlagen erkennen lassen. Der erste Typ ist stark erholungsorientiert. Seine Intention liegt auf den Bereichen des Naturerlebens, im Grünen sein, vom Alltag abschalten sowie frische Luft und Energie tanken. Der zweite Nutzungstyp ist der trainings- und gesundheitsorientierte Nutzer. Er möchte trainieren, seine

Leistungsfähigkeit verbessern und damit etwas für seine Gesundheit tun. Der dritte Typ ist ein leistungsorientierter Nutzer, der sich auspowern und seine Grenzen kennen lernen möchte.

Betrachtet man diese drei Typen in Bezug auf das Geschlecht, so ist ein signifikanter Unterschied beim Motiv Erholung zu erkennen ($\chi^2_{0,001, 3}=70,93$; $p=0,000$). Während das Motiv der Erholung bei 190 Männern sehr unwichtig und bei 137 Männern unwichtig ist (Frauen: sehr unwichtig: 73; unwichtig: 128), so zeigt sich bei den befragten Frauen eine Betonung der Wichtigkeit (Wichtig: 136; sehr wichtig 168. In Bezug auf die Motive Gesundheit ($\chi^2_{0,001, 3}=4,71$; $p=0,194$) und Leistung ($\chi^2_{0,001, 3}=1,41$; $p=0,70$) ergeben sich keine Unterschiede.

In Bezug auf die bei der Befragung erfassten Aktivitäten können ebenfalls signifikante Unterschiede bei den Motivlagen festgestellt werden ($\chi^2_{0,001, 12}=70,99$; $p=0,000$). Während bei den Läuferinnen und Läufern das Motiv der Erholung weniger wichtig ist, schreiben Aktive der Bewegungsformen Walking und Nordic Walking der Erholung eine höhere Bedeutung zu. Das Motiv Gesundheit ist hingegen für Läuferinnen und Läufer und Nordic Walkerinnen und Nordic Walker gleichermaßen wichtig. Bei Radfahrerinnen und Radfahrern ist es, ebenso wie das Leistungsmotiv, nicht von Bedeutung ($\chi^2_{0,001, 12}=65,30$; $p=0,000$). Dieses gilt auch für Walkerinnen und Walker. Leistung spielt allerdings für Läuferinnen und Läufer eine Rolle, während sich bei der Aktivität Nordic Walking ein uneinheitliches Bild zeigt.

4.2 Qualitative Datenerhebung

4.2.1 Deskriptive Analyse

Im Rahmen des zuvor festgelegten Untersuchungsgebietes konnten im Wesentlichen zwei Bewegungsraumschwerpunkte festgestellt werden. Der mit Abstand größte Teil der Probandinnen und Probanden geht der eigenen Bewegungsaktivität vorwiegend im äußeren Grüngürtel im Westen der Stadt Köln nach. Mit einigem Abstand folgt das östliche Rheinufer, auf den so genannten Poller Wiesen. Weitere Bewegungsräume liegen vor allem in den Randbereichen der Stadt. Dazu zählen der Dünnwald und der walddreiche Übergang zur Stadt Leverkusen, der Nordpark mit seinen nördlich anschließenden Freiflächen, sowie einzelne kleinere Areale an unterschiedlichen Bereichen der Kölner Stadtgrenze. Einige Probandinnen und Probanden nutzen auch innerstädtische Areale für die Ausübung ihrer Bewegungsaktivitäten. Hier ist vor allem der innere Grüngürtel der Stadt Köln zu nennen.

In diesen Räumen wurden von den 42 Probandinnen und Probanden 465 Fotos angefertigt. Der Mittelwert je Probandin und Proband liegt bei 11,07 Bildern. Hier-von wurden 317 Bilder positiven Aspekten des Bewegungsraumes zugeschrieben, was einem Mittelwert von 7,73 Bildern entspricht. 136 Fotos symbolisieren negative Eigenschaften der dokumentierten Bewegungsräume, womit der Mittelwert bei 3,32 Bildern je Probandin und Proband liegt. Eine Probandin konnte die Bilder nicht in positive und negative Aspekte unterteilen, weil die Bilder zumeist sowohl positive als auch negative Raumelemente zeigen. Die gesamte Anzahl der Bilder je Probandin bzw. Proband schwankt zwischen 7 und 13 Stück. Das Minimum an Positi-ven Bildern liegt bei 3 Stück, das Maximum bei 12 Stück. Die Anzahl der negativen Bilder schwankt zwischen 0 und 7 Stück.

Die Untersuchungsgruppe setzte sich aus insgesamt 42 Personen zusammen. Da-von waren 22 männlich und 20 weiblich, mit der in Tabelle 1 dargestellten Aufteilung auf die Bewegungsformen.

Tabelle 1: Verteilung der Probandinnen und Probanden nach Geschlecht und Aktivität

Sportart	Geschlecht	Häufigkeit
Laufen	Männlich	14
	Weiblich	12
Nordic Walking	Männlich	5
	Weiblich	5
Walking	Weiblich	1
Radfahren	Männlich	2
	Weiblich	1
Reiten	Weiblich	1
Diverse	Männlich	1

Das Durchschnittsalter beträgt 39,05 Jahre mit einer Standardabweichung von 16,55 Jahren und einer Altersspanne von 19 bis 68 Jahren. Dabei zeigen sich deutliche Unterschiede bei der Altersstruktur einzelner Aktivitäten. Während das Durch-schnittsalter der Läuferinnen und Läufer bei lediglich 31,27 Jahren liegt, ist dies in der Gruppe der Nordic Walkerinnen und Nordic Walkern mit 60,10 Jahren bei einer vergleichbaren Standardabweichung von 9,45 und 11,55 Jahren nahezu doppelt so hoch.

Tabelle 2: Alter der Probandinnen und Probanden nach Altersklassen

Alter	Häufigkeit	Anteile in %
< 20 Jahre	1	2,4
20-29 Jahre	17	40,5
30-39 Jahre	7	16,7
40-49 Jahre	5	11,9
50-59 Jahre	4	9,5
> 60 Jahre	8	19,0

Die Aktivitäten, bei denen die Aufnahmen angefertigt wurden, umfassten das Laufen (26), das Nordic Walking (10) und das Radfahren (3). Ferner waren eine Reiterin und eine Walkerin unter den Probandinnen und Probanden. Ein Proband hat die Aufnahmen bei unterschiedlichen Aktivitäten angefertigt.

Vier der Probandinnen und Probanden gehen ihrer Aktivität seltener als ein Mal in der Woche nach und 21 Teilnehmerinnen und Teilnehmer bis zu 3-mal je Woche. Elf gaben an, die Aktivität bis zu 6-mal in der Woche auszuüben, sechs Probandinnen und Probanden sogar täglich. Die Dauer der Ausübung schwankt dabei zwischen 30 und 240 Minuten, wobei 17 Probandinnen und Probanden angaben, die Aktivität bis zu 60 Minuten zu betreiben. Fünf betreiben die Aktivität bis zu 90 Minuten, sechs bis zu 120 und fünf mehr als 120 Minuten. Dabei ist zu beachten, dass die Angaben zur Ausübungsdauer nicht nur im Vergleich der einzelnen Probandinnen und Probanden schwankt, sondern auch bei der Betrachtung der Einzelpersonen stark schwanken kann. So gibt z. B. Proband 15 eine Ausübungsdauer von 60 – 180 Minuten und damit einen Unterschied von 2 Stunden zwischen einzelnen Einheiten an.

Die Anreise erfolgt überwiegend zu Fuß (26) und auf motorisiertem Wege (12). Das Fahrrad (3) und der öffentliche Personennahverkehr (1) spielen nur eine untergeordnete Rolle. Läuferinnen und Läufer reisen mit 84,6 % deutlich häufiger zu Fuß an, als Nordic Walkerinnen und Nordic Walker, von denen keiner der befragten Personen den Bewegungsraum zu Fuß erreichte. Hier überwiegt die motorisierte Anreise mit 80 %.

Die Organisation der Sportausübung erfolgt bei 29 Probandinnen und Probanden selbständig und bei sechs Probandinnen und Probanden überwiegend selbstständig. Vier gehen der Aktivität ausschließlich im Verein nach, und zwei weitere betrei-

ben die Aktivität überwiegend im Verein. Einer übt die Aktivität bei einem kommerziellen Anbieter aus. Dabei sind 19 allein unterwegs und acht vorwiegend allein. Neun betreiben die Aktivität in der Gruppe und sechs bevorzugen die Gruppe, sind allerdings auch gelegentlich allein unterwegs.

4.2.2 Fotoanalyse

Bei der Kodierung der einzelnen Interviewtexte konnten insgesamt 951 Codings herausgearbeitet werden, die eine Aussage über das Anforderungsprofil von unterschiedlichen Nutzern an siedlungsnahen Erholungsflächen zulassen. Diese Codings wurden zu sechs Themenbereichen zusammengefasst, die im Folgenden als Hauptkategorie bezeichnet werden. Diese Hauptgruppen sind in der Reihenfolge ihrer Häufigkeit:

- Infrastruktur (341 Nennungen)
- Natur und Landschaft (299 Nennungen)
- Konflikte (177 Nennungen)
- Pflege und Instandhaltung (50 Nennungen)
- Andere Nutzer (54 Nennungen)
- Lösungen (30 Nennungen)

Die Mehrzahl dieser Hauptgruppen ist in weitere Subkategorien untergliedert. Dabei wird eine Hauptgruppe in eine Tiefe von maximal drei weiteren Subkategorieebenen unterteilt. Diese gliedern sich wie in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3: Induktiv entwickeltes Codesystem der Untersuchung

			Codings	Personen
Infrastruktur				
Strecke				
	Belag		48	26
	Beleuchtung		9	7
	Beschilderung		28	19
	Relief		25	20
	Streckenführung		37	24
	Streckenlänge/Raumgröße		18	11
	Variationsmöglichkeiten		39	39
	Wegezustand		25	18
Erreichbarkeit				
	Allgemein		24	20
Service Angebote				
	Betreuung		8	3
	Gastronomie		17	13
	Ankunftsräume/Gymnastik		12	8
	Informationen		10	8
	Sanitäranlagen		9	6
	sonst. Infrastruktur		8	5
	Sportanlagen		24	14
Natur und Landschaft				
Naturverständnis				
	Allgemein		36	19
	Kontrast Landschaft-Stadt		15	11
	Ruhe		11	8
	Weite		13	11
Landschaftsbild				
	Allgemein		127	38
	Identifikationsmerkmale		28	16
	Landschaftselemente			
		Wasser	43	28
		Tiere	23	11
		Vegetation	3	3
Konflikte				
Müll			38	28
Andere Nutzer			54	26
Verkehr			61	24
Lärm			10	9
Hunde			14	11
Pflege und Instandhaltung				
Sicherheit			5	3
Pflegemaßnahmen			14	8
Vandalismus			6	5
Kommunale Aufgaben			25	16
Lösungen				
Allgemein			30	19
Andere Nutzer				
Positive Aussagen			54	29

Betrachtet man die Verteilung der Aussagen der Probandinnen und Probanden auf die einzelnen Kategorien, so sind die Kategorien den folgenden Gruppen zuzuordnen:

Tabelle 4: sehr wichtig (Aussagen von mehr als 50% der Probandinnen und Probanden)

			Codings	Probanden
Infrastruktur				
Strecke	Belag		48	26
	Streckenführung		37	24
Natur und Landschaft				
Landschaftsbild	Landschaftselemente	Wasser	43	28
Konflikte				
Müll			38	28
Andere Nutzer			54	26
Verkehr			61	24
Andere Nutzer				
Positive Aussagen			54	29

Tabelle 5: Wichtig (Aussagen von 25-50% der Probandinnen und Probanden)

			Codings	Probanden
Infrastruktur				
Strecke	Beschilderung		28	19
	Relief		25	20
	Streckenlänge/Raumgröße		18	11
	Wegezustand		25	18
Erreichbarkeit	Allgemein		24	20
Service Angebote	Gastronomie		17	13
	Sportanlagen		24	14
Natur und Landschaft				
Naturverständnis	Allgemein		36	19
	Kontrast Landschaft-Stadt		15	11
	Weite		13	11
Landschaftsbild	Identifikationsmerkmale		28	16
	Landschaftselemente	Tiere	23	11
Konflikte				
Hunde			14	11
Pflege und Instandhaltung				
Kommunale Aufgaben			25	16
Lösungen				
Allgemein			30	19

Tabelle 6: weniger wichtig (Aussagen von 10-24% der Probandinnen und Probanden)

			Codings	Probanden
Infrastruktur				
Strecke	Beleuchtung		9	7
Service Angebote	Ankunftsräume/Gymnastik		12	8
	Informationen		10	8
	Sanitäranlagen		9	6
	sonst. Infrastruktur		8	5
Natur und Landschaft				
Naturverständnis	Ruhe		11	8
Konflikte				
Lärm			10	9
Pflege und Instandhaltung				
Pflegemaßnahmen			14	8
Vandalismus			6	5

Tabelle 7: unwichtig (Aussagen von weniger als 10% der Probandinnen und Probanden)

			Codings	Probanden
Infrastruktur				
Service Angebote	Betreuung		8	3
Natur und Landschaft				
Landschaftsbild	Landschaftselemente	Vegetation	3	3
Pflege und Instandhaltung				
Sicherheit			5	3

Infrastruktur



Abbildung 6: Bilder der Probandinnen und Probanden zum Thema Infrastruktur (Beispiele)

Infrastruktur

Die Aussagen der Probanden zur Hauptkategorie Infrastruktur lassen sich weiter in die Subkategorien Strecke, Serviceangebote und Erreichbarkeit unterteilen, wobei die Kategorie Strecke und Serviceangebote weitere Unterteilungen enthalten.

Strecke

Belag

Aussagen zum Belag werden von 26 Probanden gemacht. Die Anzahl der Codings beträgt 48. Es lassen sich in Bezug auf den Belag drei unterschiedliche Gruppen feststellen. Zum einen jene Nutzerinnen und Nutzer, die einen weichen, weitgehend natürlichen bzw. naturnahen Bodenbelag bevorzugen. Dabei nehmen die Probanden bei schlechter Witterung bis zu einem gewissen Maß auch einen matschigen und tiefen Untergrund in Kauf. Der weiche Untergrund wird hierbei als Qualitätsmerkmal für Natürlichkeit betrachtet. Jedoch sollte die Bildung von Pfützen vermieden werden.

P01: Ja, matschig darf es sein. Also, dass finde ich schöner zu laufen, finde ich angenehmer. Verbindet man wahrscheinlich auch einfach mehr mit Natur oder ich persönlich.(P01: 157-157)

P04: Ja. Genau das hat auch etwas ganz sympathisches. Auch für einen Läufer. Auch, weil man mal über etwas drüber springen kann oder weil man mal einen Weg hat auf dem Blätter liegen. Das hat auch etwas Schönes. Ich bin auch schon einmal einen Crosslauf gelaufen. [...] Die Matsche zum Beispiel. Die hat etwas sympathisches, weil der Boden dann besonders weich ist.(P04: 139-139)

P39: Ziemlich matschig hier. Sobald es ein bisschen regnet, entsteht im Stadtwald eben immer an dieser Stelle einfach zu viel Matsch, man muss beim Joggen abbremsen und abstoppen und irgendwie versuchen, den Matsch zu umgehen. (P39: 58-58)

Die zweite Gruppe der Probandinnen und Probanden bevorzugt ebenfalls einen weichen, federnden Untergrund. Die Toleranz gegenüber Defiziten beim Zustand des Belages ist jedoch deutlich geringer. Die Bevorzugung des weichen Belages wird vorwiegend mit gesundheitlichen Aspekten begründet. Dabei wird von den Probandinnen und Probanden vor allem der gelenkschonende Aspekt eines federnden Untergrundes genannt.

P02: Was auf dem Bild auch sichtbar ist, aber auf den anderen Fotos noch mehr ist, ist, dass der Bodenbelag nicht asphaltiert ist. Es ist also auch ange-

nehm für die Gelenke und von gesundheitlicher Sicht auch für Walker [...] sehr interessant.(P02: 31-31)

P14: Das ist ein wunderschöner Weg. Der Bewuchs rechts und links. Der Weg ist im letzten Jahr neu angelegt worden. Man kann dort super drauf laufen. Die Schuhsohlen platschen nicht sofort auf, sondern es gibt immer etwas nach. Zum Nordic Walken super geeignet, weil man mit den Stöcken immer super Grip hat. Auch nach längerer Trockenheit. (P14: 23-23)

Der Begriff des weichen Untergrundes ist vorwiegend als Sammelkategorie für alle Untergründe zu sehen, die nicht einer asphaltierten Decke entsprechen. Die Spanne reicht dabei von wassergebundenen Wegen bis zu Wiesenflächen.

P03: Man kann theoretisch auch über das Feld laufen. (P03: 120-120).

P18: Das sind so recht grobe Steine ich denk an so roten, kleinen Schotter. Das hier ist so großer, grauer, hässlicher. (P18: 71-71)

P31: Ich mag lieber kleine Wege, die so höchstens 2 Meter breit sind und nicht geteert sind. Also, einen normalen Naturuntergrund zum Laufen.(P31: 39-39)

P36: Für meine Füße meine Knochen und meinen Körper reicht mir der Waldboden und mir ist dann egal ob da Wald oder Wiese ist. (P36: 31-31)

Im Gegensatz zur ersten Gruppe muss der Zustand der Oberfläche im guten Zustand sein. So wird z. B. eine Pfützenbildung nur dann toleriert, wenn sie die Bewegungsaktivität nicht einschränkt.

P09: Ja, wenn es dann mal geregnet hat, dann ist das natürlich mit den Pfützen nicht so schön. Obwohl man sagen muss, der Fußball-Weltmeisterschaft sei es gedankt, dass die Wege jetzt schön mit einer schönen Schicht bearbeitet sind. Es gibt keine Pfützen mehr und es ist doch gut zu laufen. (P09: 61-61)

P26: Ich nehme besonders gerne die nicht asphaltierten Wege, doch sie sind im Winter oft Knöchel tief versaut. Ich ärgere mich dann über die Gedankenlosigkeit. (P26: 31-31)

Die dritte Nutzergruppe bevorzugt einen abwechslungsreichen Belag. Dabei sollten sowohl festere als auch weichere Untergründe vorkommen. Diese unterschiedlichen Untergründe können an unterschiedlichen Stellen einer Trainingsrunde auftauchen und bieten somit Abwechslung innerhalb einer Einheit. Einige dieser Probandinnen und Probanden wählen jedoch auch einen bestimmten Untergrund für eine gesamte Trainingseinheit. Zu dieser dritten Gruppe zählen vor allem die wett-kampforientierten Läufer.

P10: Wechselnder Belag. Das meiste ist bei mir zu Hause gepflastert oder Asphalt. Und da ist mal anderer Belag, und das finde ich besonders schön, dass es nicht nur Pflaster hat, nicht nur eben, es kann also auch schon mal richtig ein Stück Ho Chi Ming Pfad sein. (P10: 47-47)

P33: Wenn ich es mir aussuchen könnte, hätte ich ganz gern eine Runde, die komplett mit Waldboden ist. Aber ich brauche auch für meine schnellen Einheiten festen Grund. Also entweder eine Laufbahn oder Asphalt. (P33: 83-83)

P35: Das ist so ein Zwischending. Man läuft auch auf dem Teer, was für das Laufen, je nachdem was man vor hat im Training, auch ganz positiv sein kann. (P35: 45-45)

Generell kann festgehalten werden, dass der Untergrund der Aktivität entsprechen muss. Bewegungsaktive, die einer fußgebundenen Aktivität nachgehen, bevorzugen überwiegend einen Belag, der witterungsunabhängig und damit ganzjährig nutzbar ist.

Beleuchtung

Eine Beleuchtung der Strecke wird von sieben Probanden explizit angesprochen. Die Anzahl der Codings beträgt 9. Insbesondere in den Wintermonaten sei die Orientierung schwierig und das Sporttreiben am Feierabend nur noch eingeschränkt möglich. Ferner argumentieren die Probanden mit Sicherheitsaspekten, die insbesondere das weibliche Geschlecht betreffen.

P10: Meine Strecke besteht aus Rhein und Rückweg an der nächsten Rheinterrassenkante entlang. Und das ist ein beleuchteter Weg. Ich kann es mir im Winter also so legen, dass ich, wenn es noch halbwegs hell ist, hin laufe und auf dem Rückweg eine beleuchtete Strecke habe. Und das finden die meisten Frauen bei uns im Lauffreffen sehr prickelnd, wenn sie eine beleuchtete Strecke haben. Also ich kenne viele, die bei uns im Winter nicht durch den Wald mitlaufen oder alleine laufen, sondern lieber in der Porzer Innenstadt, weil es dort beleuchtet ist. Weil sie dort den Weg sehen, keine Angst haben müssen zu stolpern oder belästigt zu werden. (P10: 92-92)

P36: Wäre hier ab und zu im Winter ein wenig Licht auf der Strecke, dann müsste ich nicht im Winter spätestens um 15.30 Uhr loslaufen, um 16.30 im halbwegs Hellen anzukommen. Es ist schon mal vorgekommen, dass ich zu früh abgebogen bin und dann auf allen Vieren im Grünzeug gelandet bin. (P26: 75-75)

Beschilderung

Eine Beschilderung wird von 19 Probandinnen und Probanden angesprochen und zumeist als positiv empfunden. Es konnten 28 Codings festgelegt werden. Dabei ist

für die meisten ein Überblick über den gesamten Bewegungsraum an ihrem individuellen Startpunkt wichtiger als die Ausweisung von Strecken einer bestimmten Länge. Aber auch dies wird von einigen Probandinnen und Probanden gewünscht.

P03: Ich fände es gut, wenn es dort ein Schild gäbe, mit unterschiedlichen Strecken, wo die Distanzen drauf sind und die dann mit kleinen Schildern ausgeschildert sind. (P03: 85-85)

P14: Ja, es gibt ja teilweise die etwas überdachten Hinweistafeln. Etwa 1,50 m breit und 70 bis 80 cm hoch. So ein Panorama auf einer Tafel. Mit einer Karte auf einem etwas größeren Maßstab. Aufgezogen. So etwas könnte ich mir schon vorstellen. (P14: 17-17)

P25: Die Tafel, wo diese Laufrunden dargestellt sind finde ich gut. Da habe ich auch erst noch überlegt ob ich sie fotografieren soll als Positives. (P25: 147-147)

Nicht nur von den leistungsorientierten Probandinnen und Probanden wird die Beschilderung von vermessenen Strecken als Idee eingebracht. Während sich die leistungsorientierten Nutzerinnen und Nutzer jedoch eine detaillierte Streckenbeschilderung mit festgelegten Intervallen von z. B. 500 Metern wünschen, ist für weniger ambitionierte Bewegungsaktive ein System ausreichend, das zur Orientierung im Raum beiträgt und sie auf einer Strecke mit festgelegter Gesamtdistanz leitet.

P10: Aber was mir sehr wichtig ist, ist dieses Ding. Das ist eine Rhein-Kilometer-Markierung. In diesem Fall 674 und die gibt es am Rhein alle 100 m. Also das ist die große, die Kilometer Markierung. Und 100 m weiter kommt eine Eins, eine Zwei eine Drei usw. die fünf ist dann wieder größer und mit einem Kreuz versehen und das ist für den geneigten Läufer sehr schön finde ich. [...] Ja, Markierung oder Beschilderung, wo man sagt: ja jeder Kilometer ist grün jeder halbe Kilometer ist blau. Da müssen vielleicht nicht mal Zahlen aufstehen. Aber so was könnte dem geneigten Langstreckenläufer ganz nützlich sein. Also es gibt ja solche Strecken auch im Walkingbereich. (P10: 72-76).

Bei Probandinnen und Probanden, die größere Strecken überwinden, werden auch die Beschilderungen anderer Nutzungsformen für die Orientierung im Raum genutzt. So orientieren sich z. B. Läuferinnen und Läufer auch an Wegweisern, die für Radfahrer gedacht sind. Allerdings dienen diese lediglich der groben Orientierung im Raum und nicht einer detaillierten Streckenplanung.

P15: Und da haben sie jetzt auch diese Schilder, die sie jetzt hier auch im Stadtwald aufgestellt haben, hingestellt. Wo man mal sehen kann wie weit es

wohin ist. Das ist ja auch für einen Läufer sehr interessant. [...] Das sind Fahrradschilder, aber die kann man ja als Läufer auch benutzen. (P15: 41-44)

P24: Dann fand ich die Beschilderung positiv. Weil sie mir dann wirklich hilft, da mein Orientierungssinn nicht ganz so gut ist. Mittlerweile kenn ich den Stadtwald ganz gut, aber vorher. [...] Wenn ich wirklich mal größere Strecken laufe, finde ich es ganz hilfreich. (P24: 66-70)

Relief

Die 20 Probandinnen und Probanden, die Aussagen zum Relief (Streckenprofil) gemacht haben, suchen abwechslungsreiche Strecken. In den 25 Codings wird deutlich, dass flache Passagen ein ebenso notwendiger Bestandteil einer Strecke sind, wie Anstiege. Gibt die Topographie nur eingeschränkte Möglichkeiten für eine Streckenführung mit Anstiegen vor, so werden auch kleinere Erhebungen, Treppen und ähnliches in den Streckenverlauf integriert.

P01: Dann kommt doch rechts dieser steile Berg. [...] da kann man halt super gut so Steigerungen machen. [...] Mache ich halt manchmal, grade aber nicht mehr so. Aber das finde ich halt super angenehm, dass man diese Möglichkeiten einfach hat, dass da mal ein Hügel ist. [...] Genauso wie die Treppen halt von dem Denkmal. (P01: 121-131)

P03: Das ist die Wiese vom Laufweg rechts rüber. Dort geht es in den Stadtwald hinein und dort sind ein paar Hügel. Ich laufe gern ein bisschen auf und ab. Besonders dann, wenn es eigentlich ganz flach ist. Das ist besser als gar nichts. (P03: 67-67)

P37: Auch ein sehr schönes Beispiel dafür, was man hier an Wegen finden kann, das ist ein Anstieg [...] hinten Richtung Geißbockgelände. Dass man auch hier gewisse Hügel vorfindet im Wald [...]. (P37: 95-95)

Steckenführung

Die Steckenführung wird von 24 Probandinnen und Probanden in 37 Codings angesprochen. In dieser Kategorie sind solche Aussagen zusammengefasst, welche die individuelle Streckenwahl der Probandinnen und Probanden begründen. Die meisten dieser Aussagen weisen zwar eine Affinität zu anderen Kategorien auf, weil sie z. B. Natur und Landschaft oder auch Konflikte betreffen, es werden allerdings aus der Zusammenfassung der Aussagen in einer Kategorie individuelle Strategien bei der Streckenauswahl und vor allem zur Struktur der gewählten Stecken deutlich. So wird ein Rundensystem unterschiedlicher Strecken von einem Startpunkt aus als angenehm empfunden. Diese werden, je nach Tagesform, variiert.

P08: Die gehen an einem Punkt los. Wir haben sie kreisförmig aufeinander aufgebaut. Ich kann alle drei bis zu einem gewissen Punkt zusammen laufen. Dann biege ich ab und habe die kurze Runde. Ich laufe weiter auf den nächsten beiden Runden und biege da wieder ab und habe dann die zweite Runde, die auch wieder auf die erste drauf stößt. Und mit der dritten kann ich das Ganze als Excenter noch einmal erweitern.

I: Im Prinzip wie eine Leiter?

P08: Ja. (P08: 55-57)

P10: P: Ich habe eine Hauptrunde, aber von der kann ich variieren. Alles ist dann von 2 km, also die Hauptrunde ist 11 Kilometer langen, eine fünf bis sechs. Wenn es auf dem einen Weg zu schlickig ist, dann kann man auch parallel dazu laufen. (P08: 51-51)

Aber auch landschaftliche Aspekte und besondere Wünsche für den Streckenverlauf werden hier deutlich. So ist der Wechsel von bewaldeten Arealen mit freien Abschnitten für die Wahl der Streckenführung entscheidend.

P18: Ein grausames Bild. Nicht, weil mein Kollege da drauf ist, sondern weil die Strecke grausam ist. Das ist um den Decksteiner Weiher hinter dem Geißbockheim und wenn die Sonne scheint, dann knallt sie da dermaßen, dass ich nicht mehr weiter komm. Das ist einfach eine Höllenstrecke. [...] Es ist schon eine persönliche Sache aber einfach weil kein Schatten ist. Die Sonne brennt und das ist furchtbar. [...] Auf dem Hinweg ist fast alles im Schatten. Wenn man hinten am Geißbockheim ankommt dann kommen die Sonnenstrecken und die sind einfach mörderhaft. (P18: 40-44)

Streckenlänge

Angaben zur Streckenlänge werden von elf Probandinnen und Probanden in 18 Codings vorgenommen. Grundlegend wird von den bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzern eine große Runde je Einheit bevorzugt. Die Wiederholung von mehreren kleineren Runden wird nur von wenigen Aktiven akzeptiert und nur dann in Kauf genommen, wenn die Strecke einen besonderen landschaftlichen Reiz hat.

P01: Weil es hier einfach so ist, wie ich es schon gesagt hab, dass ich eine Strecke laufen kann und die Ausbauen kann, wie ich will und ich es halt furchtbar finde, wenn ich im Volksgarten acht Mal die Runde laufen muss, so das das Kind dann irgendwann am Spielplatz sagt: "die läuft jetzt schon zum achten Mal hier bei uns durch den Spielplatz", was dann echt so ist. Das find ich halt nicht gut. (P01: 217-217)

P31: Wenn es eben geht, lauf ich nicht mehrmals im Kreis. Auch nicht hin und zurück. Dann nähme ich lieber in Kauf, das ich über eine Straße laufen muss. Oder sonst irgendwelche komischen Wege zurücklegen muss. Aber sonst

habe ich eine große Runde, ohne Hin-und-zurück-Strecken und ohne Mehrfachkreise. (P31: 95-95)

Bei den fußgebundenen Aktivitäten reicht die Spanne der möglichen Streckenlängen von 2 bis 20 km. Den Kern der Aussagen bildet eine Streckenlänge zwischen 5 und 10 km.

P03: Ich fände alle 5 km bis 20 km gut. Also 5, 10, 15 und 20. [...] schöner ist eine 20 km Runde. Aber ich laufe auch viermal um den Decksteiner Weiher. Das mache ich jetzt auch. (P03: 101-109)

P08: Das ist das Gebiet, in dem wir die drei unterschiedlich lange Laufstrecken ausgewiesen haben, die aufeinander aufbauen, wo man zwischen 4,5 km, 7,5 km und 11 km auswählen kann, die dann verschieden farbig gekennzeichnet sind. (P08: 41-41).

P10: Aber eine geschlossene Runde von z. B. 10 km, denke ich, ist ein gutes Angebot für die meisten Läufer. Vielleicht auch fünf dass man zweimal oder wenigstens einen Teil gut abgemessen laufen kann. (P10: 81-81)

P24: Also ich lauf generell, eigentlich diese 10 km Runde vom Stadtwald. (P24: 72-72)

Ferner ist nicht nur eine Runde ausreichend, weil viele Aktive die Möglichkeiten der Streckenvariation und vor allem der Streckenlängenvariation bevorzugen. Für den Aufbau eines solchen Streckensystems empfiehlt sich die bereits angesprochene Struktur einer Leiter, weil viele Probanden den Verlauf der Strecke in Abhängigkeit der Tagesform verändern. Dies gilt im Besonderen auch für die Aktivität Nordic Walking.

P10: Ich habe eine Hauptrunde, aber von der kann ich variieren. Alles ist dann von 2 km, also die Hauptrunde ist 11 Kilometer lang, eine fünf bis sechs. Wenn es auf dem einen Weg zu schlickig ist, dann kann man auch parallel dazu laufen. (P10: 51-51)

P14: Gerade als Trainer habe ich oft das Bedürfnis, abkürzen zu wollen. Die Gruppe ist nicht so stark, wie ich gedacht habe. Oder die gehen forschen Schrittes am Anfang los und nach drei Vierteln der Strecke merke ich, dass sie nicht mehr können. Dann würde ich gerne abkürzen. Ich kann es auch häufig, aber bei einer Strecke, die ich besonders gerne gehe, um die drei Seen herum, kann ich nicht abkürzen. Deshalb kommen die für die ersten 2 bis 3 Stunden gar nicht in Frage. (P14: 57-57)

Variationsmöglichkeiten

Die Möglichkeit, die Strecke zu variieren, ist ein entscheidendes Kriterium für die Qualität eines Bewegungsraumes. Dies wird in den 39 Codings von 20 Probandinnen und Probanden deutlich. Eine Vielzahl von Wahlmöglichkeiten lassen den Raum groß erscheinen und gibt den Probandinnen und Probanden ein Gefühl von Freiheit. Dabei sind solche Versuchspersonen zu unterscheiden, die ihre Strecke tatsächlich häufig variierten und jene, die eine feste Route haben, diese aber in Teilen variieren und jene, die zwar die Variationsmöglichkeiten schätzen, sie aber nicht nutzen.

P02: Dieses Bild soll noch einmal verdeutlichen, wie auch am Anfang, dass eine große Bandbreite an Streckenvariationen und Streckenführungen besteht. Das habe ich versucht in diesem Bild festzuhalten, denn hier geht es geradeaus und dort kommt noch mal ein Weg dazu. Es gibt eine relativ große Vielzahl von Wegen, die angenehm zu kombinieren sind. [...] Aber das ist die Strecke, die ich vorwiegend laufe. Ich nehme gar nicht die Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten in Anspruch. Das ist dann mein eigener Fehler. (P02: 71-71)

P04: Dass man hier auch so kleine Berge hat und dort hinten einen Hügel. Dadurch kann man auch etwas abwechslungsreich laufen. Mal den Berg hoch. Es ist ja sonst sehr flach das Gelände. Aber gibt es so ein paar Sachen, die ganz nett sind. So Anhäufungen, wo wir dann auch schon mal laufe oder so querfeldein. (P04: 79-79)

P07: Ja, dafür reichten jetzt die Fotos nicht mehr. Die ganze Strecke geht bis nach Porz. Das sind 15 km. Dieser Strecke laufe ich einmal in der Woche, das sind dann meine 30 km. Hin und zurück. Das andere ist auch eine Strecke hin und zurück. Hier kann man aber eine Runde einlegen mit zusätzlichem 6 km. Das ergibt quasi ein Baukastenprinzip. Je nachdem, wie viel ich laufen muss oder will, kann ich das entsprechend variieren. (P07: 78-78)

Der Wunsch nach Variationsmöglichkeiten beschränkt sich nicht nur auf die Streckenlänge, sondern auch auf das Relief, die umgebende Landschaft sowie die Beschaffenheit und Ausstattung der Wege. Letzteres betrifft vor allem den Belag und die Wegbreite. In Bezug auf die Wegbreite werden einerseits schmale Wege mit einer Breite von bis zu zwei Metern gewünscht, andererseits kommt es in engen Passagen zu Konflikten mit anderen Nutzern. Dies gilt insbesondere dann, wenn einzelne Nutzerinnen und Nutzer sich mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten bewegen.

P01: Ja, genau. Halt diese kleinen Pfade, die man sich aussuchen kann. Also am Anfang bin ich halt auch immer da am Wasser lang gelaufen, da ist es einfach nur voll und wenn du rechts versetzt läufst, die ganzen Wege, da kannst du alleine laufen, wenn du willst. (P01: 141-141)

P30: Schön finde ich noch die Wege die immer zwischen den einzelnen Pfaden sind. Also man kann dicht am Weiher laufen, man kann weiter weg vom Weiher laufen. Das ist entweder eine kleinere oder größere Runde und da sind halt so Zwischenwege. Das finde ich ganz nett, da muss man nicht über die Wiese marschieren. (P30: 158-158)

Wegezustand

Der Zustand der Wege wird von 18 Probandinnen und Probanden in 25 Codings angesprochen. In Bezug auf den Wegezustand wird vor allem eine intakte Oberfläche gefordert. Dabei ist dies weniger bei trockenen Witterungen ein Problem, als bei schlechtem Wetter. Insbesondere die Bildung von Pfützen ist aus Sicht der meisten Probandinnen und Probanden nicht akzeptabel. Dies gilt allerdings nur dann, wenn sie die gesamte Wegbreite einnehmen und damit die Ausübung der Bewegungsaktivität einschränken. Kleinere Pfützen werden in Kauf genommen.

P10: P: Was mich richtig stört, sind diese großen Wasserlöcher. Ich habe noch mehr Bilder mit Pfützen gehabt, aber ich habe jetzt eins genommen, wo man die Pfütze richtig gut sieht, weil das Wasser Knöchel tief steht. [...] So etwas sollte einfach nicht vorkommen. Das ist auch für Spaziergänger und Radfahrer an dieser Stelle nicht schön. Da muss man für einen Besserung sorgen. Entweder hier einen Graben runter machen oder das Pflaster einebnen. Also ich rede nicht über kleine Löcher aber diese hier, die sind einfach zu groß. (P10: 43-45)

P15: Gerade im Stadtwald ist es die reinste Schlammwüste, wenn es feucht und warm ist. (P15: 25-25)

P23: Das nächste Bild zeigt wieder etwas, das mich bei der Sportausübung stört. Ein matschiger Waldboden. Der Waldboden bekommt nach starkem Regen doch starke Matschpfützen. Es entstehen tiefe Löcher, die für die Pferde auch gefährlich sein können. Sie geraten leicht ins Rutschen und bleiben hängen. Das passierte wahrscheinlich, weil diese Wege von vielen Reitern benutzt werden. (P23: 67-67)

Wenn solche Beeinträchtigungen vorhanden sind, führt dies bei einigen Probandinnen und Probanden zum Wechsel auf andere Routen, die für die entsprechende Witterung einen geeigneteren Belag aufreissen oder in einem besseren Zustand sind.

P10: Auch wenn da Hochwasser ist, auf dem Bild ist es relativ hoch, dann kann ich hier Ausweichen auf einen Weg, der hier oben parallel verläuft. Ein bisschen weiter weg vom Ufer. (P10: 61-61)

Erreichbarkeit

Die Erreichbarkeit wird von 20 Probandinnen und Probanden angesprochen. Es konnten hierzu 24 Codings herausgearbeitet werden, die sich vorwiegend mit der Nähe zum Wohnort und den Parkmöglichkeiten befassen. Eine Vielzahl der Probandinnen und Probanden nutzt den dokumentierten Bewegungsraum, weil er im Umfeld ihrer Wohnung oder aber ihrer Arbeitsstätte liegt.

P08: Ich habe in unserem Telefongespräch vorher bereits gesagt, dass ich glaube, dass wir privilegiert wohnen, was jetzt die Ausübung der Ausdauersportarten Laufen und Radfahren angeht, weil es viele zusammenhängende Grünflächen gibt, die man sich allerdings auch erobern muss. (P08: 35-35)

P18: Der Grund warum wir hier angefangen haben liegt an der Arbeit. Wir haben damals in Merkenich gearbeitet und haben irgendwo eine Stelle gesucht und hier war das ganz günstig und der Kollege kannte die Strecke schon. Es war zwar nicht der direkte Heimweg aber man konnte so einen kleinen Umweg fahren. (P18: 26-26)

Ausreichender Parkraum wird vor allem von den Probandinnen und Probanden positiv bewertet, die motorisiert anreisen. Aber auch von Nutzern, die nicht oder nicht immer motorisiert anreisen, werden ausreichende Parkflächen hervorgehoben.

P24: Kommen wir dann auf die Parkplätze zu sprechen. Find ich positiv, wenn man zu faul ist halt, wenn man in der Nähe wohnt und nicht laufen möchte, kann man mit dem Auto hin fahren. Auch sonst finde ich es ganz gut, dass man direkt am Stadtwald parken kann. (P24: 78-78)

P38: Leute, die von außerhalb kommen und den Stadtwald nicht direkt vor der Haustür haben, so wie ich, für die finde ich es ganz gut, dass sie da ihr Auto abstellen können und dann die Runde um den Decksteiner, oder wie auch immer sie ihre Runde gestalten, laufen können. (P38: 98-98)

P45: Der Parkplatz ist optimal. Also ich parke nie an dieser Allee, wo das Walken los geht, ich park immer auf dem großen Parkplatz. Die paar Meter dahin zu laufen stört mich nicht und bevor ich mit den anderen da rumrangiere, ich hab lieber ein bisschen mehr Platz zum Parken. Ich bin nicht so der große Autofahrer. (P45: 133-133)

Es treten jedoch auch Nutzungskonflikte auf, die im Zusammenhang mit der Erreichbarkeit der Parkflächen stehen.

P46: Nur wenn der FC spielt ist der Parkplatz gesperrt. Morgens schon. Unverschämt. Ich hab mich schon mal mit dem Wärter unterhalten, aber da kam nur Unfreundliches zurück, dass der FC den Parkplatz gemietet hat und damit machen kann, was er will. (P46: 44-44)

Service/ Angebote

Betreuung

Ein Angebot der Betreuung wird lediglich von drei Probanden in acht Codings eingebracht. Dabei werden ganzheitliche Angebote gewünscht oder auch genutzt, die sowohl eine Vor- und Nachbereitung als auch eine Trainingssteuerung umfassen.

P11: Es ist, insbesondere für ältere Menschen, wichtig, dass sie einen Ansprechpartner haben. Viele, die neu zu uns kommen, haben Angst, dass sie nicht mitkommen. Aber der Herr Dr. Helmer macht das gut, der nimmt sich Zeit und redet viel mit den Teilnehmern. Er weiß z. B. ob jemand Beta-Blocker nimmt oder nicht und wie sich das auf seinen Puls auswirkt. So wird keiner überfordert. (P11:113-113)

In Bezug auf die Organisationsform wird sowohl der klassische Sportverein, als auch ein offenes Angebot, das durch kommunale Mittel oder Sponsoren finanziert wird, genannt.

P04: Das war ein Lauftreff, der war von der Stadt Köln und von der Allianz oder irgendeiner Versicherung war das gefördert. Und irgendwann ist das eingeschlafen. Das war in der Zeit als ich selber angefangen habe, das ist nun schon eine ganze Weile her. (P04: 57-57)

Gastronomie

Das Themenfeld der Gastronomie wird von 13 Probanden mit 17 Codings in den Gesprächen genannt. Dabei reicht das Spektrum der „Versorgung“ von gastronomischen Betrieben, die nach der Aktivität aufgesucht werden über Kioske bis zu einfachen Wasserspendern, die eine Versorgung mit ausreichend Flüssigkeit sicherstellen sollen.

P08: Dieses Bild ist am Wasserwerk Weiler gemacht. Wenn wir eine große Runde laufen, wie es so schön heißt, sprich anderthalb oder zwei Stunden unterwegs sind, dann wird am Wasserwerk Weiler ein immer laufender Brunnen an Tagen wie gestern oder wie heute wirklich zum Labsaal. (P08:39-39)

P10: Die meisten bringen etwas zu trinken mit, aber wenn es im Sommer richtig heiß ist, dann gibt es dort einen Kiosk, an dem es noch ein lecker Eis gibt. Das macht es netter. (P10: 104-104)

P18: [...] und es macht immer wieder Spaß da zu laufen und hinterher in den Biergarten zu gehen. (P18: 85-85)

Die Verortung solcher Versorgungspunkte wird von den Probanden unterschiedlich vorgenommen. Während kommerzielle Einrichtungen nur in den Ankunftsräumen für sinnvoll erachtet werden, wird das Vorhandensein von kleineren Verpflegungsstationen, wie z. B. Wasserspendern, auch auf der Strecke geschätzt.

P04: Eigentlich war der Gedanke noch mehr diese Anbindung hier. Einerseits habe ich hier die Möglichkeit in diesem Haus, wenn ich im Sommer gelaufen bin, etwas Wasser zu trinken. Da ist auch eine Toilette. (P04: 85-85)

P07: Hier an der Strecke liegt ein Campingplatz. Das habe ich ganz bewusst ausgesucht, denn hier kann ich die sanitären Anlagen benutzen, also mal einen Schluck Wasser trinken. Ich muss keine Trinkflasche mittragen. Das ist sehr angenehm. (P07: 70-70)

Ankunftsräume

Zu Ankunftsräumen werden von acht Probandinnen und Probanden Angaben gemacht. Es konnten zwölf Codings festgelegt werden. Dabei sind jene zu unterscheiden, die ihre Bewegungsaktivitäten zu Hause beginnen und jene, die mit einem Fahrzeug anreisen. Die Ankunftsräume der ersten Gruppe sind weitaus weniger differenziert als die der zweiten. Hier werden unter Ankunftsräumen die Stellen verstanden, an denen die Probandinnen und Probanden den eigentlichen Siedlungsbereich bzw. die bebaute Fläche verlassen und die Grünfläche betreten. Ggf. werden diese Räume, nach einem kurzen Einlaufen durch die Siedlung, noch für gymnastische Übungen genutzt.

P30: Für mich ist das quasi mein Einstieg. Da biege ich von der Straße ab in den Wald und da komme ich dann am Ende auch wieder an. Egal welchen Schlenker ich laufe, das ist der Anfang und das Ende, um aus diesem Waldstück heraus zu kommen. Und deswegen habe ich das wahrscheinlich fotografiert, weil das für mich eher positiv besetzt ist. Positiv weil ich von der Straße weg komme in den Wald. (P30: 94-95)

Reisen die Probandinnen und Probanden mit einem Verkehrsmittel an, müssen die Räume deutlich mehr Infrastruktur aufweisen. Dies beginnt bei Parkmöglichkeiten, umfasst auch Areale für gymnastische Übungen und betrifft auch gastronomische und sanitäre Einrichtungen.

P02: Auf dem Foto können wir praktisch das Geißbockheim sehen, im Hintergrund, nicht ganz sichtbar und den davor liegenden Fußballplatz oder besser gesagt, die davor liegende Sportanlage. Und ich habe das Bild ausgewählt,

um zu zeigen, dass man dort eine Vielzahl von guten Warm-Up-Möglichkeiten hat. Man hat viele Geländer, wo man zum Beispiel Dehnübungen machen kann. Ob das jetzt vor oder nach dem Laufen ist, spielt keine Rolle. Aber es ist eine gute Komplettierung zu der Laufstrecke, dass man dort noch einmal einen Gymnastikbereich hat, um relativ entspannt und schön auch Gymnastikübungen vollziehen kann. (P02: 27-27)

P09: Das nächste Bild zeigt eine Szene am Adenauer Weiher. Hier ist auch eine Tafel zu sehen, die die Wege beschreibt. Hiervor ist zum Beispiel so ein größerer Platz, an dem wir auch schon mal Gymnastik machen. (P09: 49-49)

Informationen

Das Thema „Informationen“ wird von acht der Probandinnen und Probanden in zehn Codings angesprochen. Dabei werden vor allen grundlegende Informationen über den Bewegungsraum begrüßt. Als ein wichtiges Element wird deshalb eine Übersichtskarte des Bewegungsraumes genannt.

P01: [...] fand ich halt ganz angenehm, wo ich das erste Mal hier gelaufen bin, dass ich hier gucken konnte. Die Straßen, hier Wasser, also das fand ich halt sehr angenehm. Ich habe einen Wald vor mir, den ich nicht kenne und kann mich da so ein bisschen orientieren, deshalb bin ich die ersten Male auch echt immer nur hier gelaufen. (P01: 45-45)

P09: Ich finde sie ganz gut. Besonders wenn man mit neuen Teilnehmern die Runde macht, dann kann man immer sagen: schau mal, das ist unsere Runde und hier kann man abkürzen und da kann man auch nur eine kleine Runde laufen. Das nimmt so ein wenig die Angst. (P09: 105-105)

Andere Informationsquellen, wie z. B. das Internet, werden nur von einem Probanden genannt.

P02: Ich habe das von einer Internetseite recherchiert. „Laufen in Köln“ heißt die. Von Detlef Ackermann. (P02: 53-53)

Detaillierte Informationen werden von den Probandinnen und Probanden nur vereinzelt angesprochen. Hierzu zählen vor allem Angaben zur Streckenlänge.

Sanitäranlagen

Sanitäre Anlagen werden von sechs Probandinnen und Probanden angesprochen, was in neun Codings aufgezeigt wird. Dabei wird vor allem das Vorhandensein von Toiletten gelobt bzw. ihr Fehlen bemängelt. Größere Einrichtungen mit Umkleidekabinen und Duschen werden nur von einzelnen Probanden genannt. Dabei werden

solche Anlagen nicht gefordert, sondern es werden bereits vorhandene Anlagen genutzt und als Qualitätskriterium für den Bewegungsraum angeführt.

P01: Und es ist halt echt abwechslungsreicher [...], gehe dann hier an der Sporthochschule schnell duschen. Ist halt so, fahr nach Hause und bin fertig. [...] das ist halt nicht immer gegeben.

I: Na gut. Aber für dich ist das ein Vorteil?

P01: [...] Ja, dann fahre ich nach Hause und bin fertig. (P01: 219-226)

P10: Dies ist ein wunderbarer Parkplatz, da ist ein relativ großer Parkplatz am Zündorfbad. [...] der ist zwar total überdimensioniert, aber wunderbar ist, dass man dort immer einen Parkplatz bekommt. Und da kann man parken, zum Loslaufen oder sich mit mehreren Treffen und hinterher, wer will, noch in die Sauna gehen. (P10: 102-102)

Sonstige Infrastruktur

Diese wird von fünf Probandinnen und Probanden in acht Codings angesprochen und betreffen insbesondere die Abstellmöglichkeiten von Fahrrädern. Sei es bei der Anreise zu einer anderen Aktivität oder während einer Tour.

P03: Es ist schwierig etwas Negatives zu fotografieren. Das ist ein negatives Bild, weil das mein Fahrrad ist. Wie man sieht, fehlen Fahrradständer. Also es gibt keine Möglichkeit etwas abzustellen. (P03: 95-95)

Sportanlagen

Im Bereich der Sportanlagen liegen Aussagen von 14 Probandinnen und Probanden vor. Insgesamt sind 24 Codings ermittelt worden. Diese betreffen zum einen die Nutzung von normierten Sportanlagen und zum anderen sportbezogene, aber nicht normierte Infrastrukturen. Einige Probandinnen und Probanden nutzen, in Ergänzung zu ihrem nicht normierten Bewegungsraum, auch normierte Anlagen. Diese Nutzung erfolgt allerdings nur in speziellen Trainingsphasen, die eine genaue Abmessung der Strecke erfordern oder für kurze Trainingseinheiten genutzt werden.

P07: Hier ist eine Bezirkssportanlage. Es gibt eine 360 m Laufbahn. In den sechziger Jahren hat man ein paar Pfennig gespart und verkürzte Laufbahnen gemacht. Das ist vielleicht für Bundes Jugendspiele noch ganz schön, aber für ambitionierte Läufer nicht.

I: Das heißt sie nutzen diese Anlagen nicht?

P07: Doch, für Intervalltraining. Deshalb habe ich es fotografiert. [...] Das wäre praktischer, wenn es eine Runde mit einer geraden Zahl wäre. Auch eine 360 m Bahn kann man entsprechend markieren, doch irgendwann kommt man durcheinander. (P07: 57-67)

P35: Jetzt sind wir auf der Leverkusener Fritz-Jakoby-Anlage. Das ist die Leichtathletiktrainingsstätte vom TSV Bayer 04 Leverkusen und als erstes habe ich die Boxerrunde fotografiert. Das ist so die legendäre Strecke. Also wenn man dort irgendeinen Langstreckler fragt, der kennt die. Auch die, die schon längst nicht mehr dort trainieren. Die kennen die Boxerrunden. Und das ist so eine Runde, wo ich anfangs dachte, nein nicht schon wieder diese Runde. Aber irgendwann hat man sich an diese Runde gewöhnt und irgendwann will man es auch immer wieder einmal wissen. Wie schnell bin ich denn jetzt? Und dann ist dieses Zeitmessen das Entscheidende. (P35:65-65)

Im Bereich der nicht normierten Infrastruktur werden Trimm-Dich-Pfade als positiver Aspekt eines Bewegungsraumes genannt. Insbesondere für die fußgebundenen Aktivitäten bietet ein solcher Pfad die Möglichkeit eines ganzheitlichen Trainings. Dabei bevorzugen die meisten Probandinnen und Probanden keine kompakte Anlage des Pfades, wie dieses beim klassischen Trimm-Dich-Pfad der Fall ist. Vielmehr sollen die Stationen auf einer größeren Runde verteilt liegen und als Abwechslung zum eigentlichen Training beitragen.

P17: Ich weiß nicht ob es so etwas im Stadtwald gibt. Da wo ich immer laufe habe ich keinen gefunden, so etwas wie einen Trimm-Dich-Pfad. Aber nicht so einen Trimm-Dich-Pfad, wie ich ihn kenne. Da wo man sich entlang Hangeln muss und so weiter. Sondern mehr so auf das Laufen bezogen. Wo man zum Beispiel irgendwo drüber laufen muss oder irgendwo drüber hüpfen. (P17: 47-47)

I: [...] Was findest du positiv am Trimm-Dich-Pfad?

P 24: Das man den einfach direkt, z. B. beim Joggen, mit rein bringen kann. Man kann kräftigen, man hat Geräte, um Übungen ausführen zu können. Also ich find den eigentlich ganz gut. Für Arme und Beine kann man eigentlich alles machen. (P24: 101-102)

P24: Dann find ich besser auf einer Laufstrecke verteilt, weil man es mit dem Laufen besser verbinden kann. [...] So pausiert man ja an dem Ort. Man pausiert, macht seine Kräftigungsübungen und läuft dann weiter. Ist auch ne Möglichkeit, also hätte man gezielte verschiedene Trainingsmethoden, aber ich würde eher, wenn man das integrieren möchte im Lauf, schon vereinzelt, in einzelne Stationen aufteilen, glaub ich. Aber das liegt glaub ich an jedem selbst, was er trainieren möchte, oder? P24: 110-112

Wenn das Gelände für die Ausübung einer bestimmten Aktivität nur bedingt geeignet ist, werden Strecken mit besonderen Aufgabenstellungen nachgefragt. So finden Mountainbiker im urbanen Umfeld nur selten Areale, die in Relief und Streckenlänge dem ursprünglichen Anforderungsprofil der Sportart entsprechen. Dennoch gehen die Aktiven auch in solchen Räumen der Sportart nach. Der Schwerpunkt

des Trainings liegt dann nicht auf der Strecke selbst und ihrem Relief, sondern in der Lösung kleiner Aufgaben aus den Bereichen Technik und Geschicklichkeit. Dabei muss nur die Dichte der zu fahrenden Elemente deutlich höher sein, als in der freien Landschaft.

P37: Und dieses Bild, das kommt auf dem Ausdruck jetzt nicht ganz so gut zugegen, beinhaltet einen alten Bunker, der hier vorne die Kante hat, und dort geht es zwei Meter runter und dann kommt ein Stück später ein Erdhügel, wo es wieder zweieinhalb Meter runter kommt. Also so ein kombinierter Sprung, also auch etwas, was mehr Anforderungen hat und eigentlich im Gegensatz zu dem vorher angesprochenen Bild, wo Erde aufgehäuft wurde, hier natürlich genutzt werden kann, ohne das man Umwelt zerstört. (P37: 69-69)

P37: Und das hier ist noch mal ein Beispiel dafür, wie andere im Kölner Stadtpark aktiv werden und sich dort Freizeitmöglichkeiten schaffen. Hier ist auf eine umweltverträglichere Art das Ganze geschehen. Man hat Todschnitt genommen, den die Stadt sowieso zur Verfügung stellte, und einfach Erde, die sonst über diesen Weg aufgehäuft, übergeschoben, also man hat nicht soviel Erdmaterial gebraucht, indem man andere Baumaterialien genutzt hat. Also ist das eher so ein positives Beispiel, wie man sich das eigentlich vorstellt, wie man so eine Anlage konzipieren könnte. (P37: 87-87)

Natur und Landschaft

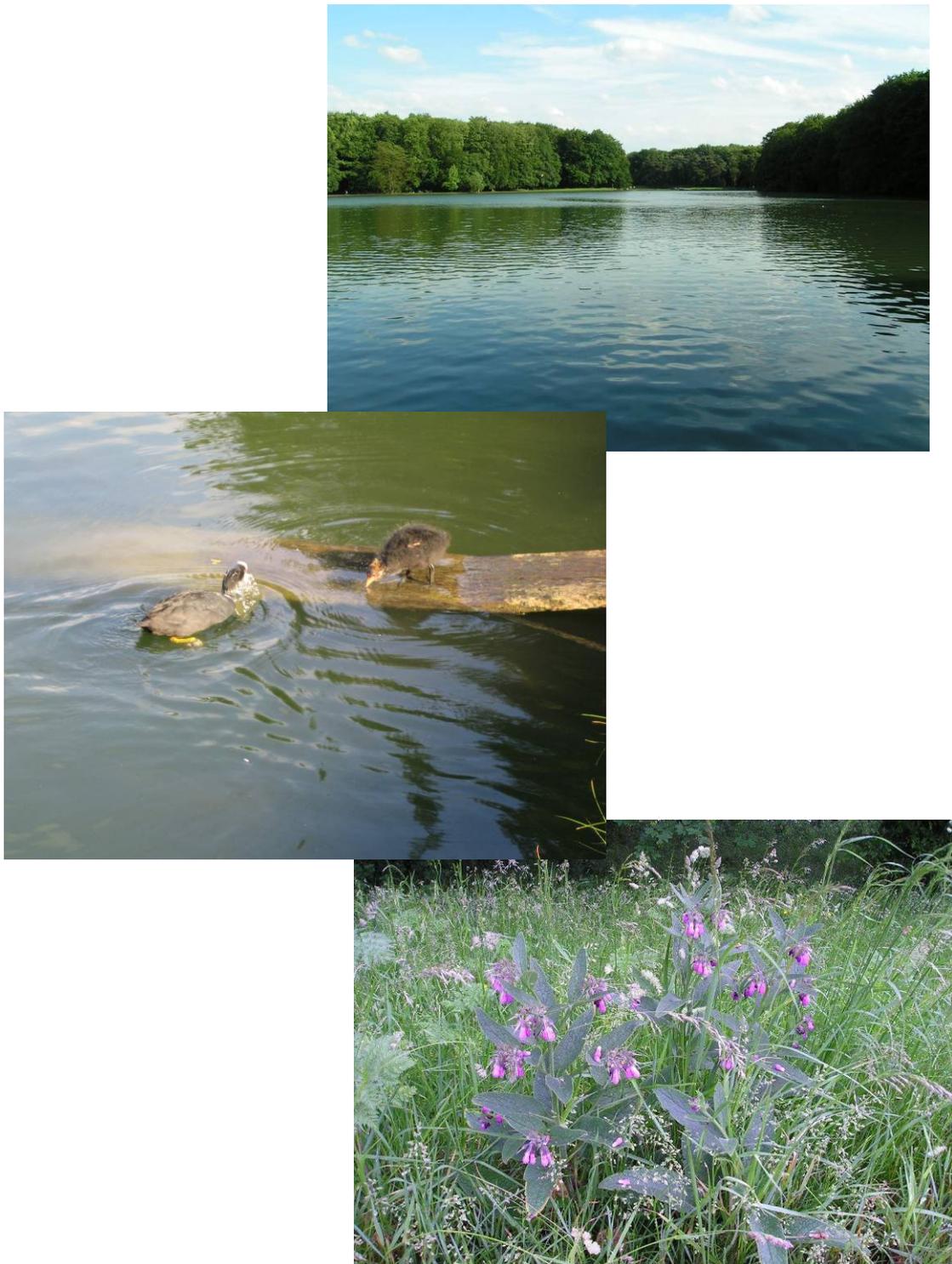


Abbildung 7: Bilder der Probandinnen und Probanden zum Thema Natur und Landschaft (Beispiele)

Natur und Landschaft

Dieser Themenkomplex umfasst zum einen Aussagen, die einen Rückschluss auf das Naturverständnis der Probandinnen und Probanden zulassen und zum anderen Aufschluss über das bevorzugte Landschaftsdesign geben.

Das Naturverständnis ist bei weitem nicht einheitlich und hängt nicht zuletzt von der individuellen Vorgeschichte der Probandinnen und Probanden ab. Dennoch lassen sich grundlegende Gemeinsamkeiten finden, die den Kern des Naturbildes von Bewegungsaktiven Menschen ausmachen. Dabei ist das Naturbild nicht nur interpersonell unterschiedlich, sondern orientiert sich am spezifischen Kontext.

Natur

Allgemeines Naturverständnis

Insgesamt lassen sich bei 19 Probandinnen und Probanden allgemeine Aussagen finden, die einen Rückschluss auf das individuelle Naturverständnis zulassen. Dies manifestiert sich in 36 Codings. Allerdings kann nur in seltenen Fällen direkt auf die mentale Repräsentation von Natur geschlossen werden. Zudem unterscheidet sich das Verständnis von einer natürlichen Landschaft im siedlungsfernen Raum zum Teil deutlich von dem im siedlungsnahen Umfeld. Dies gilt nicht nur bei der Betrachtung des Probandenquerschnittes, sondern es kann auch bei ein und derselben Person ein unterschiedliches und kontextorientiertes Naturverständnis auftauchen.

I: Da würde mich interessieren, was für ein Naturbild du hast? Einerseits hast du gesagt, dass ist nicht Natur, andererseits hast du dich jetzt gerade ein bisschen gebremst zu sagen, dass es nicht Natur ist.

P05: Ja, weil das hier gerade für mich nichts ist, also ursprünglich halt. [...] aber wo man halt herkommt, da ist richtiges Land und dann hatten wir das Haus. Alles drum rum war Wiese und Wald. Das fand ich gut. Das war für mich Natur. Vielleicht einerseits, weil ich es so kenne, aber andererseits auch, weil der Wald und die Natur da viel mehr gegeben waren. Nicht so vom Menschen beeinflusst und so geprägt war, wie das jetzt hier ist. Das sieht man ja hier schon an den Wegen. Im Winter sind die ja neu aufgeschüttet worden. Das hat man im anderen Wald vielleicht auch, dass man die Wege bearbeitet hat. [...] Ich finde halt hier schon zu deutlich, dass das wirklich nur für die Naherholung ist und nur dafür, dass die Leute sonntags Ihren Spaziergang machen und die Jogger da sind und die Fahrradfahrer. Das Ding ist, dass das für mich nicht mehr die richtige Natur ist. Das war so, als ich hier hingekommen bin nach Köln. Das hat sich auch gewandelt. [...] Das merke ich auch selber, weil wenn ich mittlerweile in den Stadtwald fahre, [...] dann denke ich

auch oft: „ach wie schön ist es jetzt doch, von den Autos weg zu sein. Klar, man hört die Autos im Hintergrund und auch hier am Decksteiner Weiher hört man die Autos. Klar ist es laut, aber ich glaube, wenn man sonst mitten in der Stadt wohnt, gar keine Natur mehr um sich rum hat, dann nehme ich es anders wahr. (P05: 76-79)

Kontrast Landschaft-Stadt

Elf der Probandinnen und Probanden sehen Natur als kontrastierenden Punkt zur bebauten Fläche. In den 15 Codings wird deutlich, dass Natur weitgehend frei von Gebäuden und, im Gegensatz zur Enge des besiedelten Bereichs, durch Weitläufigkeit gekennzeichnet ist. Sie beinhaltet verschiedene Elemente der belebten und unbelebten Natur, die im urbanen Umfeld zum Teil nicht erwartet oder mit diesem assoziiert werden.

P09: Ich bin Segler und das schönste am Segeln ist, wenn sie morgens aus dem Hafen kommen und haben diese Weite vor sich. Wind, Wasser und Meer. Hier ist das ganz ähnlich. Sie haben Gymnastik gemacht und jetzt geht es los. Auch raus in die Sonne. An der frischen Luft. (P10: 126-126)

P14: Das hier war eine Tour, bei der ich festhalten wollte, dass man nicht nur in den Wald geht, um sich fit zu halten oder sich fit zu machen. Dann könnte man auch ins Stadion gehen und die 400 m Bahn zehnmal abhaken, dann hätte man auch 4 km. Sondern, dass man auch etwas fürs Auge haben will. Blühende Natur. Das ist übrigens die gleiche Pflanze. Die gibt es in zwei verschiedenen Farben. Das hier ist zum Beispiel Holunder. (P14: 31-31)

P26: Die Artenvielfalt, die sich trotz starker Ortsnähe immer noch hält, konnte ich auch nicht fotografieren. Angefangen bei den Vögeln, zum Beispiel sitzen bei uns im Garten abends die jungen Waldohreulen und fragen die Mutter nach der Pizza. Das hätte ich nie gedacht, als ich dorthin gezogen bin. Eine erstaunliche Artenvielfalt, bis hin zu Molchen im Teich, die ich so nah an der Kölner Stadtgrenze nicht erwartet hätte. (P26: 85-86)

P 15: Ja, das ist jetzt von der anderen Höhe bei Brauweiler nach Köln runter fotografiert. Das hat mich hinterher, als ich es so gesehen habe, gewundert. Wo sind die ganzen Häuser von Köln? Wo sind die ganzen Wohngebiete? Da sieht man mal, dass das doch unheimlich grün ist. Bis auf die ganz großen, sieht man keine Häuser. (P15: 44-44)

Idealer Weise ist Natur frei von störenden Einflüssen wie Verkehr, Lärm und Verschmutzungen. Im urbanen Raum werden Einschränkungen des Idealbildes in Kauf genommen. Insbesondere die zuvor genannten störenden Einflussfaktoren werden bis zu einem bestimmten Maß geduldet. Eine einheitliche Akzeptanzgrenze kann nicht gezogen werden.

P26: Die Nähe der Autobahn ist sicher etwas, das im ganzen Stadtgebiet akut ist. Man ist nie soweit weg, dass man akustisch abgeschottet ist. Man hört auf allen diesen Wegen dann sehr stark die Autobahn. Sie ist einfach nah. Das ist sicherlich etwas, das beeinträchtigt. Man gewöhnt sich nach einer Zeit daran. (P26: 84-84)

Ruhe

Für acht der Probandinnen und Probanden ist das Erleben von Natur auch mit Ruhe verbunden. In den elf Codings zu dieser Kategorie wird deutlich, dass die Probandinnen und Probanden Ruhe und Einsamkeit in einer sonst hektischen Umgebung suchen. Auch in dieser Kategorie wird Natur als Kontrast zur Siedlung und zur Urbanität verstanden.

P47: Ruhige Natur. Das sind die Eindrücke, die man so unterwegs hat (P47: 110-110)

P 48: Ja, das ist die Strecke ein bisschen in den Wald rein fotografiert. Also ich denke, hier könnte man sich mal ein bisschen einsam fühlen, im positiven Sinne jetzt. So für sich. In dem Moment lief da auch keiner draußen rum oder war um mich herum. So hab ich das empfunden. Also als ob man in einem riesigen Wald in Skandinavien ist oder so durch den Wald läuft und stundenlang niemanden sieht. Dieses Gefühl hatte ich da ein bisschen. Auch auf alle Fälle positiv. (P48: 82-82)

Weite

Das Bild von Natur spiegelt sich auch im Wunsch nach Weite wieder, wie er bereits unter dem Punkt „Kontrast Landschaft-Stadt“ angesprochen wurde. Elf Probandinnen und Probanden nennen in 13 Codings diese Weite als Kriterium für eine attraktive Grünfläche.

P31: Das ist jetzt eine offene Landschaft. Und den Wechsel zwischen Wiesenflächen und bewaldeten Flächen im Stadtwald finde ich sehr reizvoll. Dort durchzulaufen. Wobei mir bei den offenen Flächen und auch insgesamt ... mir ist beim Bildermachen aufgefallen, dass ich es mag, draußen Sport zu treiben, weil ich die Jahreszeiten richtig mitkriege, weil ich richtig in der Sonne laufe, weil ich im Regen laufe, weil es kalt ist und warm ist. Und das ist mir dabei aufgefallen. (P31: 69-69)

P48: Rein vom Blick her gefiel es mir auch sehr gut. Das hat so was von fast unberührter Natur hier, so auf den ersten Blick für mich. Die Bäume, die Äste im Wasser, die Entchen. Das ist wieder was visuelles, was fürs Auge, dass das Auge sich erfreut. So was nehme ich gerne wahr und bleib´ da auch gerne mal stehen. Mal ein paar Minuten und genieße das. (P4: 68-68)

Landschaftsbild

Allgemeines Landschaftsbild

Insgesamt finden sich 127 Codings von 38 Probandinnen und Probanden mit allgemeinen Aussagen zum Landschaftsbild. Diese übergeordnete Kategorie wurde eingeführt, weil eine Reihe von Aussagen der Probandinnen und Probanden zum Landschaftsbild sehr umfassend aber wenig differenziert sind. Dennoch lassen sich, vor allem aus den Aussagen Rückschlüsse auf das Landschaftsverständnis und das bevorzugte Landschaftsbild ziehen. So wird deutlich, dass von den Probandinnen und Probanden ein Wechsel von offenen und bewaldeten Flächen bevorzugt wird. Nur einzelne Probandinnen und Probanden bevorzugen ganz offene oder ganz bewaldete Areale. Hier spiegelt sich auch die Verbindung von Natur und Weite wider.

P10: Im Sinne von abwechslungsreich. Ordentlich habe ich es, wenn ich weiter oben im Feld laufe. Da kann ich ewig weit gucken, da habe ich viel weniger von diesen Feldgehölzen, die da nachträglich angepflanzt worden sind. Wir sind hier in einer Bördenlandschaft. Fast 100 Bodenpunkte und die Landwirte zanken hier um jeden Quadratmeter. Und da ist es viel freier. Aber ich laufe lieber unten am Rhein. Abwechslungsreicher, ein paar Bäume, ein paar Sträucher, mal ein etwas weicherer Weg, Hochwasser oder nicht. Man sieht sehr häufig die unterschiedlichen Jahreszeiten und von daher strukturiert. Im Sinne von gegliedert. Unterschiedlich gegliedert. (P10: 65-69).

P14: Lichtungen, ein schönes Zusammenspiel von Hochwald, Niederwald und ausreichend Sonne. Gerade im Winter wenn es kalt ist, muss ein bisschen Sonne rein kommen. Die Laubbäume haben mehr den Vorteil, dass sie im Winter auch etwas Licht durchlassen. Das finde ich gut. (P14: 43-43)

P18: Ja, wir hatten anfangs auch Probleme, zwischen Wald und Weiher andere Motive zu finden. Und hier war der Aspekt, dass wir gerade in den Wald hineingelaufen sind und das viele Grün um einen rum. Das ist ja eine ganz nette Gegend um einen herum und man läuft eben lieber im Grünen, als auf einer nackten Strasse und hier ist einfach der Wald um einen herum der Aspekt gewesen. (P18: 60-60)

P23: Es ist eine Kombination dieser Dinge, die es ausmacht. Die Profile, es ist Mischwald, es gibt kleine Bächlein, man kann etwas sehen und nicht nur im Wald rumjuckeln.

Identifikationsmerkmale

Künstliche und auch natürliche Landmarken besitzen meist eine große symbolische Kraft und fördern die Identifikation mit dem Bewegungsraum selbst. Bei 16 Probandinnen und Probanden lassen sich insgesamt 28 Codings hierzu finden. Die Landmarken oder markanten Landschaftselemente bieten Abwechslung und sind ein Ankerpunkt auf der bevorzugten Runde. Sie tragen damit auch zur Motivation der einzelnen Nutzer bei.

P08: Ja, hier gibt es noch mal ein Bild aus dem wirklichen Kölner Norden. Über die Bahnstrecke Köln-Neuss, eine sehr befahrene Bahnstrecke. Und die S-Bahnstrecke, wo man noch in den Feldern oder durch die Felder die Strecke verlegt hat. Das Wasserwerk Weiler ist noch zu sehen. Und was für mich so faszinierend ist, ist dass man am Endpunkt der Schienen den Kölner Dom erkennt. (P08: 79-79)

P10: Landmarken. Der gibt es mehrere bei mir in der Strecke. Ich habe hier auch eine mitgebracht. Eine besonders schöne bei uns im Dorf. Wenn ich wieder ins Dorf hinein laufe, sehe ich die Langeler Mühle. Das geht mir so, wenn ich von der Ferne komme, dass ist so ein Stück Heimat. Da fängt das Zuhause wieder an. Und das hier, ist die Langeler Eiche. Steht an der Stelle, wo die zwei alten Dörfer ursprünglich zusammengekommen sind. Also, wo die zusammengewachsen sind. Ist aber schon sehr lange her. Und da hat man irgendwann eine Eiche gepflanzt Und die steht heute noch da. Sie ist mittlerweile ein bisschen zurück geschnitten. Und das sind so Landmarken. Die Linie „Rhein“ ist für mich auch eine solche Landmarke. Wenn ich den Rhein finde von irgendwoher, dann komme ich auch wieder nach Hause. (P10: 89-89)

P18: das ist unser neues Stadion und ich find das einfach klasse, da spielt der 1FC Köln und das find ich auch klasse und als Jugendllicher bin ich immer da gewesen in dem Stadion was davor und da davor war. Das gehört einfach zu meinem Leben. (P18: 30-30)

P28: Das fand ich ganz nett, dass da auch Kunstgebilde am Weiher sind, dass da nicht nur Natur ist. Es lockert das Bild auf, wenn da Gegenstände, Künstlerisches steht. Das finde ich gut. Ist nicht so wahnsinnig störend in der Umgebung, da es nicht so quietschbunt ist. (P28: 41-41)

Landmarken können natürlichen oder auch künstlichen Ursprungs sein. Das Spektrum reicht dabei von umgestürzten Bäumen bis zu markanten Gebäuden. Solche Landmarken gelten als attraktive Abwechslung im Landschaftsbild und steigern somit das Naturerlebnis. Dies gilt vor allem für die Landmarken natürlichen Ursprungs.

P15: Da kann man auch sehr schön sehen, dass es eine alte Allee ist, also eine gewachsene Straße. (P15: 72-72)

P30: Das ist meine Lieblingsstelle. Ein umgekippter Baum im Wasser, der schon wieder blüht, also das heißt, dass der auch schon wieder Wurzeln schlägt. Ich finde das ist halt einfach super nett daran vorbeizulaufen. Man sieht oft Leute darauf herum balancieren, Kinder spielen. (P30: 58-58)

P42: Und hier eine kleine Baumsiedlung. Das ist eigentlich immer ganz abwechslungsreich und es kommt einem nicht so vor, als sei man schon 10 km gelaufen. (P42: 35-35)

Landschaftselemente

Wasser

Von besonderer Bedeutung sind auch einzelne Elemente der umgebenden Landschaft. Allen voran werden Wasserflächen von 28 Probanden in 43 Codings als besonders attraktives Element genannt.

P18: Ja auch schön, weil es ist ganz nett, dass hier so in Köln der große Weiher ist.

I: Also dann wäre es hier die Wasserfläche, was es interessant macht?

P18: Ja genau. (P18: 50-52)

P47: Den Adenauerweiher mit den Türmen vom Stadion. Das hab ich aber fotografiert wegen den Windverhältnissen. Im Vordergrund ruhiges Wasser und im Hintergrund windbewegtes Wasser. (P47: 70-70)

Tiere

Als ein weiteres bedeutendes Element von Natur und Landschaft im urbanen Raum werden Tiere genannt. 17 Probandinnen und Probanden nennen Tiere in 23 Codings. Tiere werden als Indikator für eine intakte Umwelt verstanden und auf einer urbanen Grünfläche nicht erwartet. Diese gilt im Besonderen für größere Tier, wie z. B. Schafe.

P17: Ja ich glaube, dass ich das auch mitbekomme, wenn ich mir die Bäume ansehen. Aber ich finde, bei den Enten ist das irgendwie präsenter. Wenn ich um den See herum jogge und sehe, dass da die kleinen Enten geschlüpft sind und schwimmen lernen, dann hat das noch mehr damit zu tun, etwas von der Natur mit zu bekommen. (P17: 75-75)

P40: Ja, auf dem nächsten Bild sieht man eine Entenfamilie im Wasser und das habe ich hier halt gemacht das Bild, weil das für mich ein Zeichen ist, dass da eigentlich so ökologisch noch alles in Ordnung ist. Das Wasser sieht

jetzt auch relativ sauber aus, also da sieht man nicht irgendwelchen Müll drin oder irgendwelche Verunreinigungen. (P40: 108-108)

P47: Ja das ist eine Schafherde. Die sind manchmal auf den Wiesen und fressen das Grass ab. Das find ich gut. Dass nicht immer nur Maschinen da drüber fahren, sondern das ist sinnvoller. Da haben die Schafe auch noch was davon und wir können sie uns angucken. (P47: 104-104)

P49: Das nächste ist ein Foto, dass ist ein Schwanennest, das ist nämlich da auf dem See, auf dem Decksteiner Weiher sind ja mehrere Schwanenpaare und die kriegen dann im Frühjahr immer ihre kleinen Schwäne und das ist so ein Nest [...], mitten in der Stadt (P49: 77-77)

Vegetation

Direkte Aussagen zur Vegetation finden sich lediglich bei drei Probandinnen und Probanden in drei Codings. Im weiteren Sinne finden sich auch indirekte Aussagen zu Vegetationsformen. Diese umfassen in der Regel jedoch nur allgemeine Aussagen zum Natur- und Landschaftsbild und werden daher bereits in anderen Kategorien abgebildet. Dennoch werden vereinzelt detaillierte Angaben zur bevorzugten Vegetation und Zusammenstellung von Arten gemacht.

P26: Dies gehört in die Reihe: keine kulturelle Wüste. Es gibt wieder Sonnenblumen, Wegerich, Kamille und ganz viele andere Pflanzen, die eine Zeit lang aus dem Ackerbild verschwunden waren. Ich glaube, dass die Bauern Geld dafür bekommen haben, mal wieder einen Meter freizulassen, so dass sich diese Pflanzen wieder ansiedeln konnten. Deswegen habe ich dies fotografiert (P26: 38-39)

Konflikte



Abbildung 8: Bilder der Probandinnen und Probanden zum Thema Konflikte (Beispiele)

Konflikte

Die hauptsächlichen Konflikte bei der Nutzung eines Bewegungsraumes betreffen die Themenbereiche Verkehr und Müll sowie die Konflikte mit anderen Nutzern. Weitere Aspekte betreffen die Bereiche Lärm, der nicht zwangsläufig verkehrsbedingt sein muss, sowie Konflikte mit Hunden, die unter Nutzungskonflikten noch einmal explizit genannt wurden.

Müll

Aussagen zum Thema Müll werden von 25 der Probanden in 38 Codings gemacht. Diese umfassen Kritik zu fehlenden Mülleimern bzw. deren unzureichender Entleerung. Dabei sind die Probandinnen und Probanden grundlegend mit der Sauberkeit der Grünanlagen zufrieden. Sie bemängeln jedoch zumeist die unzureichenden Kapazitäten oder Anzahl der Mülleimer, insbesondere an den Wochenenden und bei guten Wetterlagen.

P03: Nein, ein paar mehr Mülleimer. Die fehlen auch. Da liegt schon relativ viel Müll rum. Die gehen zwar regelmäßig rum und sammeln es auf, aber es sind halt relativ wenig Mülleimer vorhanden. (P03: 125-125)

P05: Also das finde ich halt auch faszinierend, dass die da so groß sind. Das nächste Foto, ist ja ganz klar zu sehen. Der Müll, der überquell, wo der Müll schon daneben liegt. Obwohl ich sonst eigentlich finde, dass es da sauber ist. Also die ganzen Wiesen und die anderen Flächen sind halt wenig vermüllt. Es sind halt einige Mülleimer da und die sind halt alle überquellend und voll, immer. (P05:174-174)

P07: Es stehen hier einige Mülltonnen, die eventuell nicht ausreichen. Im Sommer wird hier viel gegrillt und entweder reichen die Mülltonnen nicht oder der Müll liegt so herum und daneben. Montags morgens um sechs, wenn die Müllabfuhr noch nicht da war, ist das oft ein Hindernislauf. (P05: 50-50)

Dabei nutzen sie die Mülleimer in der Regel nicht selbst, sondern fühlen sich lediglich vom Bild des überfüllten Mülleimers gestört. Bei den Probandinnen und Probanden lassen sich solche Nutzer unterscheiden, die den Grund für die Vermüllung der Landschaft bei anderen Nutzern sehen. Sie sehen die Möglichkeiten zur Reduzierung des Mülls und damit in der Erhaltung der Sauberkeit von Natur und Landschaft in der Eigenverantwortung der Nutzerinnen und Nutzer selbst. Dies gilt im Besonderen für die Entsorgung von Sperrmüll auf den öffentlichen Grünanlagen. Andere Bewegungsaktive nehmen die städtische Verwaltung für die Sauberkeit in die Pflicht.

P33: Das ist negativ und schade, dass dort Müll in der Landschaft herumliegt. Das ist zwischen dem Militärring und dem Media Center. Dort kommt eh niemand richtig vorbei und deshalb wird dort hin und wieder mal etwas weg geschüttet. Das heißt, dort ist immer irgendwo eine Ecke mit Müll. Das ist schade, dass man auf so etwas gucken muss und dass man solche Leute nicht mitbekommt. Und wenn das weggeräumt wurde, dann ist eine Woche später wieder irgendetwas anderes dort. Das finde ich schade. [...] das ist Sperrmüll und es liegt auch immer wieder was dort. Es gibt noch einen Weg, hinter dem West Friedhof, wo dann auch immer irgendetwas liegt. (P33: 55-57)

Andere Probandinnen und Probanden sehen die Kommunale Verwaltung selbst in der Pflicht zur Pflege der Grünanlagen. Sie fordern vor allem eine ausreichende Anzahl von Mülleimern, sowie eine häufigere Abfuhr des anfallenden Mülls.

P26: Das nächste Bild hängt damit unmittelbar zusammen. Es ist in derselben Senke, ein Stückchen weiter. Es liegt ein dicker Kanister darin. Irgendein Umweltschwein hat das hier einfach weggeschmissen und es dauerte Monate, bis die Stadt das merkt. (P26: 41-41)

Andere Nutzer

Konflikte mit anderen Nutzern bestehen in unterschiedlichen Bereichen und werden von 26 Probandinnen und Probanden in 54 Codings genannt. Hauptgrund für Konflikte ist die unterschiedliche Nutzungsintensität und Bewegungsgeschwindigkeit der einzelnen Nutzer.

P07: Hier haben wir einen reinen Gehweg. Erstaunlicherweise ist er nur in dieser Richtung beschilbert. Trotzdem ist der Fußweg nur für Fußgänger. Trotzdem wird er viel von Radfahrern benutzt, was wieder zu Konflikten mit diesen führt. Auch mit Hundebesitzern, die ihre Hunde frei laufen lassen. Das wäre nicht so problematisch, wenn die Hunde hören würden. Zu einigen Uhrzeiten ist dort eher Walken angesagt als Joggen. Sonst springen einem die Hunde ans Bein, vielleicht in guter Absicht, weil sie alle nur spielen wollen aber, das irritiert mich dann doch sehr. (P07: 74-74)

P26: Dies ist einer von den asphaltierten Wirtschaftswegen. Er geht sehr weit über das Land bis zum Otto Maigler See hinaus. Das Problem dabei ist die Mischnutzung. Hier ist jetzt zufällig nur ein Skater drauf, aber am Wochenende ist dort wirklich High-Life. Die Menschen, die dies als Bewegungsraum nutzen, fahren langsam und vorsichtig. Dazwischen fahren aber durchaus Skater und Radfahrer, die das sportlich sehen. Beim dichten Besatz dieser Wege mit Familien und Kindern ist das ein verkehrstechnisches Problem. Ich sehe das an mir, weil ich einen jungen Hund habe, der das noch nicht so kennt. Alle 10 Sekunden muss ich mir sie ans Bein holen, weil wieder einer angeschossen kommt. (P26: 47-47)

P37: Was heißt die anderen Nutzer, es kommt ja darauf an, wann man den Stadtwald nutzt, zu welchen Uhrzeiten. Und aufgrund von Erfahrungen mit anderen Nutzergruppen ist es vielleicht schlauer Zeiten zu wählen, in denen Wanderer oder Nordic Walking-Gruppen nicht unterwegs sind. [...] Die sind mir schon aufgefallen, dass sie ja nicht klarkommen damit, dass man dort auch Fahrrad fährt. Oder dass es auch dahingehend Konflikte gibt, dass z.B. eine Nordic Walking-Gruppe den ganzen Weg braucht und auch auf nette Aufforderung einen mal durchzulassen recht ausfallend teilweise reagiert. (P37: 83-87)

Aber auch die Nutzungsfrequenz wird von vielen Probandinnen und Probanden kritisiert. Dabei ist das Empfinden, ob der Bewegungsraum zu stark frequentiert ist oder sich die Nutzungsfrequenz noch in einem akzeptablen Rahmen befindet, sehr individuell. Eindeutige Aussagen werden hierzu nicht gemacht. In der Regel werden hier Übertreibungen genannt.

P24: Okay. Negativ fand ich, also jetzt aber auch nicht immer, dass er sehr voll ist: der Stadtwald. Köln hat eine Millionen Leute hier, ich meine, es ist auch schwer alle an einem Punkt zu haben oder zu verteilen, also das fand ich aber negativ, dass halt teilweise wirklich alles so überfüllt war. (P24: 116-116)

P37: Was ich auch noch machen wollte, was jetzt in den Bildern nicht möglich war, waren halt diese Nordic Walking-Gruppen, dass diese wirklich Wege verstopfen. Man kann halt eine Diskussion oder eine Echauffierung nicht im Bilde festhalten, wenn es dort zu Konfliktpotential kommt. (P37: 129-129)

P42: Ich habe ja eben schon erwähnt, eigentlich finde ich es schön, wenn man noch andere Leute trifft und da eben nicht allein im Park unterwegs ist. Hier war jetzt sehr gutes Wetter und zu einer Zeit wo viele Leute frei haben um sechs sieben Uhr, da ist es dann schon so, wenn viel los ist, dass man auf engen Wegen schon mal behindert wird im Laufen. (P42: 50-50)

Verkehr

24 Probanden machten Aussagen zum Themenbereich Verkehr in 61 Codings. Dabei sind Konflikte mit dem ruhenden und dem fließenden Verkehr zu unterscheiden. In Bezug auf den ruhenden Verkehr werden die mangelnde Übersichtlichkeit und die davon ausgehende Gefährdung genannt. Diese gilt einerseits für die Strecke zur Erholungsfläche aber auch für die Fläche selbst. Dabei werden weniger die vorgesehenen Parkflächen als problematisch angesehen. Vielmehr stören die Fahrzeuge an solchen Stellen, die eigentlich nicht für das Abstellen eines Fahrzeuges vorgesehen sind. Dazu zählen die Seitenstreifen von Straßen sowie die den

Bewegungsraum schneidenden Wege und Pfade, die wegen einer mangelhaften Absperrung von Fahrzeugen befahren werden können, obwohl dies nicht vorgesehen ist.

P36: Da ist eine Zufahrt möglich und das sollte ja nicht für jedes Fahrzeug sein. Das ist am Ende der Gleuler Strasse wo man an den See fährt, also die Einfahrtsstraße von der Militärringstraße und da sind eben die Zufahrtsstrecken für Feuerwehr und die sind öfters offen. Das stört mich an sich nicht, aber am Wochenende und bei Grillzeit und so weiter parkt Hinz und Kunz da drinnen und das stört. Wenn dann die Strasse voll geparkt ist, parken sie alle in dieses Einfahrten. (P36: 57-57)

Im Hinblick auf den fließenden Verkehr wird bemängelt, dass die Überquerung von Straßen zum Teil nur schwer möglich ist. Dieses gilt im Besonderen dann, wenn der Bewegungsraum von stark frequentierten Straßen zerschnitten wird. Das Warten an einer Straße wird von den Probandinnen und Probanden vorrangig als unangenehme Unterbrechung der Aktivität wahrgenommen. Zwar werden diese Unterbrechungen im urbanen Umfeld geduldet, doch darf die zeitliche Unterbrechung nicht zu massiv ausfallen. Eine genaue Grenze ist auf Grund der vorliegenden Daten nicht zu ziehen.

P18: Die Straße muss eben sein. Sie stört deshalb, weil gerade am Feierabend ziemlich viel Verkehr ist und man lange stehen muss, um die Straßenseite wechseln zu können. (P18: 80-80)

P02: Ja, jetzt praktisch ungefähr in Höhe dieser Brücke, da läuft die Straße bei dieser Brücke. Die teilt dann auch die Laufstrecke in zwei Hälften. Das ist ein bisschen nervig, weil die Verkehrsfluktuationen und die Frequentierung auf der Strecke doch relativ hoch sind. Dies zwingt einen dann ab und zu dazu, wenn man gerade im Flow ist oder ein gutes Tempo hat, zu einer unnötigen und lästigen Pause. Und das finde ich wiederum nicht so schön. (P02: 57-57)

P33: Das ist negativ. Oder das ist zumindest schade, dass ich über eine Bahnstrecke laufen muss, die wohl auch nur zur Versorgung von irgendetwas dienen. Dort fahren nur Güterzüge und die ist dann immer relativ lange gesperrt. Und die Schranke ist lange zu. Weil die Züge entsprechend lang sind. Ich bin dann gerade eine oder 2 Minuten unterwegs und dann muss ich schon sehr oft stehen. (P33: 49-49)

Als Lösung für die Überquerung solcher Straßen wird von den Probandinnen und Probanden eine Ampelanlage nahezu einhellig abgelehnt, weil diese ebenfalls lange Wartezeiten mit sich bringt. Als geeigneter werden Zebrastreifen oder Überganginseln genannt. Auch die Sperrung von einzelnen Straßen, z. B. am Wochenende, wird von einigen Probandinnen und Probanden als positiv hervorgehoben.

P02: Ein Zebrastreifen, den gibt es nämlich nicht. Und allein schon deswegen, fahren die Autofahrer in dem Abschnitt schon etwas vorsichtiger und halten eventuell noch an, wenn die sehen, dort kommen welche. Das wäre eine relativ einfache Lösung, um das Problem in den Griff zu bekommen und den Fußgängern auf der anderen Seite, oder den Läufern, die Möglichkeit zu geben, ihren Lauf nicht zu unterbrechen. (P02: 63-63)

P39: Das ist die Kitschburgerstraße und die ist am Wochenende gesperrt und das habe ich dann eben positiv eingestuft, dass man am Wochenende dort seine Ruhe hat. Es fahren keine Autos, man kann eben ohne Störung joggen. (P39: 35-35)

Lärm

Lärm wird von neun Probandinnen und Probanden in 10 Codings angesprochen. Dabei richtet sich die Kritik vor allem gegen Straßenlärm. Aber auch andere Nutzungen, wie z. B. ein Schießstand, werden als störende Lärmquellen genannt.

P03: Ich laufe dort generell ganz gerne, weil man trifft Leute und man sieht viel. Es ist sehr ruhig da, wenn jetzt nicht gerade ewig viele Autos auf der Straße sind. (P03: 73-73)

P26: Die Nähe der Autobahn ist sicher etwas, das im ganzen Stadtgebiet akut ist. Man ist nie soweit weg, dass man akustisch abgeschottet ist. Man hört auf allen diesen Wegen dann sehr stark die Autobahn. Sie ist einfach nah. Das ist sicherlich etwas, das beeinträchtigt. Man gewöhnt sich nach einer Zeit daran. (P26: 84-84)

P33: Auf dem ersten Bild ist die Unterführung unter der A1. Die ist nachteilig für meine Laufstrecke, zum einen, weil es sehr laut ist und sehr staubig dort an der Stelle und weil die Unterführung sehr schmal ist. (P33: 39-39)

Hunde

Konflikte mit Hunden werden von elf Probandinnen und Probanden genannt. Dabei konnten 14 Textstellen codiert werden, die sich auf diesen Themenbereich konzentrieren. Diese befassen sich zum einen mit den Hinterlassenschaften der Vierbeiner und mit Konflikten zwischen Bewegungsaktiven und den Hundehaltern.

P07: Auch Hundebesitzer mit frei laufenden Hunden sind oft sehr uneinsichtig. (P07: 53-53) [...] Sonst springen einem die Hunde ans Bein, vielleicht in guter Absicht, weil sie alle nur spielen wollen aber das irritiert mich dann doch sehr. (P07: 74-74)

P10: Ja, Pferde- und Hundehaufen. Ich komme nach Hause und habe das Zeug im Profil, wunderschön. Dann darf ich erst wieder rausgehen, den Hochdruckreiniger raussuchen und die Schuhe sauber machen bevor ich reingehe. Und das geht nicht. Sie haben keinen einzigen Hund gesehen. Mit den Hunden komm ich prima zurecht. Also, es gibt viele Leute, die haben Probleme mit Hunden auf der Strecke und wünschen, dass sie angeleint werden. Ich bin mit einem Hund groß geworden. Es gibt auch den einen oder anderen, der läuft einem vor die Füße, aber ich musste noch nie einen körperlich angehen; anbrüllen reicht meistens. (P10: 114-114)

P23: Das ist ein wunderschöner Weg. Der Bewuchs rechts und links. Der Weg ist im letzten Jahr neu angelegt worden. [...] Und da drauf liegt dann ein richtiger Hundehaufen. Ich weiß nicht, was sich die Hundehalter dabei denken. Das ist unmöglich. Selbst wenn so etwas passiert, da nimmt man sich so ein Blatt von dieser Staude und auf dem kiesigen Boden kann man das super entfernen. Aber es bleibt liegen. Und wenn sie die Runde gehen und kommen zurück, dann hat da garantiert schon jemand rein getreten. (P23: 23-23)

Pflege und Instandhaltung



Abbildung 9: Bilder der Probandinnen und Probanden zum Thema Pflege und Instandhaltung (Beispiele)

Pflege und Instandhaltung

Pflege und Instandhaltung sind eine Grundvoraussetzung für die Akzeptanz eines urbanen Bewegungsraumes. Diese wurde bereits beim Konfliktpunkt Müll deutlich. Sie werden als kommunale Aufgabe verstanden und von den Probandinnen und Probanden angemahnt. Dabei betrifft die Pflege und Instandhaltung vor allen Dingen die Sauberkeit der öffentlichen Grünfläche.

P27: Erstmal die Papierkörbe, da hab ich mich gewundert, diesmal waren Tüten drin, so dass man was hineintun konnte. Oft ist es nicht der Fall. Wenn man an den Jahnwiesen reingeht, da sind ja viele Parkplätze und da fängt der Dreck an. Und da hab ich den Eindruck, es wird hinein gefahren und abgeladen. So dass die Stadt Köln öfters mal vorbeifahren müsste und es aufkehren. (P27: 26-26)

P38: Mehr aufräumen, ja, ist ja natürlich immer mit Kosten verbunden, aber... Jetzt wahrscheinlich auch gerade wegen der Grillsaison, vielleicht, größere Mülleimer vielleicht aufstellen [...] (P38: 45-45)

Ferner wird die Instandhaltung von Infrastruktureinrichtungen ebenfalls als Aufgabe der Kommune gesehen. Dies gilt insbesondere für Beschilderung und den Zustand von Wegen und Parkplätzen. Dabei wird die Kommune nur selten im ersten Schritt genannt. Zunächst wird die Kritik der Nutzerinnen und Nutzer an einen allgemeinen Adressaten gerichtet. Erst auf Nachfrage, wer sich hinter den Begriffen „man“ oder „jemand“ verbirgt, wird die Kommune genannt.

Auch die Bereiche Vandalismus und Sicherheit werden dem Kompetenzbereich der kommunalen Verwaltung zugeschrieben. Sie haben für die sichere Nutzung der Grünanlagen Rechnung zu tragen und sind für die Beseitigung von Vandalismus-schäden und den Ersatz von zerstörter Infrastruktur verantwortlich.

P07: Und das, obwohl keinerlei Beschilderungen angebracht sind. In dieser Hinsicht hat Köln daran nichts zu bieten. Für viele Freizeitläufer und Jogger wäre das sicherlich eine große Hilfe. (P07: 78-78)

P47: Ja die zum Teil schlechten Wege. Die großen Pfützen, wenn es stark regnet. Die reparieren die Wege am falschen Ende (P47: 163-163)

Lösungen

Lösungsvorschläge zu bestehenden Konflikten werden von 19 der Probandinnen und Probanden in insgesamt 30 Codings gegeben. Lösungsvorschläge für einzelne Konflikte ergaben sich in der Regel nicht aus den Bildern der Probandinnen und Probanden, sondern wurden zumeist auf Nachfrage oder im offenen Bereich der Interviews angesprochen. Die Aussagen bezogen sich vor allem auf den Konflikt mit dem fließenden Verkehr. Hier wünschen sich die Probandinnen und Probanden, dass ihnen Vorrang vor dem fließenden Verkehr eingeräumt wird. Die Lösungsvorschläge umfassen deshalb vor allem bauliche Maßnahmen, welche die Überquerung von Straßen vereinfachen. Die bevorzugten Maßnahmen sind hierbei Zebrastrifen und Verkehrsinsel.

P01: Da muss gar keine Ampel hin. Nur vielleicht echt mal ein Zebrastrifen, das der Autofahrer mal sieht, dass da was kommen könnte und vielleicht eventuell mal anhält oder so eine Insel oder irgendwas, das einfach mehr drauf geachtet wird, auf die Läufer. (P01: 71-71)

P02: Ein Zebrastrifen, den gibt es nämlich nicht. Und allein schon deswegen fahren die Autofahrer in dem Abschnitt schon etwas vorsichtiger und halten eventuell noch an, wenn die sehen dort kommen welche. Das wäre eine relativ einfache Lösung, um das Problem in den Griff zu bekommen und den Fußgängern auf der anderen Seite oder den Läufern die Möglichkeit zu geben, ihren Lauf nicht zu unterbrechen. (P02: 63-63)

P24: Dann kann ich auch direkt noch was dazu sagen: Es stört mich zwar, aber ich muss ehrlich zugeben, dass es sich ja positiv entwickelt hat, weil die haben ja jetzt an den weiteren Straßen Verkehrsinseln gebaut: Das finde ich eigentlich eine gute Lösung dafür, obwohl ich die Straßen trotzdem negativ finde. (P24: 44-44)

einige Probandinnen und Probanden wünschen sich auch eine Brücke zur Überquerung von Straßen. Allerdings wird der Bau einer Brücke nur von wenigen genannt.

P44: Das Problem dass man beim Stadtwald immer mal wieder über eine Strasse oder einen Bahnübergang muss und da dann wartet und unterbrochen wird. Da wäre eine Brücke ganz schön. (P44: 119-119)

P30: Ja, das ist eine Brücke über den Militärring zum Beethovenpark hin. Das finde ich ist eine gelungene Geschichte um die Straße vernünftig zu überqueren und zum Laufen attraktiv, weil man Berg hoch läuft und wieder herunter. Also positiv. (P30: 43-43)

Andere Nutzer

Positive Aussagen zu anderen Nutzerinnen und Nutzern wurden von 29 Probanden in 54 Codings gemacht. Hieran wird deutlich, dass andere Nutzerinnen und Nutzer nicht zwangsläufig als Konfliktpunkte verstanden werden müssen. Vielmehr ist den Aussagen der Probandinnen und Probanden zu entnehmen, dass andere Menschen ein attraktives Element auf siedlungsnahen Freiflächen darstellen. Dies gilt nicht nur für Nutzerinnen und Nutzer, die anderen Aktivitäten nachgehen als der eigenen, sondern auch Bewegungsaktive sind eine gern gesehene Abwechslung.

P05: Man hat ja auch ein bisschen Positives dadurch, dass es da nicht so homogen genutzt wird. Also es ist dann halt Vielfalt, also ist das ja eigentlich auch noch das Positive, also, das da nicht nur die Jogger und Läufer sind, sondern auch noch die Kinder oder so was. Das finde ich ja auch nicht so ganz negativ. (P05: 242-242)

P15: Ich finde das total schön. Wenn man Leute trifft. Ist das doch ganz nett. Ich habe auch schon Leute auf der Strecke getroffen mit denen ich mich dann länger unterhalten habe. (P15:52-52)

P17: Nummer fünf. Da habe ich einmal exemplarisch die zwei alten Damen fotografiert, weil ich es schön finde, dass der Wald von allen Altersgruppen genutzt wird. Also am Wochenende sind dort viele Familien, unter der Woche sind dafür die Rentner und ich habe mich dann gefragt, was das mit meinem Laufen zu tun hat. Aber ich finde es trotzdem ganz nett dort zu laufen, wo viel los ist. Und da ist viel los und ich kann mich auch daran erfreuen, wenn ich dort lang laufe und sehe das dazu ältere Herrschaften auf der Bank sitzen und das gerade genießen oder wenn dort irgendwelche Kinder mit dem Rad lang fahren. (P17: 59-59)

Menschen gehören also zu einer siedlungsnahen Freiflächen und werden dort akzeptiert solange sie die eigenen Bewegungsaktivitäten nicht beeinträchtigen.

4.2.3 Hierarchiebildung

Bei der Analyse der Bilderhierarchien fällt auf, dass bei den positiven Ordnungen zumeist solche Bilder sehr weit nach oben gelegt wurden, deren Inhalt der Kategorie Natur und Landschaft zugeordnet werden kann. Bilder, die dem Bereich Infrastruktur zugeordnet werden, liegen zumeist erst auf untergeordneten Rängen. Betrachtet man das Hierarchiesystem in Bezug auf die Bilder, die negativen Aspekte zugeordnet werden, so ist das Thema Müll sehr weit oben in der Hierarchie angesiedelt. Dies gilt auch für den damit verbundenen Aspekt der Pflege und Instandhaltung. Andere Aspekte, welche die Probandinnen und Probanden bei der Ausübung ihrer Aktivität stören, folgen erst auf niederen Rängen. Dies macht deutlich, dass sowohl Natur und Landschaft, als auch der Bereich der Pflege und Instandhaltung und hier insbesondere die Sauberkeit der Grünanlage, einen hohen Stellenwert einnehmen. Eine detaillierte quantitative statistische Auswertung der Hierarchiebildung gestaltete sich schwierig, weil einige Voraussetzungen für die gängigen Verfahren auf Grund der Datenerhebungsmethoden nicht erfüllt werden konnten. Auf diese Problematik wird in der methodischen Diskussion noch eingehender betrachtet.

5 Diskussion

5.1 Methodendiskussion

Aus wissenschaftstheoretischer Sicht unterscheiden sich quantitative und qualitative Untersuchungsansätze bereits durch die Herangehensweise an Problemstellungen, was nicht selten zu kontroversen Betrachtungen in der wissenschaftlichen Diskussion führt (vgl. Bortz & Döring, 2003; Fielding, N. & Schreier, M., 2001; Lamnek, 2005; Mayring, 2002). Mit der Begründung und Einführung des kritischen Rationalismus durch Popper zu Beginn der 1970er Jahre (Popper, 1974, 1998) in die Wissenschaftstheorie und der Einbindung des Falsifikationsprinzips, vor allem in den Naturwissenschaften, stehen sich häufig quantitative, in der Tradition des kritischer Rationalismus, und qualitative Methoden, die zumeist der Hermeneutik zugeordnet werden, gegenüber. Während die quantitative Forschung ein normatives Paradigma zugrunde legt, orientiert sich die qualitative Forschung eher am interpretativen Paradigma (Bortz & Döring, 2003; Lamnek, 2005). Diese grundlegende Unterscheidung findet sich auch in der Strukturierung des Untersuchungsdesigns und in der Auswahl der Untersuchungsmethoden wieder. Die quantitative Methodik folgt einem eher geradlinigen Untersuchungsaufbau (vgl. Abbildung 10). Ausgehend von einer allgemein anerkannten theoretischen Basis wird, zumeist auf deduktivem Wege, eine Hypothese entwickelt. Diese Hypothese wird dann mit einer geeigneten Methode überprüft. Nach der Auswahl der Methode erfolgen die Auswahl geeigneter Probandinnen und Probanden, die Datenerhebung und die Datenauswertung. Im Anschluss an die Analyse der Daten wird die Hypothese entweder falsifiziert oder verifiziert. Im Fall einer Falsifizierung wird, auf Basis der erweiterten Theorie, eine neue Hypothese entwickelt. Kommt es zu einer Verifizierung der Hypothese, so wird diese als vorläufig richtig anerkannt. Dabei ist nicht auszuschließen, dass es zu einem späteren Zeitpunkt noch zu einer Falsifikation kommen kann. Dies ist vor allem dann möglich, wenn das theoretische Konstrukt, auf dem die zu belegenden Hypothese beruht, durch neue Erkenntnisse erweitert oder verändert wird. Der Erkenntnisgewinn entsteht in der quantitativen Forschung durch die Verifikation oder die Falsifikation einer Hypothese. (Bortz & Döring 2003, Lamnek 2005).

Die qualitative Forschungsstrategie ist vor allem durch das Prinzip der Offenheit gekennzeichnet (Hoffmann-Riem, 1980; Lamnek, 2005; Mayring 2002). Flick (2004) hält es für besonders wichtig, gerade „die Methoden so offen zu gestalten, dass sie der Komplexität im untersuchten Gegenstand gerecht werden.“ (ebd., S. 17). Diese

Offenheit beinhaltet, dass die qualitative Forschung nicht geradlinig, sondern zirkulär arbeitet. Ausgehend von einem Vorverständnis oder einer allgemeinen Forschungsfrage wird eine geeignete Methode zur Beantwortung der Forschungsfrage ausgewählt. Im Anschluss werden die Probandinnen und Probanden bestimmt, die Daten erhoben und ausgewertet. Dabei kann, anders als bei der quantitativen Forschung, die Methode an die Gegebenheiten des Untersuchungsverlaufes angepasst, die Probandenstruktur auf Grund neuer Erkenntnisse verändert und die Methode der Datenerhebung sowie der Datenauswertung variiert werden, sofern dies für die Beantwortung der Forschungsfrage und die Erlangung eines Erkenntnisgewinns notwendig und sinnvoll ist. Bei jeder Veränderung ist zu prüfen, inwieweit die Anpassung der Methode zur Beantwortung der Forschungsfrage beiträgt. Durch die zumeist induktive Arbeitsweise der qualitativen Forschung ist eine Anpassung der Methodik an die Gegebenheiten des Untersuchungsverlaufes leichter möglich, als dies bei der quantitativen Forschung der Fall ist. Der Erkenntnisgewinn der qualitativen Forschung liegt weniger in der Überprüfung von Hypothesen, sondern in der Erarbeitung und Entwicklung neuer Aspekte bezüglich der zuvor festgelegten Fragestellung. Eine qualitative Forschungsstrategie ist daher immer dann von Vorteil, wenn explorativ gearbeitet werden soll. (Bortz & Döring, 2003; Lamnek 2005; Mayring, 2001, 2003; Witt, 2001).

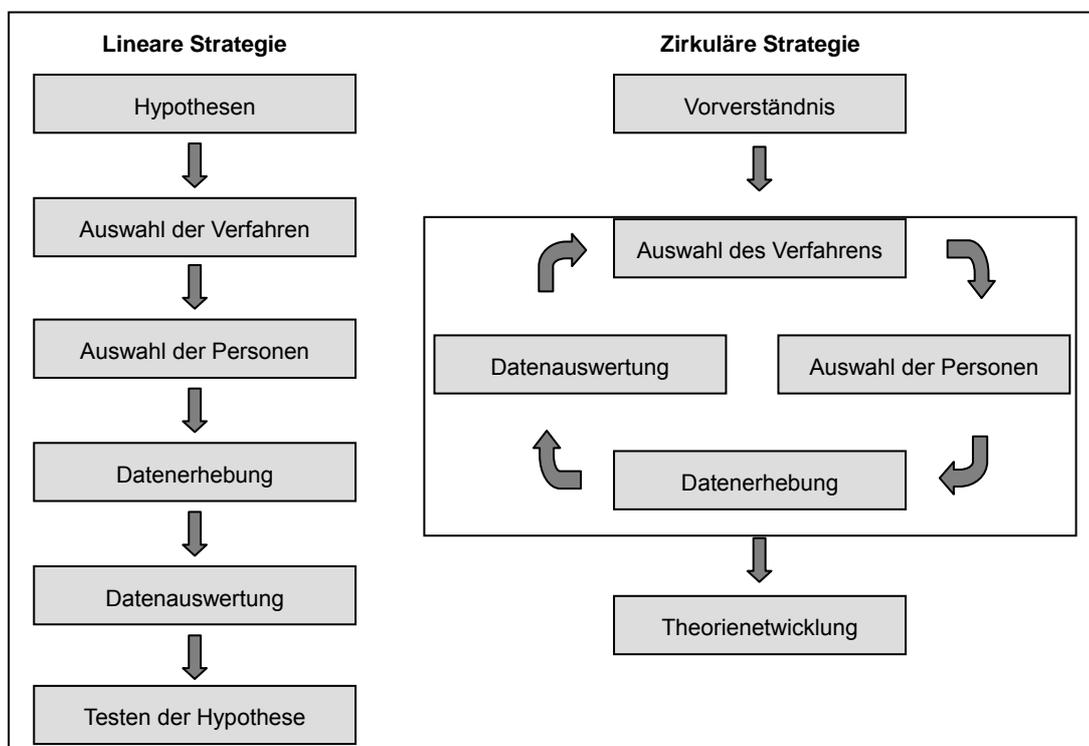


Abbildung 10: Lineare und zirkuläre Forschungsstrategien (verändert nach Witt, 2001, Abs. 15)

Allein durch die unterschiedlichen Forschungsparadigmen, die der qualitativen und der quantitativen Forschung zu Grunde liegen, ergeben sich eine Vielzahl von Kritikpunkten, sowohl an der einen, als auch an der anderen Forschungsstrategie. Stärken, aber auch Schwächen, lassen sich dabei bei beiden Ansätzen finden. Fest steht, dass die quantitative Forschung eine starke Verbreitung in den klassischen Naturwissenschaften gefunden hat, aber auch in der Sozialforschung eine bedeutende Rolle spielt.

Die Stärken der quantitativen Forschung liegen vor allem in der Weiterentwicklung theoretischer Konzepte. Aufbauend auf bereits bestehenden wissenschaftlichen Erkenntnissen können Theorien überprüft und weiter diversifiziert werden. Durch den zumeist hohen Standardisierungsgrad der quantitativen Untersuchungen ist es möglich, Teilaspekte von größeren Zusammenhängen klar abzugrenzen und besonders intensiv zu analysieren (Bortz & Döring, 2003). Die Standardisierung führt ebenfalls dazu, dass Ergebnisse unterschiedlicher Studien zu einem Untersuchungsgegenstand leicht miteinander verglichen werden können. Ebenso ist die Nachvollziehbarkeit des Untersuchungsablaufes oftmals stärker gegeben, die Reproduktion der erzielten Ergebnisse unkompliziert und damit die Validität der Untersuchung leichter nachweisbar, als dies bei qualitativen Untersuchungen der Fall ist. Da bei der Auswertung der Daten in der Regel mathematische und statistische Verfahren zur Anwendung kommen, können Kriterien wie Validität, etc. auf rechnerischem Wege ermittelt und in Bezug auf die Rahmenparameter nachgewiesen werden.

Die Kritik an der quantitativen Forschung richtet sich vor allem gegen die stark theoriebezogene Auseinandersetzung mit einer Fragestellung. Aus Sicht der qualitativen Forschung, insbesondere der Sozialforschung, findet der Mensch als untersuchtes Objekt im Bereich der quantitativen Forschung nur eine unzureichende Beachtung. Nicht selten wird aus den Reihen der qualitativen Forscher kritisiert, dass der Mensch im Rahmen von quantitativen Untersuchungen lediglich als Prüfstein für Theorien und Hypothesen genutzt wird. Folgt man dieser Kritik, so bedeutet dies, dass die Ergebnisse von quantitativen Untersuchungen an der „menschlichen“ Realität vorbei gehen (Bortz & Döring, 2003; Lamnek, 2005). Das Subjekt der Untersuchung, der Mensch, wird aus Gründen der Objektivität weitestgehend aus dem Versuchsaufbau ausgelagert (Flick, 2004). Flick (2004) begründet dies unter anderem mit der zunehmenden „Diversifikation von Lebenswelten [...], die für sie [die Sozialforscher] so neu sind, dass ihre klassischen deduktiven Methodologien [...] an der

Differenziertheit der Gegenstände vorbezielen.“ (ebd., S. 12f). Ferner weist er darauf hin, dass die quantitative Forschung stets bemüht sein muss, eine strikte Trennung von Ursache und Wirkung einzuhalten, was bei nicht linearen Zusammenhängen nicht ohne weiteres möglich sei.

Die Orientierung am untersuchten Subjekt wird zumeist als Stärke der qualitativen Forschung angeführt. Durch die intensive Einbeziehung des Untersuchungsobjektes „Mensch“ in den Prozess des Erkenntnisgewinns wird eine möglichst große Realitätsnähe erreicht. Dabei spielt das bereits angesprochene Konzept der „Offenheit“ bei qualitativen Untersuchungsansätzen eine wesentliche Rolle. Durch diese Offenheit, die zu jedem Zeitpunkt einer Untersuchung die Einbindung neuer Erkenntnisse in die Untersuchungsstrategie ermöglicht, wird die geforderte Realitäts- und Praxisnähe erzielt. Zusätzlich kann eine Untersuchung auf Basis der qualitativen Forschungsstrategie ihre Betrachtungsschwerpunkte im Laufe einer Untersuchung verlagern und sich damit der Praxis anpassen. Aus diesem Grund wird die qualitative Forschung besonders bei explorativen Arbeiten eingesetzt (Bortz & Döring, 2003; Lamnek, 2005). Dabei darf die qualitative Forschung nicht auf das rein explorative Forschungsfeld reduziert werden (Lamnek, 2005). Insbesondere dann, wenn keine ausreichende theoretische Basis zur Verfügung steht, um Hypothesen zu erarbeiten, sind qualitative Untersuchungsmethoden geeignet, um ein Forschungsfeld grundlegend zu bearbeiten. Aus dem zirkulären Arbeiten heraus können breite Spektren an Themenbereichen abgefragt und neue Theorien entwickelt werden. Ebenso ist die Prüfung von Hypothesen mit der qualitativen Forschungsmethodik möglich, auch wenn dies nicht die Hauptintention qualitativen Forschens ist (Flick, 2004; Lamnek, 2005). Eine weitere Stärke des qualitativen Ansatzes zeigt sich bei Untersuchungen im Feld. Immer dann, wenn Untersuchungsbedingungen nur schwer standardisiert werden können, bietet die Flexibilität der qualitativen Forschungsmethoden gute Möglichkeiten, auf die besonderen Anforderungen der Feldarbeit zu reagieren.

Die Kritik an der qualitativen Forschung richtet sich vor allem gegen das methodische Vorgehen. Vor dem Hintergrund des normativen Paradigma der quantitativen Sozialforschung kann eine qualitative Untersuchung nur schwer die Validitätskriterien erfüllen, die seitens der quantitativen Forschungsebene gefordert werden (Bortz & Döring, 2003). Damit ist die Verallgemeinerung der erzielten Ergebnisse aus Sicht der quantitativen Forschung nicht möglich. Durch die mögliche Anpassung der Untersuchungsstrategie an den Untersuchungsverlauf könne kein Er-

kenntnisgewinn entstehen. Insbesondere zur Beantwortung einer konkreten Forschungsfrage sei eine qualitative Untersuchung nicht geeignet, weil für eine Überprüfung der Untersuchungsergebnisse keine ausreichende Standardisierung vorliegt (Brüsemeister, 2000).

Bewegungsaktive Nutzerinnen und Nutzer stehen im Mittelpunkt der Betrachtungen der vorliegenden Arbeit. Ihre Anforderungen an die urbanen Freiflächen bilden die Basis für die Planung von Sport und Bewegung und müssen deshalb für die Entwicklung von Planungskonzepten herangezogen werden. Aus diesem Grund war eine starke Einbindung der Probandinnen und Probanden in die Untersuchungsstrategie notwendig. Des Weiteren gab es zu Beginn der Untersuchung nur wenige Anhaltspunkte, die einen deduktiven Rückschluss auf die Anforderungsprofile zuließ. Unter Berücksichtigung der zuvor dargestellten Potenziale und Defizite der einzelnen Forschungsstrategien kamen deshalb qualitative Methoden im Rahmen dieser Arbeit zum Einsatz. Zwar wurden einzelne Aspekte zunächst mit quantitativen Methoden erfasst, eine umfassende Bearbeitung der Forschungsfragen mit quantitativen Methoden konnte jedoch durch die fehlenden theoretischen Grundlagen nicht initiiert werden. Um ein möglichst umfassendes Bild zu erlangen, bot die offene Arbeitsweise der qualitativen Forschung ideale Voraussetzungen für die Anlage einer breiten und in einigen Teilen explorativen Untersuchungsstrategie. Das offene Konzept ermöglichte auch die Einbindung von Daten, die bereits in einem frühen Stadium der Untersuchung auf quantitativem Wege gewonnen wurden. Hierdurch konnten die Stärken der qualitativen und quantitativen Forschungsstrategie kombiniert werden.

Die unterschiedlichen Möglichkeiten der Kombination von qualitativer und quantitativer Methodik werden in der Literatur unter dem Begriff der Triangulation zusammengefasst. Über den Weg der sog. Triangulation besteht im Rahmen einer Untersuchung die Möglichkeit, die zumeist sehr gegensätzlichen Sichtweisen der Forschungsstrategien zusammenzuführen. In der deutschsprachigen Literatur versucht vor allem Mayring (2001, 2002, 2003) der oftmals strikten Trennung der beiden Forschungsrichtungen entgegenzuwirken. Er sieht in der Kombination beider methodischen Richtungen mehr Vorteile, als in einer Trennung der Untersuchungsstrategien und plädiert daher für ihre Zusammenführung. Ferner weist er darauf hin, dass häufig eine Kombination aus qualitativen und quantitativen Methoden bei der Beantwortung von Forschungsfragen in der Praxis zur Anwendung kommt. Die Forderungen bezüglich der Kombination von qualitativen und quantitativen Methoden

lassen sich bereits bei Denzin (1978) finden (vgl. Denzin, 2003). Unter dem Begriff der Triangulation fasst er die Bearbeitung einer Fragestellung durch Zuhilfenahme unterschiedlichster Methoden zusammen. Aufbauend auf Denzins Ideen gliedert Kelle (2001) die Triangulation in drei unterschiedliche Triangulationsmodelle und versucht damit den Begriff der Triangulation zu differenzieren. Er unterscheidet das validity model, das complementary model und das trigonometry model.

1. The Validity Model

Bei dieser Art der Triangulation werden sowohl qualitative als auch quantitative Untersuchungsmethoden auf eine Fragestellung angewandt. Durch die Verwendung unterschiedlicher Methoden soll ein möglichst hohes Maß an Validität erreicht werden.

2. The Complementary Model

Unter diesen Begriff fasst Kelle jene Untersuchungen zusammen, die durch die Kombination unterschiedlicher Methoden versuchen, ein möglichst vollständiges Bild des untersuchten Gegenstandes zu erlangen. Im Gegensatz zum validity model zielt die Triangulation hierbei nicht auf eine möglichst große Validität ab, sondern auf eine möglichst breite und umfassende Beantwortung der zu bearbeitenden Forschungsfrage.

3. The Trigonometry Model

Bei dieser dritten Möglichkeit der Triangulation wird davon ausgegangen, dass die Kombination von unterschiedlichen Erhebungsmethoden notwendig ist, um alle relevanten Aspekte der zu beantwortenden Fragestellung abzudecken. Der Unterschied zum complementary model liegt darin, dass die Methode nicht versucht, ein möglichst breites, sondern ein möglichst präzises Bild des untersuchten Gegenstandes zu erhalten (ebd.).

Allein die Unterscheidungen in die genannten drei Triangulationsmodelle macht noch keine Aussage über den Grad oder die Art und Weise der Kombination von qualitativer und quantitativer Forschungsmethodik. Mayring (2001) zählt, im Gegensatz zu Kelle (2001), nur solche Untersuchungen zur Triangulation, die einen Untersuchungsgegenstand in einem Mehrebenenansatz betrachten. Hierbei werden qualitative und quantitative Methoden auf eine Fragestellung angewendet und auf mehreren Ebenen miteinander kombiniert (Mayring, 2001), wie in Abbildung 11 dargestellt. Die Art und Weise der Kombination kann entweder durch die Wahl unterschiedlicher Erhebungsverfahren erfolgen oder als Kombination unterschiedlicher

Analysemethoden in Bezug auf die erhobenen Daten verstanden werden. Dabei sieht Mayring (2001), wie bereits zuvor beschrieben, die Möglichkeiten der Kombination von qualitativer und quantitativer Forschung bereits in der Anlage qualitativer Forschung verankert. Denn qualitative Forschung käme in der Regel nur schwer ohne quantitative Auswertungsparameter aus (ebd.).

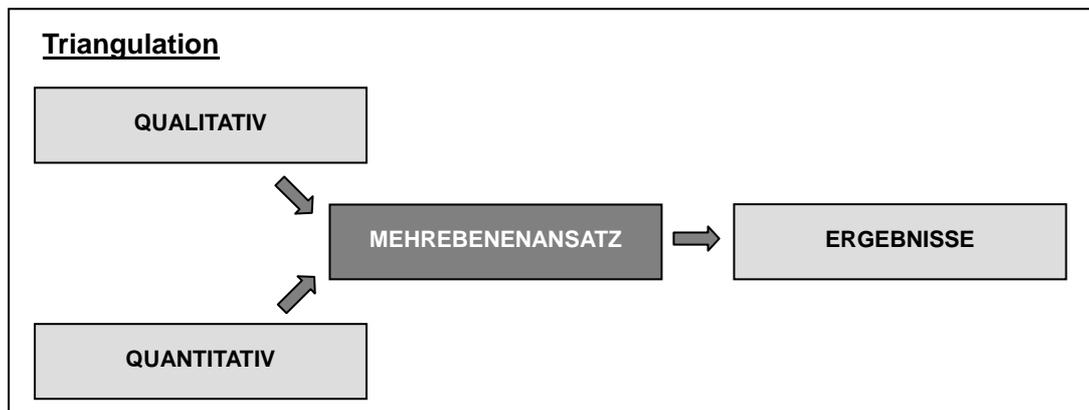


Abbildung 11: Triangulation (verändert nach Mayring, 2001, Abs. 21).

Die weiteren möglichen Kombinationen beschreibt Mayring mit den Begriffen des Vorstudienmodells, des Verallgemeinerungsmodells und des Vertiefungsmodells (Mayring, 2001):

Vorstudienmodell

Das erste Modell ist mit dem Validitätsmodell von Kelle zu vergleichen. Um ein möglichst hohes Maß an Validität zu erreichen, wird zunächst auf qualitativem Wege eine Hypothese erarbeitet, die im Anschluss mit Hilfe einer quantitativen Analyse überprüft wird. Hierbei wird die qualitative Forschung auf den Bereich der Theorieentwicklung reduziert. Die Gültigkeit der Theorie wird dann, ganz im Sinne des kritischen Rationalismus, durch das Falsifikationsprinzip überprüft. Endgültige Aussagen bezüglich der Forschungsfrage sind erst nach Abschluss beider Arbeitsschritte möglich.

Verallgemeinerungsmodell

Im Verallgemeinerungsmodell werden Ergebnisse bereits nach der ersten qualitativen Phase produziert. Der Einsatz der quantitativen Forschungselemente erfolgt im Anschluss, um Aussagen über allgemeingültige Ergebnisse treffen zu können und einzelne Aspekte weiter vertiefen zu können.

Vertiefungsmodell

Im Vertiefungsmodell steht zunächst das quantitative Arbeiten im Mittelpunkt. Die erzielten Ergebnisse werden im Anschluss durch eine qualitative Studie vertieft. Hierzu wird die qualitative Forschung zur Interpretation, zur Korrelationsdeutung und zur Erarbeitung von Fallbeispielen herangezogen (ebd.).

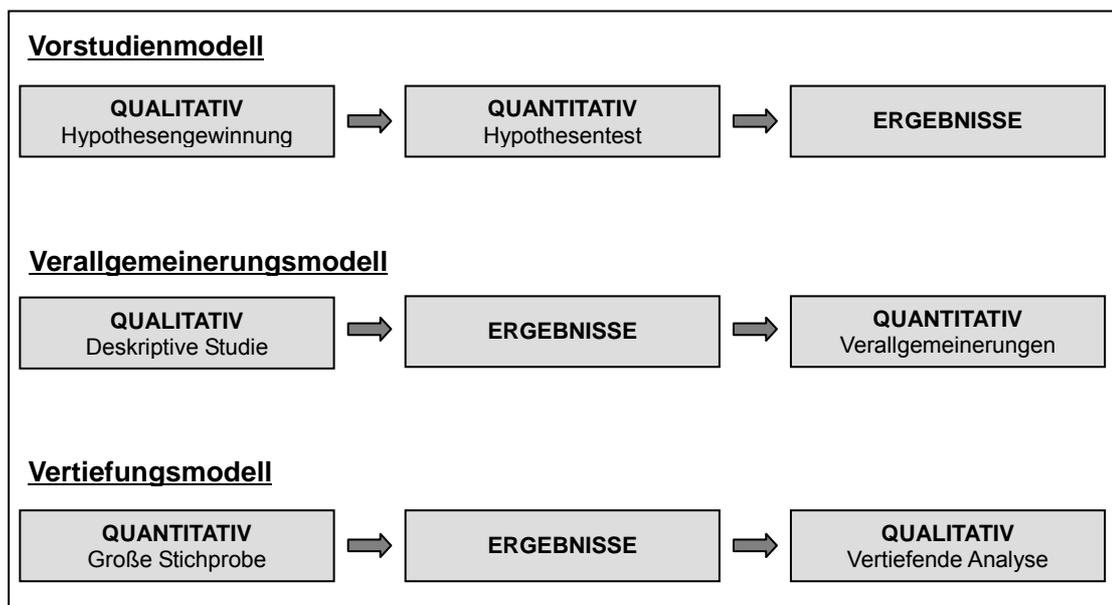


Abbildung 12: Kombinationsmodelle unterschiedlicher Forschungsstrategien (verändert nach Mayring, 2001, Abs. 21)

Sowohl Kelle (2001) als auch Mayring (2001) betonen jedoch, dass eine Kombination von qualitativer und quantitativer Forschung nicht zwangsläufig zur Verbindung aller positiven Eigenschaften führen muss. Bei der wissenschaftlichen Arbeit muss immer jene Methode zum Einsatz kommen, die zur Beantwortung der Forschungsfragen am besten geeignet ist. Es ist also zu prüfen, ob die Triangulation von Methoden einen entscheidenden Beitrag zur bestmöglichen Beantwortung der gestellten Forschungsfragen leisten kann (Kelle & Erzberger, 1999).

Bei der Kombination der qualitativen und quantitativen Forschung darf jedoch nicht aus den Augen verloren werden, dass die beiden Forschungsrichtungen in ihren Grundzügen unterschiedliche Zielsetzungen in Bezug auf den Erkenntnisgewinn verfolgen. Der Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit lag, nach der Identifikation von methodischen Defiziten der quantitativen Forschungsstrategie bei der Beantwortung der gestellten Forschungsfragen, auf der Anwendung qualitativer Methoden und damit auf der Analyse der grundlegenden Anforderungen von bewegungsaktiven Menschen an siedlungsnaher Erholungsräume. Nur die Offenheit der qualitati-

ven Forschung ermöglichte es, ein grundlegendes, umfassendes und unverfälschtes Bild vom räumlichen Anforderungsprofil von Bewegungsaktiven im siedlungsnahen Raum zu erhalten. Dabei wurde auch in dieser Arbeit eine Triangulation angewendet. Der Rückgriff auf quantitative Daten ist für eine umfassende Beantwortung unerlässlich. Die quantitativen Ergebnisse helfen z. B. den Untersuchungsraum zu verifizieren und in den Kontext der Diskussion um naturnahe Bewegungsräume im urbanen Raum einzuordnen. Die Daten wurden zusätzlich genutzt, um in der Literatur beschriebenen Trends zu bestätigen und damit eine Sonderrolle Kölns im Sportverhalten auszuschließen. Damit leisten die quantitativen Daten auch einen Beitrag zur Validierung der qualitativ erhobenen Ergebnisse. Eine Kombination der Methoden wurde vor allem deshalb notwendig, weil zu einer umfassenden Beantwortung der Forschungsfragen die quantitativen Methoden allein nicht ausreichten. Die beschriebenen Defizite der quantitativen Forschungsstrategie konnten auch im Rahmen dieser Arbeit festgestellt werden. Durch das Fehlen eines umfassenden Theoriegerüsts bezüglich der Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer an urbane Erholungsflächen, waren die Bildung und der Nachweis von Hypothesen nicht in befriedigendem Umfang möglich. Dies liegt im Besonderen daran, dass die Anforderungen an siedlungserne Erholungsräume bereits hinreichend untersucht sind (Roth et al., 2004), im Gegensatz dazu jedoch nicht von einer grundlegenden Untersuchung im siedlungsnahen Raum gesprochen werden kann. Zwar sind die allgemeinen Anforderungen von Erholungssuchenden, die ruhigen Erholungsformen nachgehen, bekannt (Gälzer, 2001; Schemel & Strasdas, 1998; Schemel et al. 2005; von Buttlar, 1989), in Bezug auf Sport und Bewegung fehlen solche Untersuchungen bislang.

Die Triangulation erfolgte im Sinne Mayrings. Es wurde mit einem Mehrebenenansatz gearbeitet, bei dem die unterschiedlichen Untersuchungsansätze nicht auf den Ergebnissen der jeweils anderen Forschungsstrategie aufbauen. Zusätzlich erfolgte eine Triangulation im Bereich der Datenauswertung, wie sie von Mayring (2003) auch bei der von ihm entwickelten qualitativen Inhaltsanalyse beschrieben ist. Im Zuge der Inhaltsanalyse wurden zunächst Daten mit qualitativen Methoden erhoben und vorwiegend induktiv kategorisiert. Im Anschluss erfolgte die Bestimmung von Häufigkeiten, also eine eher quantitative Analyse. Diese Häufigkeiten wurden verglichen und in einfache ordinale Categoriesysteme übertragen. Im dritten Schritt werden die Ergebnisse in qualitativer Art interpretiert. Aus diesem Grund kommt die

Methode der qualitativen Inhaltsanalyse bei der Datenauswertung in dieser Arbeit zum Einsatz.

Quantitative Erhebung

Eine erste Annäherung an die urbanen Bewegungsräume erfolgte über eine Befragung von Nutzerinnen und Nutzern. Vergleichbar mit einer Sportverhaltensstudie sollten die Anforderungen der Bewegungsaktiven an die naturnahen Bewegungsräume ermittelt werden. Als Grundlage diente zunächst der Fragebogen zum Sportverhalten des Bundesinstituts für Sportwissenschaft (BISp, 2000), der auf den Bedarf des anlagengebundenen Sportes ausgerichtet ist. Neben demographischen Angaben werden mit diesem Fragebogen Informationen zur sportlichen Aktivität selbst, zur Organisationsform, zum Ort der sportlichen Aktivität sowie zur Erreichbarkeit der jeweiligen Sportanlage abgefragt. Die Form der Fragen ist überwiegend geschlossen, bietet jedoch zum Teil die Möglichkeit, den vorgegebenen Antwortkatalog zu ergänzen und so nicht berücksichtigte Antwortmöglichkeiten in die Befragung aufzunehmen. Um den Fragebogen für die Erfassung von Sportgelegenheiten anzupassen, wurden die Fragen so umformuliert, dass sie nicht mehr auf Sportstätten, sondern auf Bewegungsräume abzielten. Bei einem Großteil der raumbezogenen Fragen wurden keine Antwortvorgaben gegeben, weil eine numerische Erfassung von Bewegungsräumen nicht möglich erschien. Die Literatur bietet zwar unterschiedliche Verfahren zur Quantifizierung von Bewegungsräumen (Bach & Zeisel 1989; Balz et al., 2000; Lischka, 2000), diese sind allerdings weitestgehend nutzerunabhängige Verfahren. Da jedoch die Nutzerinteressen in den Mittelpunkt gerückt werden sollten, waren sie für die Bestimmung zuverlässiger Items nicht geeignet.

Im Gegensatz zu einer in der Regel telefonisch durchgeführten Sportverhaltensstudie, wurde die Befragung in ausgesuchten Räumen innerhalb Kölns durchgeführt. Dies geschah, um die Probandinnen und Probanden im Bewegungsraum selbst zu erreichen und damit eine direkte Rückkoppelung zwischen Frage, Aktivität und Raum zu erzielen. Bereits während der Pretest-Phase wurde klar, dass Umfang und Struktur des Fragebogens für den Einsatz im Feld nicht geeignet waren. Insbesondere die Länge des Fragebogens führte zum häufigen Abbruch der Gespräche. Grundlegende Probleme zeigten sich auch bei der Abfrage der mentalen Repräsentation des Bewegungsraumes. Da im Gegensatz zur klassischen Sportverhaltensstudie eine deutlich geringere Standardisierung des Fragebogens gewählt wurde, konnten die Fragen von den Befragten oftmals nicht kurz und prägnant beantwortet

werden. Trotz der offenen Frage und der Möglichkeit, mehrere Antworten auf eine Frage zu formulieren, wurde zumeist nur eine Antwort gegeben. Die Bereitschaft zu einer längeren Auseinandersetzung mit der Fragestellung konnte nicht festgestellt werden. Aus diesen Gründen wurde der Fragebogen deutlich gekürzt und vereinfacht, um die Interviewzeit zu reduzieren. Lediglich die Erfassung von Art, Dauer und Intensität der Aktivität wurden zusätzlich zu den demographischen Informationen erhoben. Außerdem wurde der Fragebogen um ein Fragenset zu den Motiven für den Besuch der Erholungsräume ergänzt. Durch die Reduktion des Umfangs musste auf eine umfassende Erhebung des Anforderungsprofils verzichtet werden. In Bezug auf die Forschungsfragen traten hier deutlich die Schwächen der quantitativen Erhebungsstrategie zu Tage. Durch die Defizite im theoretischen Wissen und die Vielschichtigkeit des Untersuchungsgegenstandes reichte die Analyse einzelner Hypothesen nicht aus. Insbesondere die tatsächliche Raumwahrnehmung konnte mit einem Fragebogen nicht umfassend abgebildet werden.

In der Konsequenz dieser Erkenntnisse wurde die Forschungsstrategie geändert, weil die qualitative Forschungsmethodologie über ein deutlich breiteres Spektrum an Methoden zur Erfassung der mentalen Repräsentation von Raum aufweist. Auch ermöglichte die bereits beschriebene Offenheit der Untersuchungsstrategie eine umfassende Betrachtung der räumlichen Aspekte und damit eine möglichst weite Anlage der Untersuchung. In Bezug auf den Erkenntnisgewinn war also zunächst die Schaffung einer umfassenden Wissensbasis notwendig.

Qualitative Erhebung

Um die Anforderungen von Nutzerinnen und Nutzern an naturnahe Bewegungsräume zu ermitteln, war es zunächst notwendig, die Wahrnehmung des Bewegungsraumes selbst genauer zu betrachten. Die wahrgenommenen positiven und negativen Aspekte bilden die Grundlage für weitere Überlegungen bezüglich der Planung von Bewegungsräumen. Zur Ermittlung der Wahrnehmung solcher Raum аспекte bietet die qualitative Forschung unterschiedliche Methoden. Den Kern aller Methoden bildet der Versuch, die mental repräsentierten Bilder eines Raumes abzufragen und ihre Bedeutung für den planerischen Kontext zu bewerten. Die meisten dieser Ansätze nutzen bildliche Darstellungen zur Abfrage der individuellen Raumwahrnehmung. Bilder werden in der Forschung deshalb verwendet, weil Informationen über Räume vom Betrachter unter anderem auch als bildliche Informationen gespeichert werden. „Die mentale Rekonstruktion (visueller) räumlicher Sachverhalte im Arbeitsgedächtnis wird durch die Theorien zu mentalen Bildern

(*mental images*) beschrieben. [...] Mentale Bilder werden dabei nicht als Ganze [...] abgerufen, sondern aus Teilkomponenten zusammengesetzt. [...] Informationen können hierbei sowohl propositionalen, als auch bildhaften Charakter haben.“ (Barkowsky, 1999, S. 2). Die Schwierigkeit bei der Ermittlung der räumlichen Wahrnehmung liegt daher weniger im Abrufen mentaler Bilder durch die Probandinnen und Probanden selbst, sondern eher in der Übertragung dieser mentalen Bildinformationen in für den Wissenschaftler verwertbare Daten. Die Diskussion um die mentale Repräsentation und ihre Abbildung reicht bis in das späte 19. Jahrhundert zurück (vgl. May, 1992) und soll an dieser Stelle nicht in aller Breite dargestellt werden. In ihrer Relevanz für urbane Planungsprozesse tritt sie erst Anfang der 1960er Jahre in Erscheinung. Von diesem Zeitpunkt an lassen sich zwei grundlegende wissenschaftliche Strömungen charakterisieren, die sich mit der Erfassung mentaler Repräsentation von Raum befassen. Auf der einen Seite entwickelte Lynch das Mental Mapping (Lynch, 1985), das sich in Weiterentwicklungen auch unter den Begriffen Mindmaps oder kognitive Karten finden lässt (Downs & Stea, 1982). Auf der anderen Seite tritt die Analyse von Raumbildern mit der Unterstützung von Fotos in den verstärkt in Erscheinung, die sich in Form der Visitor Employed Photography und vergleichbaren Methoden entwickelte. Beide Methoden ermöglichen es dem Wissenschaftler, die mentalen Bilder zu manifestieren. Dabei wird bei beiden Methoden eine Mischung aus bildlichen und verbalen Informationen zur Ermittlung der wahrgenommenen Elemente genutzt. Während bei der Visitor Employed Photography Fotos, die von den Probandinnen und Probanden selbst aufgenommen wurden, genutzt werden, kommen bei Lynchs Mental Mapping, neben dem Zeichnen eigener Karten, bereits vorgefertigte Bilder zu bestimmten Themenbereichen zum Einsatz. Lynchs hauptsächliches Hilfsmittel zur Ermittlung der mentalen Repräsentation von Raum ist allerdings die kartographische Darstellung und damit die von Barkowsky (1999) beschriebene Verortung einzelner Raumelemente zueinander.

Für die nutzerabhängige Bewertung von Natur und Landschaft ist die räumliche Anordnung der Elemente zueinander jedoch nur von sekundärem Interesse. Der Einsatz von Fotos zielt dagegen mehr auf die Bewertung des Landschaftsbildes ab und damit auf die Ermittlung von Vorlieben der Nutzerinnen und Nutzer. So veröffentlichten Shafner, Hamilton und Schmidt (1969) erstmalig ein Modell zur Bewertung der Attraktivität von Landschaft, welches sie auf der Grundlage von Bildbewertungen durch Landschaftsnutzerinnen und -nutzern entwickelt hatten. In der Weiterentwicklung dieses Ansatzes entstand ein breites Spektrum an unterschied-

lichsten Anwendungen von Fotos. Im Rahmen dieser Arbeit dienten die Bilder zunächst als Anknüpfungspunkt für die Erarbeitung komplexer Zusammenhänge. Sie erleichterten den Einstieg in das Gespräch und halfen den Probandinnen und Probanden, die wesentlichen Potentiale und Defizite des Bewegungsraumes anzusprechen. Eine solch umfassende Betrachtung des Raumes wäre den Versuchspersonen bei einer rein sprachbasierten Methode nicht möglich gewesen. Gleichzeitig wurden die Probandinnen und Probanden tiefer in den Forschungsprozess integriert und es konnte ein großes Engagement und eine starke emotionale Beteiligung am Forschungsprozess festgestellt werden. Die Aussagen zum fotografierten Bewegungsraum gingen in den meisten Gesprächen über die Bilder hinaus. Das Interview stellte lediglich einen Rahmen für eine allgemeine Betrachtung des Themenkomplexes Sport und Bewegung dar. Die Probandinnen und Probanden verstanden sich dadurch weniger als Versuchsobjekte, denn als Forschungspartner und versuchten aus eigenem Antrieb einen Beitrag zum Erkenntnisgewinn zu leisten. Die einzelne Probandin oder der Proband rückt, wie von der qualitativen Forschungsethik gefordert, in den Mittelpunkt der Betrachtungen. Stewart (2004) spricht in diesem Zusammenhang von einer fundamentalen Autoritätsverschiebung zwischen Forscher und den Probandinnen und Probanden. Dies geschieht im Besonderen durch die intensivere Einbindung der Versuchspersonen, die sich dadurch weniger als Versuchsobjekte, denn als Forschungspartner verstehen. Er sieht die Vorteile der Visualisierung nicht nur in der Art der Daten und dem Zugang zur Datenerhebung, sondern auch in einer stärkeren Fokussierung und Einbindung der untersuchten Individuen.

Die Vorteile bei der Anwendung von Bildern zur Erforschung von bevorzugten Landschaftskompositionen liegen also weniger in der Erhebung von neuen Daten, als in der Erweiterung des Datenspektrums und damit in der Gewinnung neuer und vertiefender Erkenntnisse. Hierdurch werden die Argumente qualitativer Forschung transparenter und die Ergebnisse nachvollziehbarer (Stewart, 2004). Dabei sieht Stewart (2004) die Stärke des Ansatzes nicht nur in der Gewinnung unterschiedlich strukturierter Daten, sondern betont den leichteren Zugang zur mentalen Repräsentation von Raum. Hierdurch wird die praktische Relevanz einer Untersuchung gestärkt und eine kommunikative Brücke zwischen Forscher und Handelndem geschlagen (ebd.). Dabei schaffen es die Bilder, verbale Barrieren zu überbrücken und decken Aspekte auf, die durch eine rein verbalisierte Untersuchungsmethode allein nicht in den Blickpunkt geraten wären. Harrison (2002) unterscheidet dabei

zwei Bildtypen. Zum einen solche Bilder, die Realität dokumentieren und zum anderen jene, die nicht für sich selbst sprechen und daher einer Interpretation bedürfen. In der Forschung zur Landschaftsperzeption zeigt sich eine deutliche Bevorzugung der Kombination von Bild und Interpretation, wie sie auch in der vorliegenden Arbeit zur Anwendung kam. Was Stewart (2004) und Harrison (2002) als Gewinn der Methode beschreiben, birgt jedoch auch die Gefahr der Verfälschung von Ergebnissen. So muss trotz der starken Einbindung der Probandinnen und Probanden eine eindeutige Trennung zwischen dem Untersuchungsleiter und der zu untersuchenden Person gewährleistet sein. Diese Trennung wurde in den Gesprächen durch eine fordernde, aber neutrale Position des Interviewers erreicht (Flick, 2004; Lamnek, 2005). Durch dieses Verhalten wurde verhindert, dass innerhalb des Interviews bestimmte Antworten suggeriert wurden. Gleichzeitig konnte jedoch die zuvor beschriebene „partnerschaftliche“ Beziehung zwischen Interviewer und Versuchsperson aufrecht erhalten werden.

Visitor Employed Photography (VEP)

Die VEP wird bereits seit den frühen 1970er Jahren zur Untersuchung der Wahrnehmung von Landschaft eingesetzt und für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche weiterentwickelt. Während sie in Europa keine große Tradition hat, ist die VEP im angloamerikanischen Raum weit verbreitet. Zur Anwendung kommt sie vor allem bei der Nationalparkplanung (Chenoweth & Gobster, 1986) sowie bei der Erarbeitung und Optimierung von Wegekonzepten in siedlungsfernen Räumen (Cherem & Driver, 1983). Ferner wird sie seit Anfang der 1990er Jahre zur Landschaftsforschung im Siedlungsbereich genutzt (Stedman, Beckley, Wallace & Ambard 2004). Im deutschsprachigen Raum kommen vergleichbare bildgestützte Verfahren der Landschaftsbildbewertung im Rahmen der Landschaftsplanung zum Einsatz. Hier werden sie der Gruppe der nutzerabhängigen Verfahren zugeschrieben. Der Nutzen solcher nutzerabhängigen Verfahren für die Landschaftsplanung ist nicht unumstritten, weil sie im Allgemeinen als zu aufwändig und wenig Ziel führend erachtet werden. Aus diesem Grund wurde versucht nutzerunabhängige Verfahren in der Landschaftsplanung zu etablieren (Krause & Klöppel, 1996; Mönnecke, 1991), weil der Aufwand ohne die Einbindung der Probandinnen und Probanden deutlich geringer und die Methoden damit kostengünstiger einzusetzen sind. Dennoch werden auch nutzerabhängige Verfahren zur Bewertung des Landschaftsbildes genutzt. „Eine Möglichkeit der nutzerabhängigen Bewertung besteht darin, den Landschaftsbesuchern einen Fotoapparat mit der Bitte auszuhändigen, in dem zu

untersuchenden Gebiet Aufnahmen einer bestimmten Anzahl von ihnen positiv bzw. negativ beurteilter Landschaftsausschnitte anzufertigen. Später werden die Personen aufgesucht und nach Gründen für ihre Beurteilung gefragt.“ (von Haaren 2004, S. 255). Von einem umfassenden Einsatz solcher Methoden kann in Deutschland allerdings nicht gesprochen werden.

Die Vorteile der fotografischen Erfassung des Raumes liegen vor allem im Einsatz der Methode in schwach vordefinierten Räumen. In dieser Arbeit wurde deshalb keine harte Abgrenzung des Untersuchungsraumes, z. B. anhand von kommunalen Grenzen, vorgenommen, um nicht bereits im Vorfeld relevante Räume auszuschließen. Vielmehr wurde der Untersuchungsraum über die Bewegung der Probandinnen und Probanden definiert. Die Interviews haben gezeigt, dass sich auch die bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzer nicht an kommunalen Grenzen orientieren. Für sie sind vielmehr die Verläufe einzelner Grünzüge von Bedeutung für die Streckenwahl. Ob sie dabei administrative Grenzen überschreiten, ist für nicht von Relevanz. Bei der genaueren Betrachtung der Themenfelder, in denen die VEP zum Einsatz kommt, finden sich auch hier ganz unterschiedlich stark abgegrenzte und vielfältig ausgeprägte Untersuchungsräume. Die unterschiedlichen Studien befassen sich mit eng abgesteckten Fragestellungen, z. B. zur Qualität kleinräumiger Strukturen, bis hin zu größeren Zusammenhängen wie der Qualität von Städten und Regionen. Die Methodik der Datenerhebung variiert dabei je nach Fragestellung. Während Groves und Timothy (2001) die Bilder einer Studienreise von Bowling Green, Ohio, nach Quebec City, Kanada, und damit eine Route von mehreren 1000 km untersuchen (ebd.), beschränkt sich Cherem (1973) auf die Analyse von Wegen innerhalb eines Nationalparks (ebd., vgl. Cherem, 1983). Stedman et al. (2004) grenzen ihren Untersuchungsraum, vergleichbar dieser Arbeit, auf das Gebiet einer Stadt ein, wobei sie sich ebenfalls nicht an administrativen Grenzen orientieren. Stattdessen definieren sie den Untersuchungsraum ebenfalls über die Bewegung der Probandinnen und Probanden innerhalb des Wohnortes und betrachten, wie auch in der vorliegenden Arbeit geschehen, einen größeren Bereich als das Areal innerhalb der Stadtgrenzen. Eine wesentliche Gemeinsamkeit beim Einsatz des Verfahrens der VEP liegt darin, dass die Probandinnen und Probanden in der Regel einen Untersuchungsraum unter einer festgelegten Fragestellung fotografisch festhalten sollen.

Die starken Unterschiede im Bereich des Untersuchungsraumes beeinflussen das weitere Untersuchungsdesign der einzelnen Studien maßgeblich. Dies gilt für den

Stichprobenumfang sowie für die Anzahl der anzufertigenden Fotos, die zumeist schon aus technischen Gründen eingeschränkt ist. Das Untersuchungsdesign dieser Arbeit legte die Anzahl der Bilder auf 12 Stück fest, weil die genutzten Einwegkameras über 24 Bilder verfügten. Um den Informationsverlust möglichst gering zu halten, wurden die Probandinnen und Probanden angewiesen jedes Motiv zwei Mal zu fotografieren. Die Ergebnisse zeigen, dass die festgelegte Bilderanzahl von 12 Stück für die Erfassung eines Bewegungsraumes ausreichend war. Obwohl einige Probandinnen und Probanden bemängelten, dass die Anzahl der Bilder nicht ausreichte, um den Bewegungsraum in ausreichendem Maße zu dokumentieren, zeigen die Ergebnisse in der Gesamtschau das Gegenteil. Zum einen wurden unterschiedliche Aspekte des Raumes innerhalb der verfügbaren Bilder mehrfach abgelichtet, was bei einer größeren Anzahl an Bildern vermutlich noch häufiger der Fall gewesen wäre. Zum anderen wurde die Anzahl von 12 Bildern nicht von allen Probandinnen und Probanden in vollem Umfang ausgeschöpft.

Neben den Unterschieden bei der räumlichen Abgrenzung und der Anzahl der Bilder, hängt auch die Art der Erhebung von der untersuchten Fragestellung ab. Aus praktischen Gründen wurde im Untersuchungsdesign dieser Arbeit auf die Ergänzung der erhobenen Bilddaten durch Kommentare der Versuchspersonen verzichtet. Beckley, Stedman, Wallace & Ambard (2005) verzichten ebenfalls auf das Festhalten von Kommentaren durch die Probandinnen und Probanden, lässt sie jedoch stets durch einen Wissenschaftler begleiten, der die Datenerhebung protokolliert und seinerseits Kommentare zu den einzelnen Motiven festhält. Bei Chase, Carlisle und Becker (1993) und auch bei Stedman et al. (2004) erheben die Probandinnen und Probanden ihre Daten selbstständig. Kommentare zu einzelnen Bildern werden stichwortartig auf einem Protokollbogen vermerkt, sind allerdings nicht immer Bestandteil des Untersuchungsdesigns. Die festgehaltenen Notizen sollen den Probandinnen und Probanden helfen, die Intention der angefertigten Bilder im späteren Gespräch möglichst genau wiedergeben zu können. Trotz des Verzichtes auf Kommentare waren alle Probandinnen und Probanden der in dieser Arbeit dargestellten Untersuchung in der Lage, die Intention ihrer Fotos wiederzugeben. Lediglich in Einzelfällen war eine Zuordnung nicht sofort möglich. Dies lag jedoch weniger daran, dass die Intention des Bildes nicht mit dem Bild assoziiert werden konnte, sondern dass der Inhalt des Bildes den Probandinnen und Probanden nicht sofort ersichtlich war. Nach Einordnung des Inhaltes in den räumlichen Kontext

konnte die Intention rasch wiedergegeben werden. Ein Verlust an Informationen ist daher nicht zu vermuten.

Für die Auswertung der Bilder hat das unterschiedliche Vorgehen gravierende Konsequenzen. Während bei Beckley et al. (2005) die Einbindung der Probandinnen und Probanden nach der Erhebung der Bilddaten abgeschlossen ist, werden in allen anderen Studien die verbalisierten Daten erst nach der Aufnahme der bildlichen Informationen erhoben. Durch die Fokussierung auf den Bewegungsaktiven und die beabsichtigte intensive Einbindung in das Untersuchungsdesign war die Interpretation der Bilder durch die Versuchspersonen zwingend erforderlich. Für die Steuerung und Strukturierung der Gespräche wurde ein Interviewleitfaden eingesetzt. Dabei diente die Erhebung von demographischen Informationen sowie von Informationen bezüglich des Sportverhaltens als Einstieg in das Gespräch. Nach diesen einführenden Fragen erfolgte die Bilderanalyse, wobei die Probandinnen und Probanden zunächst gebeten wurden, den Inhalt zu beschreiben und dann die Intention des Bildes wiederzugeben. Diese klare Strukturierung der Bildinterpretation half den Probandinnen und Probanden das Bild in den entsprechenden Kontext ihrer Aktivität bzw. des Bewegungsraumes einzusortieren und anschließend die Intention in Bezug auf den Bewegungsraum wiederzugeben. Leider konnte die Intention der einzelnen Bilder nicht immer eindeutig definiert werden. Ein Großteil der Bilder umfasste mehrere Aspekte des Bewegungsraumes, die zum Teil sehr gegensätzlich dargestellt wurden. Aus diesem Grund war es nicht jeder Untersuchungsperson möglich, alle Bilder einem positiven oder negativen Aspekt zuzuordnen. Die mangelnde Zuordnung hatte Konsequenzen für die folgende Hierarchiebildung. Diese kann daher nur eingeschränkt positiv bewertet werden. Während einige Probandinnen und Probanden die Bilder ohne größere Probleme in eine Bedeutungsreihenfolge bringen konnten, war dies bei mehreren Versuchspersonen mit Schwierigkeiten verbunden. Durch die nicht eindeutige Zuordnung konnte auch keine eindeutige Wertigkeit des Bildes bestimmt werden. Ein weiteres Problem stellte die Tatsache dar, dass mehrere Bilder mit der gleichen Intention belegt wurden und damit von den Probandinnen und Probanden mit der gleichen Wertigkeit eingeordnet wurden. Zusätzlich wurde die Auswertung der Bilder dadurch erschwert, dass die Anzahl der Bilder je Probandin und Proband schwankte. Ein einfacher Mittelwertvergleich für unterschiedliche, den Bildern zugeordnete Themenkomplexe, ist aus diesem Grund nicht möglich. Auch gängige Verfahren zur Bewertung von Rankingverfahren greifen an dieser Stelle nicht, weil sie von einer, bei allen Probandin-

nen und Probanden, gleichen Anzahl zu sortierender Bilder ausgehen. Auch die Gesamtzahl der Bilder in den einzelnen Themenbereichen bereitete bei der Auswertung der Hierarchien Probleme. Die üblichen Verfahren zur Bildung einer Wertordnung gehen jedoch von einer festen Zahl von Bildern je Versuchsperson aus. Für eine umfassende Herstellung einer Bedeutungshierarchie wäre ein deutlich größerer Standardisierungsgrad notwendig gewesen (Bortz & Döring, 2003; Klein & Arzheimer, 1999). Dennoch lassen sich bei den Probandinnen und Probanden, die in der Lage waren eine Hierarchie zu entwickeln, Trends für die Bedeutung einzelner Bewegungsraum Aspekte belegen.

Der vierte Teil des Interviews erwies sich wiederum als notwendig und für die Informationsgewinnung hilfreich. Hier wurde den Probandinnen und Probanden die Möglichkeit gegeben, über solche Themenkomplexe zu sprechen, die sie nicht im Bild festhalten konnten. Insbesondere abstrakte Themen, wie z. B. Konflikte zwischen einzelnen Benutzergruppen, wurden in diesem Bereich angesprochen. Gleichzeitig konnten solche Aspekte aufgezeigt werden, die zum Zeitpunkt der Aufnahmen nicht im Raum angetroffen wurden. Zu diesen Aspekten zählen zum Beispiel jahreszeitlich bedingte Merkmale, sowie periodisch oder episodisch auftretende Konflikte.

Die Ergebnisse dieser Arbeit haben gezeigt, dass ein teilstrukturiertes Interview für die Auswertung der Bilddaten geeignet ist, weil durch den Einsatz des Leitfadens gezielt auf die Forschungsfragen eingegangen werden kann. Formen wie das narrative Interview oder das standardisierte Interview sind im Rahmen der Visitor Employed Photography nur schwer einzusetzen. Während das narrative Interview durch seine offene Struktur und eine fehlende Fokussierung unter Umständen keinen Beitrag zur Beantwortung der Forschungsfrage leistet, bietet das standardisierte Interview zu wenig Offenheit, um neue Aspekte aufzudecken und in die Untersuchung aufzunehmen. Wie weit der Grad der Standardisierung beim teilstrukturierten Interview reicht, kann nicht generell beantwortet werden. Der Leitfaden muss einen einheitlichen Orientierungsrahmen für die Bildauswertung vorgeben. So kann z. B. zuerst der Inhalt des Bildes abgefragt und dann die Intention hinterfragt werden. Dieses formale Vorgehen macht die Interviews der einzelnen Probandinnen und Probanden vergleichbar, ermöglicht jedoch gleichzeitig eine inhaltliche Offenheit des Gesprächs und eine unterschiedliche Schwerpunktsetzung. Durch das formale Vorgehen wird das Gespräch thematisch zentriert und auf die Forschungsfragen fokussiert. In der Literatur finden sich hierzu das Beispiel des themenzentrierten

Interviews (Flick, 2004; Lamnek, 2005). Form und Struktur des Gespräches werden in der Regel in einem Gesprächsfaden schriftlich fixiert. Der Leitfaden ermöglicht es dem Interviewer, das Gespräch einerseits offen zu gestalten und bildet gleichzeitig ein Instrument, um die Aussagen der Probandinnen und Probanden wieder auf den beabsichtigten Themenschwerpunkt auszurichten und damit möglichst umfassende Informationen zum Untersuchungsgegenstand zu erhalten (Lamnek, 2005), wie dies auch in dieser Arbeit geschah.

5.2 Planung von naturnaher Bewegung im urbanen Raum

Wie bereits in Kapitel 2 dargestellt, befindet sich der Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit an der Schnittstelle zwischen unterschiedlichen Fachdisziplinen und kann im weitesten Sinne der Planung von Freizeit und Erholung zugeschrieben werden. Sport und Bewegung sind rein planungsrechtlich Bestandteil der Erholung, deren Planung in unterschiedlichen Gesetzen auf nahezu allen Ebenen verankert ist. Dies gilt besonders vor dem Hintergrund des weiten Sportbegriffes. So werden Sport und Bewegung im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 10 (1) Nr. 13 als „natur- und landschaftsverträglich ausgestaltetes Natur- und Freizeiterleben einschließlich natur- und landschaftsverträgliche sportliche Betätigung in der freien Landschaft“ (BNatSchG, 2002, S. 9) definiert. Landschaftserleben ist also ein essenzieller Bestandteil von Sport und Bewegung in der Natur. Ferner weist der Gesetzgeber daraufhin, dass geeignete Flächen zum Zweck der Erholung zu schützen und, wo notwendig, zu pflegen, zu gestalten und zugänglich zu erhalten oder zugänglich zu machen sind (BNatSchG, 2002). Damit wird an dieser Stelle ausdrücklich festgeschrieben, dass Flächen für Erholung, und damit auch Sport und Bewegung, bereitzustellen und instand zu halten sind. Dies gilt nicht nur für die freie Landschaft, sondern auch für den Siedlungsraum, denn es sind nach § 2 (1) Nr. 13 BNatSchG „vor allem im siedlungsnahen Bereich [...] ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen. Zur Erholung im Sinne des Satzes 4 gehören auch natur- und landschaftsverträgliche sportliche Betätigungen [...].“(ebd. S. 5). Sport und Bewegung sind also ein essenzieller Bestandteil eines nachhaltigen Naturschutzes.

Zusätzlich zur naturschutzfachlichen Verankerung von Sport und Bewegung berücksichtigt auch die Raumordnung diesen Themenbereich. Der Raumordnungsbericht 2005 weist die offene Landschaft als „Raum für Erholung und Freizeit“ aus (BBR, 2006, S. 167) und befasst sich ebenfalls mit der „Erholungsvorsorge“, also mit der Flächenbereitstellung für Erholung, und „naturbezogener Erholung“ auf die-

sen Flächen (ebd. S. 263). Neben dieser bundesweiten Bedeutung lassen sich auch in der Landes- und Regionalplanung Beispiele für die Verankerung von Sport und Bewegung in landschaftsbezogenen Planungen finden. Allerdings erfolgt diese Verankerung in der Regel nur auf indirektem Wege über den Begriff der Erholung in Natur und Landschaft (Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, 2006; Sächsisches Staatsministerium des Inneren 2003). Für die Planungspraxis ist jedoch überwiegend die kommunale Planungsebene von Bedeutung, die zwar die bundes- und landesweiten Rahmengesetze berücksichtigen muss, jedoch die kommunale Planungshoheit besitzt. Es ist daher notwendig, mit entsprechenden Konzepten auf dieser, der untersten Ebene anzusetzen, weil die Kommunen mit der Umsetzung der städtebaulichen Planung betraut und die Freiräume ein Bestandteil dieser Planungen sind (Köhl, 2002). Damit muss auch das in dieser Arbeit entwickelte Bewegungsraummodell hier ansetzen.

Betrachtet man die kommunalen Planungsstrukturen genauer, so lassen sich zwei mögliche Ansatzpunkte für die Planung von naturnahen Bewegungsaktivitäten im urbanen Raum finden. Auf der einen Seite geben der räumliche Aspekt und die notwendige Naturnähe der zu planenden Räume die Möglichkeit zur Anbindung an die Grünflächen- bzw. der Landschaftsplanung, weil sich diese Planungszweige bereits traditionell mit der Gestaltung von Frei- und Erholungsflächen befassen. Auf der anderen Seite kommt der Sportentwicklungsplanung eine bedeutende Rolle zu, weil sie bereits seit Jahrzehnten für die Entwicklung von Sport und Bewegungsangeboten verantwortlich ist und damit die Komponente der Bewegung berücksichtigt.

5.2.1 Planungskonzepte für Sport und Raum

Landschaftsplanung

Die Landschaftsplanung wurde bereits im Bundesnaturschutzgesetz von 1976 verankert und durch die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Jahre 2002 deutlich gestärkt (BfN, 2006). Zu ihren Hauptaufgaben zählt unter anderem "die Erhaltung und Entwicklung der Landschaft als ein Erlebnis- und Erholungsraum [...] einschließlich der dem Erholungsanspruch dienenden Freiflächen im Siedlungsbereich." (Bürger-Arndt, 2004, S. 5). Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (1989) sieht die Aufgabe der Landschaftsplanung des Weiteren in der „Erarbeitung konkreter Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft - auch als Erlebnis- und Erholungsraum.“ (BMU, 1989., S. 1). Dabei ist die Landschaftsplanung durch ihre

querschnittsorientierte Ausrichtung grundsätzlich geeignet, Sport und Bewegung auf Erholungsflächen im Siedlungsbereich zu planen. Eine solche querschnittsorientierte Planung ist notwendig, weil der Planungsgegenstand die Aufgabenfelder unterschiedlicher Fachdisziplinen berührt. Hierbei geht es „um Fragen der Stadtplanung, des Umwelt- und Naturschutzes, der Grünplanung, der Vorsorge für Familie, Jugend, ältere Menschen und nicht zuletzt um die Angelegenheiten des Sportes.“ (Schemel, 1999, S. 76; vgl. Schemel, 2000). Es ist durchaus umstritten, ob die Landschaftsplanung ihrem querschnittsorientierten Selbstverständnis tatsächlich gerecht werden kann. Von Haaren (2004) weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die Landschaftsplanung „’parteiisch’ die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege darstellt“ (ebd., S. 51) und grundsätzlich als ein Instrument des Naturschutzes zu verstehen ist. Gleichzeitig leistet sie allerdings einen Beitrag zu allen übrigen Planungen, weil sie stets die ökologische Entwicklung im Auge behält und kann damit als zumindest eingeschränkt querschnittsorientiert betrachtet werden (ebd. S.51). In Bezug auf landschaftsgebundene Sport- und Bewegungsaktivitäten liegt dieser Beitrag in der Schaffung landschaftsverträglicher Formen der Aktivitätsausübung. Lässt man die mögliche Befangenheit im Hinblick auf den Naturschutz außer Acht, so kann die Landschaftsplanung in ihrer inhaltlichen Ausrichtung durchaus als geeignetes Instrument für die Planung von naturorientierter Bewegung im Siedlungsraum herangezogen werden. Grünberg und Martin (2001) weisen darauf hin, dass die Landschaftsplanung bereits mit der Vorsorgefunktion „auf allen Ebenen – vom Landschaftsprogramm bis zum Grünordnungsplan“ (ebd., S. 74) beauftragt sei und damit auch der siedlungsnahen Erholungsvorsorge verpflichtet ist. Im Hinblick auf Erholungs-, Freizeit- und Sportaktivitäten unterscheiden sie „typische Aktivitäten [...] landschaftsbezogener Erholung [...] wie Spaziergehen, Wandern, Radwandern, Reiten, Schwimmen, Bootfahren, Naturbeobachtung“ von geräteorientierten Aktivitäten, zu denen sie z. B. Skifahren, Surfen und Mountainbiken zählen (ebd. S. 74). Letztere stellen aus Sicht von Grünberg und Martin (2001) das Landschaftserleben nicht in den Vordergrund, sondern „sehen die Natur nur als Kulisse“ (ebd. S. 75). Sieht man einmal davon ab, dass die genannten Bewegungsaktivitäten im urbanen Raum eher selten vertreten sind, ist bei Grünberg und Martin (2001) durch die zitierte Aussage eine Fokussierung auf den siedlungsfernen Raum festzustellen. Insbesondere die Behauptung, dass Natur nur als Kulisse und das Landschaftserleben für sportlich Aktive unwichtig sei, kann auf Basis der in dieser Arbeit erzielten Ergebnisse so nicht bestätigt werden. In wie weit das

Erleben von Natur auch im urbanen Raum von Bedeutung ist, wird deshalb noch an einer späteren Stelle genauer betrachtet.

Neben der inhaltlichen und fachlichen Eignung der Landschaftsplanung kann sie auch aus methodischer Sicht einen Beitrag zur Planung von Sport und Bewegung leisten. Ihr Arbeitsschwerpunkt liegt auf der Analyse und Bewertung von Freiräumen, die auch für den Themenbereich Sport und Bewegung von Bedeutung sind. Die Vorgehensweise der Landschaftsplanung gliedert sich dabei in sechs Schritte.

Diese sind

1. Bestandsaufnahme
2. Bewertung
3. Konfliktanalyse
4. Vorentwurf als Diskussionsgrundlage
5. Entwicklung eines Leitbildes für Freizeit und Erholung im Gemeindegebiet
6. Vorschläge für umsetzungsorientierte Maßnahmen

(Pröbstl, 2002)

Insbesondere die Bestandsaufnahme potentieller und vor allem tatsächlicher Bewegungsräume sowie deren Bewertung sind dabei aus der Perspektive von Sport und Bewegung mögliche Anknüpfungspunkte für Planungskonzepte. Bei den Bewertungsverfahren steht vor allem die Landschaftsbildbewertung im Zentrum des Interesses und damit die Bewertung der Attraktivität, aber auch naturschutzfachlicher Aspekte einer Landschaft. Hierbei werden nutzerabhängige und nutzerunabhängige Verfahren unterschieden.

Grundannahme der nutzerunabhängigen Verfahren ist, dass die Wirkung einer Landschaft auf den Betrachter auf Basis der landschaftlichen Gegebenheiten, also bestimmter landschaftlicher Elemente, objektiv bestimmbar und damit messbar ist. Ein Beispiel für ein solches Verfahren stellt die V-Wert Methode von Kiemstedt dar (vgl. Bechmann & Kiemstedt, 1974; Kiemstedt, 1967, 1972). Dabei richtet sich die Kritik vor allem gegen die Grundannahmen, der nutzerabhängigen Verfahren, dass Natur lediglich die Summe messbarer Einzelelemente sei. Der Aspekt der „Eigenart“ von Natur und Landschaft wird hierbei nicht berücksichtigt (Esser & Lauruschus, 1993). Im Gegensatz dazu sehen die nutzerabhängigen Verfahren eine inten-

sive Einbindung des Menschen und seiner Wahrnehmung von Natur und Landschaft vor. Grundlage dieser Verfahren ist die von Nohl geforderte emanzipatorische Freiraumplanung. Nohl fordert in dieser Theorie, dass Natur und Landschaft einen Beitrag zur Selbstverwirklichung des technisierten Menschen leisten kann und eine Harmonie zwischen Mensch und Natur erreicht werden muss. Deshalb sei der Mensch bei der Gestaltung von Natur und Landschaft einzubinden. Dies geschieht bei Nohl (1980) durch intensive Befragungen. Vor allem aus Kostengründen konnte sich der Ansatz von Nohl nicht in der Praxis durchsetzen. Aus diesem Grund kommen heute zumeist kombinierte Verfahren zum Einsatz, die zwar auf der quantitativen Erfassung von Landschaftselementen fußen, jedoch auch qualitative Kriterien berücksichtigen (von Haaren, 2004).

Eine ausdrückliche Berücksichtigung von Sport und Bewegung existiert in der Landschaftsplanung nicht. Indirekt finden sich Sport und Bewegung jedoch als Bestandteil der Erholung wieder. Daher sind Sport und Bewegung auch im Rahmen der Landschaftsplanung zu berücksichtigen. Allerdings scheint eine autonome und allumfassende Planung von landschaftsgebundenen Bewegungsaktivitäten durch die Landschaftsplanung wenig sinnvoll, weil sie stets zwischen Naturschutz und Nutzung abwägen muss und sich daher nicht unbefangenen des Themenkomplexes Sport und Bewegung annehmen kann. Dennoch kann die Landschaftsplanung einen entscheidenden Beitrag zur Planung von Sport und Bewegung auf urbanen Freiflächen leisten. Insbesondere im Bereich der räumlichen Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung liegen ihre Stärken. Durch die Vielzahl an Methoden zur Bewertung von Natur und Landschaft und ihr umfassendes Wissen bezüglich der allgemeinen Anforderungen siedlungsnaher Erholungssuchender, kann sie gewinnbringend bei der Planung von Sport und Bewegung auf urbanen Freiflächen eingesetzt werden. Im Hinblick auf das erarbeitete Modell liegen ihre Stärken damit eindeutig in dem Bereich Natur und Landschaft. Die Landschaftsplanung kann einen Beitrag zur Bewertung und zur Steigerung der Attraktivität urbaner Freiflächen leisten und damit gleichzeitig zu einer naturverträglichen Ausübung von Sport und Bewegung beitragen. Hierbei können auch Kompetenzen aus dem Bereich der Konfliktbewältigung mit eingebracht werden. Aufbauend auf unterschiedlichen Konzepten aus dem siedlungsfernen Raum sind hierbei Übertragungen in die Siedlung möglich.

Sportentwicklungsplanung

Die Planung von Sport und Bewegung hat in Deutschland eine lange Tradition, die bis in das 18. Jahrhundert zurückreicht (Hallmann, 1988). Betrachtet man allerdings den aktuellen Zustand des Sportes und seiner Anlagen, so haben lediglich die Planungskonzepte der letzten 60 Jahre einen maßgeblichen Beitrag zum momentanen Bild der Sportplanung geleistet. Es ist an dieser Stelle also nicht notwendig, die letzten 150 oder 200 Jahre der Planung von Bewegungsangeboten ein weiteres Mal darzustellen, weil sich unter anderem bei (Rummelt, 1998) eine ausführliche Darstellung findet. Aus diesem Grund werden im Folgenden lediglich die drei maßgeblichen Nachkriegskonzepte der Sportentwicklungsplanung beschrieben und in ihrer Bedeutung für naturnahe und bewegungsaktive Erholung betrachtet.

Mit der Einführung des Goldenen Plans der Deutschen Olympischen Gesellschaft im Jahre 1961 wurde erstmalig eine flächendeckende Versorgung der Bevölkerung mit Sportanlagen angestrebt. Ziel des Goldenen Plans war die Sicherstellung eines ausreichenden Sportangebotes auf kommunaler Ebene unter Anwendung eines Richtwertmodells. Basierend auf der Einwohnerzahl und der rechnerischen Kombination dieses Wertes mit Flächenparametern je Einwohner (Kennwerte) bezogen auf unterschiedliche Anlagentypen einer Gemeinde, konnte mit Hilfe des Modells der Bedarf an unterschiedlichen Sportanlagen ermittelt werden. Durch den Abgleich mit den bereits vorhandenen Anlagen und der zur Verfügung stehenden Sportfläche wurden Defizite bzw. Überkapazitäten errechnet und in einen Entwicklungsplan eingebracht. Dieser Plan formulierte Entwicklungsziele, die auf eine Optimierung des Sportangebotes bzw. die Schaffung ausreichender Flächen ausgerichtet waren. Dabei wurde durch den Goldenen Plan ein Planungshorizont von 15 Jahren empfohlen. Um Änderungen bei der Sportnachfrage zu berücksichtigen, wurden die Kennwerte im Laufe der Jahre mehrfach modifiziert und damit der veränderten Nachfrage angepasst (DOG, 1961).

Nach einer mehrjährigen konzeptionellen Pause nahm die Kritik am starren Richtwertmodell des Goldenen Plans gegen Ende der 1980er Jahre zu (Jütting, 1994). Zum einen wurde zwar eine Vielzahl von Sportanlagen errichtet, eine umfassende und flächendeckende Versorgung mit Sportanlagen nach Maßgabe der Richtwerte konnte jedoch nur in seltenen Fällen erreicht werden. Zum anderen entsprachen die Planungen nicht mehr dem tatsächlichen Bedarf an Sportanlagen. Die bloße Anpassung der Richtwerte konnte der veränderten Sportnachfrage nicht mehr gerecht werden. Besonders die zunehmende Ausdifferenzierung des Sportes machte

die richtwertbezogene Planung obsolet. Rummelt (1998) fasst die Gründe für die Notwendigkeit einer neuen Planungsmethodik im ausgehenden Jahrtausend in fünf Punkten zusammen:

1. Die Sportentwicklungspläne sind aus den 1970er und 1980er Jahren und damit veraltet.
2. Der Goldene Plan kann auch aus Sicht der Sportverwaltung aus konzeptionellen und pragmatischen Gründen nicht mehr die Grundlage für die kommunale Sportentwicklung sein.
3. Die Ausdifferenzierung des Sportes und die Untersuchung dieser Prozesse durch die Sportwissenschaft, tragen andere Anforderungen an eine moderne Sportentwicklungsplanung heran.
4. Städte und Gemeinden treten immer häufiger in universitäre Kooperationen ein und entdecken dabei den wissenschaftlichen Zugang zur Sportentwicklungsplanung.
5. Sport und Freizeit wird als weicher Standortfaktor im kommunalen Wettbewerb eingesetzt. (Rummelt, 1998)

Diese Entwicklung führte ab Mitte der 1980er Jahre zur Forderung nach einer bedarfsgerechten Planung in nahezu allen Beiträgen zur Sportentwicklungsplanung (Bach, 1984; BISp, 2000; Eulerling, 2001; Hübner & Langrock 1994). Das Ergebnis der fachlichen Diskussion war zunächst der „Leitfaden für die Sportentwicklungsplanung“ des Bundesinstituts für Sportwissenschaft (BISp, 2000). Er wurde in einer zweibändigen Ausgabe Anfang der 1990er Jahre veröffentlicht, sah sich jedoch bald starker Kritik ausgesetzt. Aus diesem Grund wurde er in einem fast zehn Jahre währenden Prozess überarbeitet und immer wieder an Praxisbeispielen geprüft, bis er letztlich im Jahr 2000 in einem zusammengefassten Band und in überarbeiteter Form veröffentlicht wurde.

Im Wesentlichen kann der Leitfaden als die konsequente Weiterentwicklung des Goldenen Plans verstanden werden, denn die Planungsmethodik sieht ebenfalls die rechnerische Ermittlung von planungsrelevanten Kenngrößen vor. Ausgangspunkt sind allerdings nicht starre Richtwerte sondern die Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung zum Sportverhalten, Prognosen über die zukünftige Sportentwicklung und eine detaillierte Bestandserhebung der verfügbaren Übungseinheiten. Dabei wird die Nachfrage bezüglich unterschiedlicher Aktivitäten mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens ermittelt und mit den verfügbaren Übungseinheiten verglichen. Zur Bewertung des Bestandes in Bezug auf die Nutzungskapazitäten

werden im Leitfaden numerische Kriterien für unterschiedliche Anlagentypen vorgegeben. Unter Berücksichtigung dieser Kriterien kann z. B. die maximale Auslastung einer Sporthalle für unterschiedliche Aktivitäten ermittelt werden. Auf Basis der Befragungsergebnisse wird dann auf rechnerischem Wege ein Mindestbedarf an benötigten Sportanlageneinheiten für unterschiedliche Sportarten ermittelt. Durch einen Vergleich zwischen nachgefragten und bestehenden Einheiten und unter Berücksichtigung der Prognose zur Nachfrageentwicklung wird ein Sportstättenentwicklungskonzept erarbeitet. Der Prognosehorizont liegt dabei meist bei 15-20 Jahren, kann allerdings für einzelne Teilgebiete auch kürzere Intervalle umfassen. (BISp, 2000).

Neben dem Leitfaden zur Sportstättenentwicklungsplanung konnte sich ein weiterer Planungsansatz zur Sportentwicklungsplanung etablieren, die sog. Kooperative Sportentwicklungsplanung (Rütten et al., 2003; Wetterich et al., 2002). Der Planungsprozess der Kooperativen Planung beginnt mit der Einrichtung einer interdisziplinären Planungsgruppe. Diese Planungsgruppe koordiniert den Planungsprozess und erarbeitet das eigentliche Sportentwicklungskonzept. Die Mitglieder der Planungsgruppe rekrutieren sich dabei aus allen am lokalen Sportgeschehen beteiligten Gruppierungen, d. h. aus Vertretern der kommunalen Verwaltung, des Sportes und ggf. externen Planern. Die Beteiligung aller Organisationen am Planungsprozess stellt ein größtmögliches Maß an Akzeptanz der erzielten Ergebnisse sicher und ermöglicht die Erarbeitung eines realisierungsfähigen Konzeptes (Wetterich & Eckel, 2006; Wetterich & Klopfer, 1995).

Für die Erarbeitung der Sportentwicklungskonzeption stellt der Kooperative Planungsansatz einen offenen Rahmen dar. Die Mitglieder der Planungsgruppe formulieren zunächst allgemeine Entwicklungsziele der zu beplanenden Kommune. Aufbauend auf diesen Entwicklungszielen werden Daten zum Sportverhalten der Bevölkerung erhoben. Dies erfolgt zumeist durch eine telefonische oder postalische Bevölkerungsbefragung. Aufbauend auf der Erhebung wird ein Maßnahmenkatalog entwickelt, der Defizite zwischen Angebot und Nachfrage ausgleicht und die Erreichung der allgemeinen Entwicklungsziele steuert. Er stellt somit den Kern des Sportentwicklungskonzeptes dar (Rütten et al., 2003; Wetterich et al. 2002). Bach (1991) fasst die notwendigen Planungsschritte für eine bedarfsgerechte Sportstättenentwicklungsplanung wie folgt zusammen:

1. Bestandserhebung und -bewertung der vorhandenen Sportanlagen
2. Bedarfsermittlung und -prognose des Sport- und Anlagenbedarfes
3. Angebots-Bedarfs-Bilanzierung der vorhandenen und weiterhin nutzbaren Sportanlagen mit dem erforderlichen Sportanlagenbedarf
4. Maßnahmenkonzipierung für neue Sportanlagen

Die Grundstruktur der Sportentwicklungsplanung gleicht also in weiten Teilen dem Vorgehen der Landschaftsplanung. Ausgehend von einer Bestandserhebung und eine Nachfrage- oder Bedarfsermittlung werden Entwicklungspotentiale und -defizite ermittelt. Auf Basis dieser Analyse werden dann Konzepte und Maßnahmen für die Verbesserung des Angebotes abgeleitet.

5.2.2 Defizite bei der Planung von naturnaher Bewegung

Betrachtet man die Veränderungen bei der Planung von Sport- und Bewegungsräumen, so ist deutlich zu erkennen, dass normierte Sportanlagen den Kern der vergangenen und aktuellen Planungen bestimmen. Nicht normierte Anlagen oder landschaftsgebundene Aktivitäten finden in der Regel keine oder nur eine untergeordnete Berücksichtigung. Naturnahe Bewegungsräume werden zwar in den theoretischen Konzepten der bedarfsgerechten Planung eingebunden (BISp, 2000), in der Umsetzungspraxis können stichhaltige Konzepte zur Realisation von sog. Sportgelegenheiten jedoch nur in unzureichendem Maße gefunden werden. Dies gilt sowohl für die Sportentwicklungs- als auch für die Landschaftsplanung.

Der Begriff der Sportgelegenheit findet sich in der fachlichen Diskussion zur Sportentwicklungsplanung erst seit Ende der 1980er Jahre (Bach & Zeisel, 1989; Eulering, 1988) und er wurde in den frühen, aber insbesondere in den ausgehenden 1990er Jahren, diskutiert. Allerdings kann in diesem Zusammenhang weder von einer kontroversen Diskussion noch von einer konstruktiven Weiterentwicklung des Begriffes gesprochen werden. Dies wäre für die nachhaltige Integration von Sportgelegenheiten in die Sportentwicklungsplanung sicherlich notwendig gewesen. Zwar taucht der Begriff der Sportgelegenheit bereits in der ersten Fassung des Leitfadens für die Sportentwicklungsplanung auf (BISp, 1991), bleibt allerdings bis zur einbändigen Veröffentlichung des überarbeiteten Leitfadens im Jahre 2000 unverändert. Berücksichtigt man, dass der Planung von Sportgelegenheiten in der aktuellen Fassung des Leitfadens lediglich eine Seite gewidmet wird, kann wohl kaum von einer umfassenden Berücksichtigung bei kommunalen Planungsprozessen gesprochen werden. Nach der von Bach und Zeisel (1989) vorgenommenen Definition

ist eine Sportgelegenheit „eine Fläche, deren Primärnutzung eine Sekundärnutzung in Form von informellem Sport zulässt. Die Möglichkeit einer Sekundärnutzung ist dann gegeben, wenn bei der Primärnutzung zeitliche, quantitative oder qualitative Nicht- oder Unternutzungen auftreten sowie für die Sekundärnutzung eine stillschweigend privatrechtliche oder öffentlich-rechtliche Duldung, Erlaubnis oder Zulassung vorliegt.“ (ebd., S. 661). In der Planungspraxis wird der Begriff der Sportgelegenheit in der Regel in Opposition zur Sportanlage verwendet und umschreibt all jene Bewegungsräume und Möglichkeiten, die nicht zu den normierten oder zumindest gebauten Sportanlagen zählen. Der Übergang zwischen Gelegenheit und Anlage ist dabei allerdings fließend und bei weitem nicht eindeutig. So ist ein Wirtschaftsweg, der durch einen Läufer genutzt wird, sicherlich den Sportgelegenheiten zuzuordnen. Ist dieser Weg allerdings Bestandteil einer beschilderten Laufroute, kann er einerseits der Sportgelegenheit zugeordnet werden, weil sich an seiner Primärfunktion nichts ändert. Andererseits ist er ggf. auch als Sportanlage zu betrachten, weil er zwar nicht normiert ist, aber durchaus als sportliche Infrastruktur verstanden werden kann. Dieses Beispiel macht deutlich, dass der Begriff der Sportgelegenheit für eine zielgerichtete Planung von naturnahen Bewegungsangeboten im urbanen Raum nur in unzureichendem Maße anwendbar ist. Zwar ist die Ermittlung von potentiellen Sportgelegenheiten an Hand von umfassenden Kriterien denkbar und wird zum Teil auch praktiziert (Bach & Zeisel, 1989; Lischka, 2000), eine exakte Planung von Sportgelegenheiten scheint jedoch per Definition nicht möglich. Auch Bach und Zeisel (1989) geben zu bedenken, dass eine Planung von Sportgelegenheiten lediglich eine Angebotsplanung sein kann und eine zielgerichtete Planung nur schwer möglich ist (ebd., S. 664f). Dies liegt vor allem in der Festlegung des Begriffs der Gelegenheit auf primäre und sekundäre Planungs- und Nutzungsmerkmale, weil von einer Gelegenheit nur dann gesprochen werden kann, wenn Sport und Bewegung zeitlich und räumlich in den Hintergrund treten. Bach (1991) bestätigt die Unplanbarkeit von Sportgelegenheiten, weil der Charakter der Gelegenheit mit einem planmäßig angelegten Bewegungsraum nicht vereinbar zu sein scheint. Konsequenter Weise dürfen Sportgelegenheiten bei der Sportentwicklungsplanung eigentlich nicht berücksichtigt werden. Dennoch ist die starke Nachfrage nach Bewegungsräumen außerhalb der normierten Sportanlagen unbestritten (Nohl & Richter, 1992; ILS, 2001) und es ist notwendig, diese Räume im Sinne einer umfassenden Planung von Sport und Bewegung zu berücksichtigen (Bach & Köhl, 2006; BISP 2000). Legt man die in dieser Arbeit vorgenommene weite Definition von Sport zu Grunde und berücksichtigt man weiterhin, dass Sport und Bewe-

gung feste Bestandteile der Erholung auf urbanen Freiflächen sind, so ist die Definition einer Sportgelegenheit über primäre und sekundäre Nutzungen nur noch schwer aufrechtzuerhalten. Wenn Sport und Bewegung tatsächlich Bestandteil von Erholung sind, so stellen sie eine primäre Nutzung der urbanen Freiflächen dar. Folgt man der Definition von Bach und Zeisel (1989), so sind die urbanen Freiflächen dann nicht mehr als Sportgelegenheiten zu verstehen, weil einer der Primärfunktionen der urbanen Freiflächen die Erholungsvorsorge ist. Aber sind sie deshalb den Sportanlagen zuzurechnen? Sicherlich nicht, denn zwischen einer gebauten und normierten Sportanlage, z. B. für die Aktivitäten Fußball oder Leichtathletik, und einer städtischen Grünanlage bestehen grundlegende Unterschiede. Für eine nachhaltige Planung von Sport und Bewegung außerhalb der normierten Sportanlagen reicht jedoch eine strikte Trennung von Sportanlagen und Sportgelegenheit nicht aus. Vielmehr stellen die beiden Begriffe die Eckpunkte eines Kontinuums dar, in dessen Verlauf der Normierungsgrad von Sport- und Bewegungsräumen immer stärker abnimmt. Ausgehend von einer wettkampfgerechten Sportanlage existieren weitere Sport- und Bewegungsräume, wie z. B. ausgewiesene Laufstrecken, die weder den Sportanlagen im klassischen Sinne noch den Sportgelegenheiten zugewiesen werden können. Durch die Auflösung der strikten Trennung von Anlage und Gelegenheit in ein Kontinuum von Bewegungsräumen mit unterschiedlichen Normierungsgraden ist eine strenge Abgrenzung nicht mehr möglich. Dennoch werden durch die Aufweitung alle Räume sportlicher Aktivität erfasst und für die Planung greifbar.

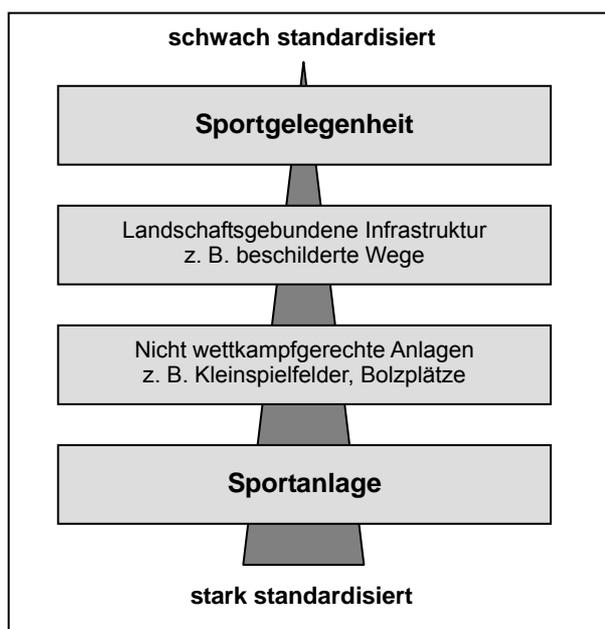


Abbildung 13: Kontinuum Sportanlage - Sportgelegenheit

Die Übertragung der Begrifflichkeit in das genannte Kontinuum löst allerdings noch nicht ein grundlegendes Problem der Sportentwicklungsplanung, nämlich die Erfassung und Bewertung von Bewegungsräumen. Zentrales Element einer bedarfsgerechten Planung, wie sie im Leitfaden für Sportstättenentwicklungsplanung, aber auch bei anderen bedarfsgerechten Konzepten vorgenommen wird, bildet die möglichst exakte Ermittlung des Sportanlagenbestandes sowie der aktuellen und zukünftigen Sportnachfrageentwicklung. Die Ermittlung möglichst genauer und valider Werte ist Voraussetzung für die Entwicklung einer zukunftsfähigen Planungsstrategie mit den bestehenden Planungsansätzen. Im Bereich des anlagengebundenen Sportes ist eine solche Planungsstrategie nachvollziehbar. Die Belegung einzelner Anlagen kann präzise bestimmt und die prozentuale Auslastung errechnet werden. Ferner ist es möglich Defizite bzw. Überhänge zu kalkulieren (Rütten et al., 2003; BISp, 2000). Da eine Nutzung der Anlagen in der Regel durch den organisierten Sport stattfindet, ist die Einbindung von Nutzern realisierbar, die Abstimmung aller am Planungsprozess Beteiligten möglich und eine prozessorientierte Planung durchführbar. Auch wenn vor dem Hintergrund der bereits stattgefundenen und noch immer anhaltenden Ausdifferenzierung des Sportes in eine Vielzahl unterschiedlicher Bewegungsaktivitäten bezweifelt werden muss, dass eine stichhaltige Prognose über das zukünftige Sportverhalten existieren kann, so ist doch zumindest eine Erhebung und Bewertung des Ist-Zustandes möglich. Für die Planung von Sport- und Bewegungsräumen, ist eine solche, an quantitativen Parametern ausgerichtete Erhebung, nicht ohne weiteres umsetzbar. Viele Aspekte der Datenerhebung aus dem Bereich der Anlagenplanung sind nicht auf die Planung von naturnahen Bewegungsaktivitäten zu übertragen. Die Bewegungsräume sind in der Regel frei zugänglich und die Nutzung unterliegt somit deutlich weniger zeitlichen und räumlichen Restriktionen als dies bei Sportanlagen der Fall ist. So kann die maximale Auslastung einer Grünanlage in Bezug auf eine bestimmte Aktivität deutlich schwieriger ermittelt werden, als die eines Sportplatzes. Erste Versuche zur Berechnung von Nutzungskapazitäten unter Berücksichtigung sozialer Tragfähigkeit urbaner Grünflächen werden von Arnberger (2005) durchgeführt (vgl. Arnberger, 2005), sind aber bislang noch nicht abgeschlossen. Im Bereich der siedlungsfernen Erholungsplanung existieren erste Modelle zur Berechnung und Prognose von Besucherströmen. Diese sog. Agent-based Models nutzen dabei unterschiedliche Variablen des Bewegungsverhaltens und kommen im urbanen Raum bislang nur auf Wegesystemen mit wenigen Einstiegspunkten zum Einsatz (Taczanowska, Muhar & Arnberger, 2006). Für einen umfassenden Einsatz im siedlungsnahen Bereich

scheinen diese Konzepte allerdings weniger geeignet. Aufgrund der hohen Wegedichte und der zumeist großen Anzahl an Variationsmöglichkeiten bei der Streckenwahl auf urbanen Freiflächen sind die Modelle noch nicht als zuverlässig zu bezeichnen.

Auch die Einbindung der Nutzerinnen und Nutzer von Bewegungsräumen ist bei der Planung von Sport- und Bewegung auf urbanen Freiflächen nicht ohne weiteres möglich. Durch die zunehmende Selbstorganisation der Bewegungsaktiven fehlen konkrete Ansprechpartner, die in einen Planungsprozess eingebunden werden können. Dies macht eine Rückmeldung durch die Bewegungsaktiven schwierig, so dass der Ansatz der Kooperativen Planung im Bereich des informellen Sportes an die Grenzen der Umsetzbarkeit stößt.

Dennoch muss den Veränderungen bei Sport und Bewegung mit planerischen Mitteln begegnet werden, um eine dauerhafte Sicherung von Bewegungsangeboten auf naturnahen Flächen im Siedlungsbereich zu ermöglichen. Die Planung sollte dabei auch die Nachfrage und damit den Bedarf an naturnahen Bewegungsräumen im Blick behalten. Sie darf sich nicht nur auf mögliche Sporträume stützen, wie dies im Fall der Sportgelegenheiten praktiziert wird. Vielmehr scheint es notwendig, Räume für eine bewegungsaktive Erholung zu identifizieren, Möglichkeiten der Partizipation zu entwickeln und damit zielgerichtet urbane Bewegungsräume zu optimieren. Grundlage für die Planung von Bewegungsräumen bilden die Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer, die im Rahmen der vorliegenden Arbeit ermittelt wurden. Die im folgenden Bewegungsraummodell zusammengefassten Anforderungen bilden den Ausgangspunkt für eine nachhaltige Planung von Sport und Bewegung auf urbanen Freiflächen. In Kombination mit den allgemeinen Veränderungen der Sportnachfrage bilden sie das Grundgerüst einer zukunftsfähigen Sportentwicklungsplanung, die nicht nur auf Sportanlagen fixiert ist, sondern ebenso alle weiteren Bewegungsräume in die Entwicklung von Sport und Bewegung einbindet.

Die Veränderungen auf der Nachfrageseite und die damit verbundene Veränderung im Sportverständnis, weg von der klassischen Sportdefinition und hin zu einem breit angelegten Bewegungsverständnis, müssen dabei als Ausgangspunkt für neue, umfassende Konzepte zur Planung von Sport und Bewegung verstanden werden. Dabei hat die Ausdifferenzierung des Sportsystems ihre Wurzeln in grundlegenden Veränderungen der Gesellschaft, die zwar nicht ihren Ursprung im System Sport

selbst haben, sich allerdings auf Sport- und Bewegungsaktivitäten auswirken. Die Diskussion um diese Veränderungen konzentriert sich vor allem auf Veränderungen im gesellschaftlichen Bereich, die zum einen abstrakte und schwer zu greifende Elemente umfassen, aber zum anderen handfeste und messbare Ursache haben. Im Folgenden werden die drei wesentlichen Veränderungsprozesse beschrieben, die einen Beitrag zur Ausdifferenzierung geleistet und somit auch zur Entstehung des neuen und breiteren Sportverständnisses und zur Veränderung der Nachfrage beigetragen haben. Diese Veränderungen umfassen einen kontinuierlich stattfindenden Wertewandel mit einem Trend zur Individualisierung, grundlegende demographische Veränderungen innerhalb der Gesellschaft und Veränderungen im Bereich Arbeit und Freizeit.

Der genannte Wertewandel stellt vermutlich die Basis der veränderten Nachfrage nach Sport und Bewegung dar. Werte bezeichnen im allgemeinen Kontext Einstellungen, Meinungen und Stimmungslagen, auf deren Basis Handlungsziele wünschenswert erscheinen (Rummelt, 1998). Sie beeinflussen Motive und Handlungen, sind allerdings nur Referenz für die Bewertung von Handlungen und geben keine direkte Handlungsanweisung. Für Beier (2001) sind sie die Basis für Motive und Motivationen, weil sich beide an individuellen Werten orientieren. Im gesellschaftlichen Kontext werden Werte erst durch soziale Normen verhaltenswirksam. Die gesellschaftliche Festlegung einer Norm in Bezug auf unterschiedliche Werte und damit die Festlegung auf einen allgemeingültigen Verhaltenskodex, steuert Handlungen und macht Werte interpretierbar. Werte sind dabei in sich selbst konsistent und über die Zeit konstant. Normen bilden jedoch den gesellschaftlichen Konsens in Bezug auf Werte und sind, wie alle gesellschaftlichen Konventionen, veränderbar. Wenn aber Werte konstant sind, ergibt sich die Frage, was genau unter einem Wertewandel zu verstehen ist?

Nicht alle Werte haben innerhalb einer Gesellschaft den gleichen Stellenwert. Während einige Werte als tugendhaft gelten, werden andere nicht angestrebt. Dabei ist das Bündel solcher Werte, die als erstrebenswert gelten, nicht unveränderlich, sondern wandelbar. Unter dem Begriff des Wertewandels wird also eine Prioritätsverschiebung innerhalb dieses Bündels verstanden. Ingleharts fasst den Prozess des Wertewandels als linearen Wandel zwischen einer Mangelgesellschaft mit eher materialistischen Werten und einer Wohlstandsgesellschaft mit postmaterialistischen Werten zusammen (Rummelt, 1998). Dieser Auffassung wurde von Autoren widersprochen, die nicht eine lineare Veränderung im Wandel der Werte sahen,

sondern eher pluralistische Konzepte im Wertewandel erkannten (Klages, 1984). Nicht die Ablösung von Werten oder ein Übergang von einem Wert zum anderen stehen bei Klages (1984) im Vordergrund, sondern die Erweiterung des Wertebündels um neue Tugenden bei Beibehaltung oder Wegfall von alten Werten.

Je nach Gewichtung einzelner Werte innerhalb der Gesellschaft, finden sich im soziologischen Kontext unterschiedliche Bezeichnungen für Gesellschaftstypen. Die Spaß- oder Freizeitgesellschaft werden in diesem Zusammenhang häufig als Beispiel genannt. Da der Wertewandel als Prozess verstanden werden muss, ist auch der Übergang von einem Gesellschaftstyp zum anderen fließend und eine genaue Abgrenzung oder der Zeitpunkt des exakten Wechsels nicht ermittelbar. Der Wandel von Werten innerhalb der Gesellschaft kann also als Veränderung von Grundhaltungen verstanden werden, die nicht zuletzt auch Auswirkungen auf Sport und Bewegung haben.

Der Hauptgrund für die aktuelle Diversifizierung im Sportsektor wird in einer starken gesellschaftlichen Individualisierungstendenz gesehen. „Die Individualisierung der Lebensstile bildet sich gerade im Freizeitbereich deutlich ab.“ (Opaschowski et al. 2006, S. 68). Cachay sieht den Prozess der Ausdifferenzierung aber nicht nur im System Sport. Folgt man seinem systemtheoretischen Ansatz, so findet man in allen gesellschaftlichen Systemen eine Neuorientierung des Individuums gegenüber dem System (Gesellschaft) (Cachay, 1990) und damit dem oberen beschriebenen Wertewandel. In der Konsequenz der Ausdifferenzierung in komplexere Teilsysteme entstehen Einzelsysteme, die nicht selten eine starke Eigendynamik entwickeln und so nur noch schwer zu steuern sind. Des Weiteren nehmen die Abhängigkeiten unter den Teilsystemen zu und machen sie weniger flexibel, weil Veränderungen in einem Teilsystem immer mit Wechselwirkungen in anderen Systemen einhergehen (ebd., S. 99). Damit stellt sich die Frage, ob sich Systeme, und damit auch das System Sport, überhaupt noch steuern lassen. Ohne diese Frage an dieser Stelle eingehender diskutieren zu wollen, ist der Trend der Ausdifferenzierung auch in Sektor des Sportes zu erkennen. Der allgemeine Trend der Ausdifferenzierung wirkt sich dabei auf die unterschiedlichsten sportbezogenen Themenfelder aus und führt zu Veränderungen in der Sportnachfrage, der Sportorganisation und der Auswahl sportlicher Aktivitäten.

Hübner hat mit zahlreichen Sportverhaltensstudien, z. B. in Mannheim, Münster, und Bremen, diese Veränderung belegt (Hübner, 2001; Hübner & Kirschbaum

2004; Hübner & Wulf, 2004). Er weist nach, dass auch im urbanen Umfeld zunehmend weniger traditionelle und damit anlagengebundene Aktivitäten nachgefragt, sondern vielmehr jene Aktivitäten ausgeübt werden, die nicht an Anlagen gebunden sind. Nicht anlagengebundene Aktivitäten wie Radfahren, Laufen und Spaziergehen finden sich nicht nur bei Hübner unter den Top Fünf. Auch Kamphausen und Förg (2006) kommen für Köln zu vergleichbaren Ergebnissen.

Mit der Veränderung bei den nachgefragten Aktivitäten haben sich auch die Räume der Ausübung von Sport und Bewegung verschoben. Durch die Lösung von Bewegungsaktivitäten von klassischen Sportanlagen werden neue Räume durch Sport und Bewegung okkupiert, die in der Sportentwicklungsplanung noch keine Berücksichtigung finden. Schon Anfang der 1990er Jahre wurde in den Veröffentlichungen zur Sportentwicklungsplanung auf einen Wechsel von anlagengebundenen Sportaktivitäten zu Aktivitäten ohne Anlagenbindung hingewiesen. So bemerkt Bach (1991), dass „[...] ein Drittel, möglicherweise auch mehr, aller Sportaktivitäten nicht auf Sportanlagen durchgeführt werden. Das bedeutet, daß [...] Wegenetze, Wasserflächen, Waldgebiete, Brachflächen u.a.m. von Sportlern vorübergehend zu ‚Sportstätten‘ umfunktioniert und genutzt werden. [...] Einige der von der Bevölkerung [Stadtbewohner der alten Bundesländer] am häufigsten betriebenen Sportarten sind solche, die nicht unbedingt auf Sportanlagen, nicht unbedingt im Sportverein und/oder nicht unbedingt regelmäßig ausgeübt werden müssen. Es handelt sich hierbei um Sportarten wie Radfahren, [...] Jogging/Laufen [...]“ (ebd., S. 335f).

Während Balz noch schätzt, „[...] dass ein Großteil aller Sportaktivitäten in der Bundesrepublik Deutschland als selbstorganisierter Sport außerhalb von Sportanlagen stattfindet [...]“ (Balz et al., 2000, S. 45f.) kann Hübner eine dauerhafte Veränderung der Nachfrage durch die Analyse unterschiedlicher Studien belegen. So zeigt er anhand von drei Untersuchungen zur Sportnachfrage in Münster, dass 2003 mehr als 50 % der Bürgerinnen und Bürger einer Bewegungsaktivität ohne Anlagenbindung nachgingen (Hübner & Kirschbaum, 2004). Hübner unterscheidet bei seinen Analysen zwischen sportlicher Aktivität und bewegungsaktiver Erholung (Hübner & Kirschbaum, 2004) und ermittelt so für die Summe der Aktivitäten einen Anteil von Bewegungsaktiven an der Gesamtbevölkerung von bis zu 87,1 % (ebd. S. 28). Dabei unterliegt die Zahl der sportlich aktiven Bürgerinnen und Bürger durchaus großen Schwankungen, die zumeist auf die Weite des genutzten Sportbegriffes zurückzuführen ist. Eckel (2002) setzt das Individuum des Bewegungsaktiven als Bezugspunkt für die Definition des Sportbegriffs und kommt zu dem

Schluss, dass selbst bewegungsaktive Formen wie Spaziergehen oder Wandern als sportliche Aktivität angesehen werden können. Unter Berücksichtigung dieser weiten Sportdefinition kommt er auf eine Aktivenquote von ca. 90 % (ebd., 2002, S. 416).

Auch die Organisationsform des Sporttreibens hat sich grundlegend geändert. Während in den 1970er und 1980er Jahren der Sportverein das Zentrale Element der Sportausübung war, werden Sport und Bewegung heute zunehmend privat organisiert. Der Anteil der privaten Sportorganisation liegt heute zwischen ca. 65 % und 74 % (Hübner & Wulf, 2004, S. 65). Für Köln ermittelten Kamphausen und Förg (2006) den Anteil der Bewegungsaktiven, die zumindest einer Aktivität selbst organisiert nachgehen, mit sogar 76,7% (ebd. S. 15).

In Bezug auf die Sportorganisation belegen die von Hübner erhobenen und ausgewerteten Zahlen, dass die Vereine nicht mehr der alleinigen Anbieter von Sport sind. Sport findet zunehmend informell statt und damit außerhalb der klassischen Organisationsform des Sportvereins (Hübner & Kirschbaum, 2004; Hübner & Wulf, 2003; Hübner & Wulf, 2004; Pfitzner, Wulf & Hübner, 2002). Die Ergebnisse Untersuchungen von Hübner & Kirschbaum (2003) in Münster zeigen, dass selbst jene Sportler, die in Sportvereinen organisiert sind, ihre Hauptaktivität häufiger selbst organisieren, als ihr im Rahmen des Vereinstrainings nachzugehen.

Diese Veränderungen belegen keineswegs, dass Sportanlagen für die Entwicklung von kommunalen Sportangeboten keine Rolle mehr spielen sollten. Auch sind sie kein Beweis dafür, dass in den kommenden Jahren ein flächendeckender Mitgliederschwind bei den Sportvereinen oder gar die Aufgabe zahlreicher Sportvereine zu erwarten sind (Brettschneider, 2006). Sie zeigen jedoch deutlich, dass neue Aspekte bei der Sportentwicklungsplanung einzubinden sind, um alle bewegungsaktiven Bürgerinnen und Bürger zu berücksichtigen. Der anhaltende Trend zur Individualisierung, und damit zur individuellen Freizeitgestaltung hat zu einem geänderten Sport und Bewegungsverhalten geführt.

Neben dem veränderten Werteverständnis gibt es jedoch auch messbare Kriterien, die für eine Veränderung der Sportnachfrage belegen und Einfluss auf eine zukunftsfähige Sportentwicklungsplanung haben. Insbesondere der zu erwartende Bevölkerungsrückgang und die Veränderungen in der Altersstruktur werden hier für Veränderungen sorgen. Opaschowski et al. (2006) geben den genannten Rückgang der ansässigen Bevölkerung in Deutschland mit rund fünf Millionen Menschen an.

Durch die Zunahme der Lebenserwartung fiel der Geburtenrückgang allerdings zunächst nicht auf. In der Konsequenz stehen immer mehr ältere Menschen immer weniger Jungen gegenüber (ebd.). „Heute ist jede Kindergeneration zahlenmäßig um ein Drittel kleiner als die Elterngeneration [...]“ (ebd., S. 11), was letztlich Auswirkungen auf alle sozialen Systeme hat, auch den Sport. Wopp (2004b) gibt an, dass sich die Zahl der Geburten innerhalb von 40 Jahren um die Hälfte reduziert hat. Während im geburtenstärksten Jahr 1964 rund 1,4 Mio. Kinder geboren wurden, verzeichnete das Statistische Bundesamt für das Jahr 2004 nur noch knapp 700.000 Geburten (Wopp, 2005). Auch die Prognosen für die zukünftige Entwicklung zeigen ein ähnliches Bild. Im Jahr 2050 wird die Anzahl der 60-Jährigen etwa doppelt so hoch sein, wie die Anzahl der Neugeborenen (Statistisches Bundesamt, 2006). Selbst bei einem deutlichen Anstieg der Geburtenrate in den kommenden Jahren wird der Anteil der älteren Bevölkerung zumindest mittelfristig ansteigen (ebd.).

In Bezug auf die Sportnachfrage leitet Wopp hieraus eine weitere Zunahme bei sanften Sportangeboten ab, weil im Besonderen ausdauerorientierte Sportarten von älteren Bürgerinnen und Bürgern verstärkt nachgefragt werden (Wopp, 2004a, 2004b, 2005, 2006). Auch vor dem Hintergrund des beschriebenen Wertewandels und der Veränderungen der Motivlagen für die Ausübung von Bewegungsaktivitäten ist eine solche Entwicklung sehr wahrscheinlich. Aus diesem Grund sind Angebote in diesem Bereich zu entwickeln und bei der Sportentwicklungsplanung zu berücksichtigen.

Zusätzlich betonen Opaschowski et al. (2006), dass die Gesellschaft noch nie so viel Freizeit hatte, wie im ausgehenden 20. Jahrhundert. Dies gilt insbesondere dann, wenn man Freizeit als Gegensatz zu der Zeit versteht, die wir für Arbeit aufwenden. Pauschal betrachtet ist diese Aussage richtig, wenn sie auch für das 21. Jahrhundert nicht mehr zu 100% zutrifft. Es ist richtig, dass die Arbeitszeit sich in den letzten 100 Jahren deutlich reduziert hat. Doch gerade in den letzten Jahren ist ein solcher Rückgang nicht mehr zu verzeichnen. Vielmehr ist es in vielen Bereichen zu einem Anstieg der Wochen- und Lebensarbeitszeit gekommen. Auch die Diskussion um die Anhebung des Renteneintrittsalter auf 67 Jahre zeigt, dass Freizeit oder besser die frei verfügbare Zeit einen Bedeutungsgewinn erfahren hat. Als frei verfügbare Zeit muss jene Zeit verstanden werden, über deren Einsatz ein Individuum tatsächlich selbst bestimmen kann. Diese Zeit, oder besser das Zeitbudget,

wird nicht zuletzt auch von gesellschaftlichen Werten bestimmt. Zeit, die als Freizeit betrachtet werden kann, ist demnach frei verfügbar.

Opaschowski et al. (2006) weisen darauf hin, dass wir nicht auf eine Freizeitgesellschaft zusteuern, in der Arbeit zur Nebensache wird. Er erkennt vielmehr den umgekehrten Trend. „Der Konkurrenzdruck der Freizeit wird immer größer, denn neben der Arbeitswelt, hat sich gleichwertig die neue Freizeitwelt geschoben. Keine Gegenwelt, eher eine Zwillingswelt, die den Wert der Arbeit um freizeitorientierte Werte bereichert [...]“ (ebd. S. 8). Gleichzeitig zeigt sich der oben beschriebene Trend zur Individualisierung nicht nur in der Freizeit, sondern kann auch bei der Arbeitszeit beobachtet werden. 42 % der Berufstätigen sind zwar mit ihrer Wochenarbeitszeit zufrieden, wünschen sich allerdings flexiblere und individueller zu gestaltende Arbeitszeiten (ebd., S.21). Ebenso hat die Bereitschaft zur Mehrarbeit zugenommen. Der Grund für diese Entwicklung liegt vor allem in der ökonomischen Überlegung „Mehr leisten, um sich mehr leisten zu können“ (ebd. S. 22). Zeit, und damit auch Freizeit, wird heute als knappes Gut gesehen und muss daher sinnvoll genutzt und sparsam eingesetzt werden. Die Tätigkeiten, die in der Freizeit bzw. der frei verfügbaren Zeit ausgeübt werden, müssen von möglichst hoher Qualität sein. Dies gilt auch für Sport- und Bewegungsaktivitäten.

Die drei beschriebenen Veränderungen haben dazu geführt, dass urbane Freiflächen verstärkt durch Sport und Bewegung genutzt werden. Die Vorteile gegenüber der konventionellen Sportorganisation im Sportverein und auf Sportanlagen sind vor allem die kurzfristige Verfügbarkeit sowie das Fehlen von Zutrittsbeschränkungen. Hierdurch können die Freiflächen flexibel und individuell genutzt werden und entsprechen damit den aktuellen Wertorientierungen. Die aufgezeigten Veränderungen im Sportverhalten der Bevölkerung sind dabei nicht neu. Wie bereits in Bezug auf die Sportentwicklungsplanung dargestellt, wird die Einbeziehung von siedlungsnahen Freiflächen in die Planung von Sport und Bewegung seitens der Wissenschaft bereits seit 20 Jahren gefordert. Eine Umsetzung in die Planungspraxis hat, wie bereits beschrieben, bislang noch nicht stattgefunden.

Das in dieser Arbeit entwickelte Bewegungsraummodell zeigt mit den Themenfeldern Natur und Landschaft, Konflikte, Pflege und Instandhaltung sowie Infrastruktur die Eckpunkte einer nachhaltigen Planung von Sport und Bewegung. Sie decken die Anforderungsprofile der bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzer ab und bilden den thematischen Kern für die Erfassung und Bewertung von naturnahen Be-

wegungsräumen. Dabei spielen insbesondere die zuvor beschriebenen Veränderungen bei der Sportnachfrage eine wichtige Rolle für die Ausgestaltung der einzelnen Eckpunkte und beeinflussen die individuellen Anforderungen der Bewegungsaktiven in den genannten Bereichen.

5.3 Anforderungen der Bewegungsaktiven

Anforderungen an Natur und Landschaft

Bewegungsaktive Nutzerinnen und Nutzer eines siedlungsnahen Erholungsraumes bevorzugen einen Wechsel von Freiflächen und bewaldeten Arealen mit einzelnen attraktiven Elementen wie z. B. Wasserflächen und/ oder Landmarken. Im weitesten Sinne kann das bevorzugte Landschaftsbild mit dem englischen Landschaftspark beschrieben werden. Dieser zeichnet sich im Wesentlichen durch offene Wiesenlandschaften in leicht gewelltem Gelände aus. Zusätzlich werden bei dieser Form des Parks natürliche Elemente, wie z. B. Baumgruppen und Wasserflächen, in die Szenerie integriert (von Buttlar, 1989). Auch wenn die nachgefragten gestalterischen Elemente und das Erscheinungsbild von Natur und Landschaft anscheinend über die Jahrzehnte konstant geblieben sind, so haben sich die Intention und Nutzung der Landschaftspärke seit dem ausgehenden 18. Jahrhundert entscheidend geändert. Der Park soll dem Betrachter nicht mehr ein Idealbild von Natur, vergleichbar einem begehbar gemalten Gemälde, vermitteln, sondern offene Aktions- und Bewegungsräume bieten. Parke, gerade im urbanen Raum, sollen heute aktiv genutzt werden (von Buttlar, 1989) und Sport und Bewegung sind ein maßgeblicher Teil dieser aktiven Nutzungsformen. Die Anforderungen von Bewegungsaktiven unterscheiden sich dabei nicht grundlegend von jenen, die andere Erholungssuchende an das Natur- und Landschaftsbild stellen und welche in der Freiraumplanung seit Jahren, wenn nicht gar Jahrzehnten, berücksichtigt werden. „Der ideale Freiraum sollte aus einem Rasen bestehen, aus hohen Bäumen und Gebüsch; es sollte Wasser vorhanden sein. Alte Leute ziehen einen Park zum Ansehen vor [...]. Junge Leute hingegen bevorzugen einen Freiraum, der die Möglichkeit bietet, etwas zu tun [...].“ (ILS, 1980, S. 16). Diese Aussage zum Landschaftsbild hat auch heute, nach rund 25 Jahren, noch ihre Gültigkeit und lässt sich eindeutig aus den Aussagen der Probandinnen und Probanden ablesen. Dabei werden die qualitativ erzielten Ergebnisse der vorliegenden Arbeit auch von anderen quantitativen Erhebungen gestützt. So hat die Freie und Hansestadt Hamburg in einer Befragung der Bürgerinnen und Bürger festgestellt, dass bei der Planung und Umgestaltung von Parks und Freiflächen eine naturnahe Gestaltung mit schönen Baumbeständen,

Wasserflächen und Rasenflächen zum Liegen und Spielen besonders wichtig [ist].“ (Dumann, 2004, S.1). Darüber hinaus konnte in der vorliegenden Arbeit ermittelt werden, dass die Parkanlagen einen optischen Kontrast zur Siedlung darstellen müssen. Lauenstein (2005) stützt diese Ergebnisse. Als Richtwert für diesen Kontrast gibt er an, dass mindestens 50% der umliegenden oder angrenzenden Bebauung durch die Gehölzkulisse verdeckt sein müssen, damit eine urbanen Freifläche von den Nutzerinnen und Nutzern als attraktiv beurteilt wird (Gälzer, 2001; Lauenstein, 2005). Die vom Institut für Landes- und Stadtentwicklung des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS) vorgenommene Unterscheidung in ältere und jüngere Nutzer ist für die bewegungsaktiven Erholungssuchenden in oben genannter Form nicht zu halten und macht eine differenziertere Betrachtung der Nutzungen notwendig. Insbesondere vor dem Hintergrund eines veränderten Sportverhaltens werden die siedlungsnahen Erholungsflächen auch von den älteren Bürgerinnen und Bürgern aktiv genutzt. Gleichzeitig hat das Naturerlebnis für die jüngeren bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzer an Bedeutung gewonnen, wie die Aussagen der Probandinnen und Probanden zeigen. Es muss an dieser Stelle betont werden, dass auch weiterhin ruhige Erholungsformen in den siedlungsnahen Erholungsräumen ausgeübt werden. Jedoch bilden sportliche Aktivitäten einen erheblichen Anteil an der Gesamtnutzung (Roth, Türk, Kretschmer, Klos, 2007). Die Ansprüche und Anforderungen an siedlungsnaher Erholungsflächen sind also komplexer, die Art und Funktion vielfältiger geworden, ohne dass sich Gestalt und Form der Räume maßgeblich verändern mussten. „Neue veränderte Sportverständnisse, -arten und -motivationen verlangen im Wohnungsnahbereich nach geeigneten Räumen und Flächen für Bewegung, Spiel und Sport, für Gesundheit, Ruhe und Wohlbefinden. Für Kommunikation, Lebensfreude und Geselligkeit, aber auch für Leistung und Wettkampf.“ (ILS, 2001, S. 49). Weitergehend, wenn auch allgemeiner, fassen Hinzen, Bock, Castro, Grzella, Heikenfeld und Mühlen (1983) die aktuelle Bedeutung und Funktion der urbanen Freiflächen zusammen. „Öffentliche Grün- und Freiflächen sind im städtischen Raum in vielfacher Hinsicht von Bedeutung, nämlich – in ihrem sozialen Gebrauchswert als Erholungs- und Spielfläche – in ihrem Erlebniswert und ihrer wahrnehmungspsychologischen Wirkung [...].“ (ebd., S. 137). Gerade die letzten beiden Aussagen unterstreichen die Bedeutung der Freiflächen für die Erholung der Bevölkerung im urbanen Kontext und für aktive Erholungsformen im Besonderen. Die Erholung bildet eine der Hauptfunktionen der urbanen Freiflächen und die Bedeutung dieser Funktion ist in den letzten Jahren deutlich gewachsen. Kenneweg und Schilling (1994) weisen darauf hin, dass sich zwar Art und In-

tensität der Erholungsansprüche unterscheiden, „der ‚Landschaft‘ als Erholungsraum in den letzten Jahrzehnten [eine zunehmende] Bedeutung beigekommen ist.“ (ebd., S. 78). Sport und Bewegung haben maßgeblich zu diesem Bedeutungsgewinn beigetragen. Aus Sicht der Bewegungsaktiven werden Erholungsräume zu Bewegungsräumen, in denen die Möglichkeit zur Erfahrung von Natur und Landschaft durch Bewegung gegeben ist. Die Probandinnen und Probanden in der vorliegenden Arbeit haben stets betont, dass sie die naturnahen Bewegungsräume vor allem deshalb aufsuchen, weil sie hier Natur erleben und die Zivilisation ein Stück weit hinter sich lassen können. Die Feststellung des Beirates für „Umwelt und Sport“ beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, dass sportliche Betätigungen in der freien Landschaft der Erholung sowie dem Natur- und Landschaftserlebnis dienen (BMU, 2002), darf deshalb nicht nur für die freie und damit zumeist siedlungsferne Landschaft gelten, sondern muss auf den urbanen und siedlungsnahen Raum übertragen werden. Auch die Motivanalyse im Rahmen der quantitativen Erhebungen dieser Arbeit hat gezeigt, dass das Motiv des Naturerlebens, neben dem Gesundheits- und Erholungsmotiv, von entscheidender Bedeutung für eine bewegungsaktive Nutzung der urbanen Freiflächen ist. Die starke Gewichtung des Motivs „Naturerleben“ zeigt, dass Natur und Landschaft eine zentrale Rolle bei der bewegungsaktiven Erholung spielen, die bislang im Rahmen der Motivforschung und auch bei der Planung von Bewegungsangeboten vernachlässigt wurde. Die Untersuchungen z. B. von Hirsching (1994), Mansdörfer (2002) oder Opaschowski et al. (2006) zeigen, dass vor allem das Gesundheits- und das Spaßmotiv abgefragt und als Hauptantriebe für sportliche Betätigung herausgestellt werden. So stellt Hirsching (1994) genau dies am Beispiel der Städte Greifswald und Stralsund dar. Mansdörfer (2002) hebt in seiner Sport- und Freizeitverhaltensstudie in Karlsruhe heraus, dass „'Etwas für meine Gesundheit tun' [...] für 78% der Männer und für 84% der Frauen zu den wichtigsten Gründen sportlicher Betätigung [gehört].“ (ebd.; S. 65.). Eine Abfrage der Bedeutung von Natur und Landschaft für die Motivlagen der Nutzerinnen und Nutzer erfolgt in keiner der genannten Untersuchungen. Zwar fragt Mansdörfer (2002) in seiner Untersuchung landschaftsgebundene Bewegungsaktivitäten und den Ort ihrer Ausübung ab, bei der Motivanalyse finden Natur und Landschaft jedoch keine Berücksichtigung. Auch Opaschowski et al. (2006) stellt die Bedeutung der Motive „Spaß“, „Gesundheit“ und „Fitness“ in den Vordergrund und differenziert noch weiter. Ergänzt durch „Stress-Abbau“, „Bewegungsmangel-Ausgleich“ und „Ausgleich zur Arbeitszeit“ kategorisiert er diese sechs Motive als primäre Motive für die Sportausübung. Die sekundä-

ren Motive klassifiziert er nach psychischen, physischen und sozialen Motivationen. Unter dem Begriff der psychischen Motivationen nennt er „sich Wohlfühlen“, „Zeitvertreib“, „Erfolgserlebnis“ und „Stärkung“ des Selbstvertrauens als die häufigsten Motivationen. Aus physiologischer Sicht zählen die Motivationen „Kondition stärken“, „Gut für die Figur“, „Körperliche Herausforderung“ und „Körpererfahrung“ zu den häufigsten (ebd., S. 228). Er bestätigt hiermit Motive und Motivationen, die er bereits Ende der 1980er Jahre in Studien belegt hat (Opaschowski, 1987) und von anderen Autoren bis zum heutigen Zeitpunkt mehrfach aufgezeigt wurden (Bös & Woll, 1989; Woll, Illmer & Bös 2002). Auch im Rahmen der vorliegenden Arbeit konnte das Motiv „Gesundheit“ als ein wichtiges bei der Sportausübung identifiziert werden. Kamphausen und Förg (2006) bestätigen dies für den Untersuchungsraum Köln und geben als wichtigste Gründe für das Sporttreiben „Fitness“ und „Gesundheit“ an. Dennoch fällt der Vergleich der Ergebnisse der vorliegenden Arbeit mit den zuvor zitierten Studien schwer, weil bei den genannten Untersuchungen eine Vernachlässigung des Motivs „Naturerleben“ zu erkennen ist. Der Grund hierfür liegt vor allem in der Suche nach allgemeinen Motiven und Motivationen für das Sporttreiben und in dem Versuch, ein möglichst breites Spektrum an Bewegungsformen abzudecken. Untersuchungen, die sich auf die Ermittlung der Motivlagen bei naturorientierten Bewegungsaktivitäten abzielen, bilden bislang die Minderheit. Beier (2001) untersucht die Motive und Motivationen von Natursportlern genauer und kommt zu dem Ergebnis, dass das Naturerlebnis ein entscheidender Faktor bei der Ausübung von landschaftsgebundenen Aktivitäten ist, aber oft von sozialen Motiven überlagert wird. Auch Liedtke (2006) stellt die große Bedeutung des Natur- und Landschaftserlebnisses bei Outdooraktivitäten heraus, stützt sich allerdings im Wesentlichen auf Erkenntnisse aus dem siedlungsfernen Raum bzw. versucht Grundhaltungen zu ermitteln.

Neben den Indizien aus den quantitativen Erhebungen der vorliegenden Arbeit zeigt sich besonders im qualitativen Teil der Untersuchung die große Bedeutung von Natur und Landschaft für Sport und Bewegung im urbanen Raum. Zum einen deutet die große Anzahl an Natur- und Landschaftsbildern darauf hin, dass die Wahrnehmung und das Erleben von Natur eine zentrale Rolle spielen. Die Probandinnen und Probanden suchen bewusst die urbanen Freiräume zur Ausübung von Bewegungsaktivitäten auf, um natürliche Strukturen zu erleben. Auch die Anzahl der Codings und damit die Anzahl der Aussagen zu Natur und Landschaft lassen auf eine große Bedeutung dieses Themenkomplexes schließen. Zusätzlich lässt sich durch

die Hierarchiebildung der positiven Bilder die große Bedeutung von Natur und Landschaft für die bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzer untermauern. Auch wenn die gewünschte quantitative Bewertung nicht in vollem Umfang durchgeführt werden konnte, so wird dennoch deutlich, dass Landschaftsbilder in den Hierarchiestrukturen weit oben angesiedelt sind. Gleichzeitig, werden in den Einzelaussagen der Probandinnen und Probanden auch Ansprüche an die Qualität dieser Flächen deutlich. Während Schemel und Erbguth (2000) ausführen, dass Läuferinnen und Läufer „der landschaftlichen Umgebung (speziell der Qualität der Naturnähe) weniger Bedeutung [beimessen]“ (ebd., S. 284), zeigte gerade die Visitor Employed Photography ein gegenteiliges Bild. Besonders einzelne Landschaftselemente, wie Wasserflächen, naturnahe Uferbereiche oder unterschiedliche Tierarten, werden von den Bewegungsaktiven als entscheidendes Maß für die qualitative Bewertung der urbanen Freiflächen herangezogen. Auch die Erfahrung des Jahreszeitenwechsels deutet eindeutig auf die Wahrnehmung von Natur und Landschaft hin. Natur und Landschaft bilden die Grundvoraussetzung für die Attraktivität eines naturnahen Bewegungsraumes. Im Rückgriff auf die in Kapitel 2 beschriebene weite Definition von Natur kann an dieser Stelle festgehalten werden, dass auch der Begriff der Naturnähe dieser weiten Definition unterliegt. Für die Nutzerinnen und Nutzer reduziert sich Natur auf das Vorhandensein von belebten und unbelebten Natur- bzw. Landschaftselementen. Dabei ist nicht von Bedeutung, ob z. B. die Flora einer urbanen Freiflächen standortspezifisch oder die Biotope idealtypisch ausgestaltet sind. Die Aussage von Schemel und Erbguth (2000) ist vor dem Hintergrund einer engen Naturdefinition sicherlich richtig, im weiten und damit allgemeinen Verständnis von Natur und Landschaft jedoch nicht zu halten. Auf Basis der Ergebnisse dieser Arbeit kann zwar nicht eindeutig bestimmt werden, welches Mindestmaß an Qualität notwendig ist, weil das, was als ideal betrachtet wird, sehr stark von individuelle Kriterien abhängt. Ebenso konnte nicht ermittelt werden, wie intakt Landschaft im urbanen Umfeld sein muss und bis zu welchem Grad Einschränkungen des Naturerlebnisses in Kauf genommen werden. Dennoch muss festgehalten werden, dass das Landschaftsbild offensichtlich auch bei Bewegungsaktiven wesentlich zur Erholungsfunktion einer Landschaft beiträgt. Grünberg und Martin (2001) unterstützen diese Erkenntnis, in dem sie feststellen, dass die ästhetischen Qualitäten einer Landschaft generell „mit ihrer Erholungs- beziehungsweise Erlebniswirksamkeit für den Menschen.“ (ebd., S. 74) gekoppelt sind. Damit bilden also eher ästhetische Aspekte den Kerne des urbanen Naturverständnisses als strenge naturschutzfachliche Bewertungen.

Anforderungen an die Infrastruktur

Neben Natur und Landschaft bestimmt vor allem die vorhandene Infrastruktur die Ausübung von sportbezogenen Attraktivitäten auf einer urbanen Freifläche. Besonders die primären Infrastrukturelemente bilden den Kern des Anforderungsprofils der Nutzerinnen und Nutzer. Da es sich bei den untersuchten Bewegungsaktivitäten um solche Bewegungsformen handelt, die auf befestigten Wegen ausgeübt werden, kommt dem Wegenetz und auch den Wegen selbst die größte Bedeutung zu. Vor allem der Aufbau des Wegenetzes und der Zustand der Wege sind entscheidend. Beide müssen den ausgeübten Aktivitäten entsprechen. In Bezug auf die fußgebundenen Aktivitäten sollte der Untergrund weich und federnd sein und gleichzeitig die notwendige Festigkeit besitzen, um Verletzungen zu vermeiden. Dabei muss er sowohl bei trockener als auch bei nasser Witterung begehbar sein. Aus diesem Grund sind wassergebundene Wege die ideale Grundlage für die Etablierung eines Streckennetzes. Diese bieten einerseits eine hohe Festigkeit und sind auch bei hohen Nutzungsfrequenzen entsprechend widerstandsfähig. Andererseits besitzen sie, bei ausreichender Pflege und einer intakten Tragschicht, eine gute Drainagewirkung und sind daher auch bei nasser Witterung nutzbar. Da diese Wege bereits in den meisten Grünanlagen vorhanden sind, ist eine grundlegende Neuanlage von Wegen in der Regel nicht erforderlich. Die wassergebundenen Wege bilden die Basis für ein Streckennetz, das möglichst vielen Bewegungsaktiven gerecht wird und stellen einen Kompromiss aus dem Wunsch nach Naturerleben und der Nachfrage nach guter Sportinfrastruktur dar.

Um den Kreis der potentiellen Nutzerinnen und Nutzer zu erweitern ist es notwendig, dass das Streckennetz zusätzlich über andere Beläge verfügt. Vor dem Hintergrund der zuvor dargestellten Bedeutung des Naturerlebnisses, aber auch des Gesundheitsmotivs, werden auch kleinere Pfade mit weichem Untergrund nachgefragt. Die Bewegungsaktiven assoziieren mit einem weichen Untergrund zum einen eine große Natürlichkeit und zum anderen eine vermeintlich geringere Beanspruchung der Gelenke (Lejeune, Willems & Heglund, 1998). Die Anlage von Wegen mit weichen Belägen, zum Beispiel in Form von Verbindungswegen oder Erweiterungen des Wegeangebotes, steigert die Attraktivität eines Bewegungsraumes. Dies gilt im Besonderen in Bezug auf Läuferinnen und Läufer, die sich solche Passagen in besonderem Maße wünschen. Nordic Walkerinnen und Nordic Walker wünschen eher einen einheitlichen Belag. Die Anlage von asphaltierten Wegen, die vorwiegend von leistungsorientierten Bewegungsaktiven in einzelnen Trainingseinheiten genutzt

werden, ist im urbanen Kontext nicht anzuraten, weil außerhalb der Freiflächen ausreichend asphaltierte Untergründe zur Verfügung stehen.

Neben unterschiedlichen Belägen sollte das Wegenetz möglichst viele Variationsmöglichkeiten bei der Streckenwahl bieten. Dies gilt vor allem für die Streckenlänge, aber auch, sofern die lokalen Gegebenheiten dieses zulassen, für das Relief. Hier werden sowohl flache Strecken als auch stark profilierte Strecken gewünscht. In Bezug auf die Streckenlänge sind die unterschiedlichen Reichweiten der Aktivitäten zu berücksichtigen, die sich aus der Bewegungsdauer und der Bewegungsgeschwindigkeit ergeben. Soll ein Raum für möglichst viele Aktivitäten attraktiv sein, sind die notwendigen Streckenlängen innerhalb eines Bewegungsraumes sehr unterschiedlich zu wählen. Legt man eine Geschwindigkeit zwischen zwei und 12 km/h für die unterschiedlichen Aktivitäten und Trainingszustände der Nutzerinnen und Nutzer an und die ermittelte Verweildauer von rund 60 Minuten zu Grunde, so ergibt sich bei den untersuchten Probandinnen und Probanden ein Spektrum möglicher Streckenlängen zwischen zwei und 12 km. Diese müssen in unterschiedlichen Rundkursen absolviert werden können. Inwieweit Abstufungen innerhalb dieses Spektrums notwendig sind, ist auf Grund der Ergebnisse dieser Arbeit nicht einheitlich zu beantworten, weil nur wenige Nutzerinnen und Nutzer eine konkrete Vorstellung von dieser Abstufung haben und ihre Trainingsstrecken eher an den räumlichen Gegebenheiten und der Bewegungsdauer als an fest definierten Entfernungen ausrichten. Die bestehenden Konzepte zur Beschilderung von Strecken bauen in der Regel nicht auf der Nachfrage der Nutzerinnen und Nutzer, sondern auf leistungsphysiologischen und trainingsmethodischen Parametern auf. So ist das System des Deutschen Skiverbandes (DSV) für die Beschilderung von Nordic Walking Strecken weitestgehend auf solche Parameter zurückzuführen. Die unterschiedlichen Schwierigkeitsgrade resultieren dabei aus der Streckenlänge und dem Streckenprofil. Über die so ermittelten Streckenspezifikationen, wie z. B. Höhendifferenz und Gesamtanstieg, wird wiederum auf die physiologischen Belastungen geschlossen. Die maßgeblichen Streckenparameter sind im Einzelnen in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 8: Schwierigkeitsgrade beim Nordic Walking (verändert nach DSV, 2007)

	Länge [km]	Gesamtanstieg [m]	Höhendifferenz [m]
Schwierigkeitsgrad leicht	3,0 – 5,0	50 – 100	40 – 80
Schwierigkeitsgrad mittelschwierig	5,0 – 8,0	100 – 200	80 – 160
Schwierigkeitsgrad schwierig	8,0 – 13,0	200 – 400	160 – 240

Dabei fußen die drei festgelegten Schwierigkeitsgrade zunächst auf Erfahrungswerten und grundlegenden Überlegungen zu leistungsphysiologischen Anforderungen (Roth, Krämer, Schäfer, 2003). Eine tatsächlich von leistungsphysiologischen Parametern, wie z. B. Herzfrequenz und Sauerstoffsättigung abhängende Klassifikation wird zurzeit am Institut für Natursport und Ökologie der deutschen Sporthochschule entwickelt. Abschließende Ergebnisse liegen bislang jedoch noch nicht vor. Es kann jedoch festgehalten werden, dass entweder die Anzahl der auszuwählenden Strecken möglichst groß sein oder die Ausweisung von Strecken sportartspezifisch erfolgen muss.

Legt man Dauer und Bewegungsgeschwindigkeit der Nutzerinnen und Nutzer zu Grunde, so ist für einen Bewegungsraum im städtischen Kontext eine gewisse Mindestgröße notwendig. Diese gilt besonders vor dem Hintergrund, dass die meisten Probandinnen und Probanden der vorliegenden Untersuchung in größeren Grünflächenkomplexen akquiriert wurden. Damit ein Freiraum als Bewegungsraum für fußgebundene Aktivitäten geeignet ist, müssen Strecken mit den oben genannten Längen im Raum absolviert werden können. Dabei haben die Ergebnisse dieser Arbeit gezeigt, dass es nicht zu einer übermäßigen Wiederholung einzelner Streckenabschnitte innerhalb einer Bewegungseinheit kommen darf. In der Konsequenz bedeutet dies, dass ein Raum, in dem Nordic Walking mit einer geringen Bewegungsgeschwindigkeit ausgeübt wird, eine deutlich kleinere Grundfläche haben kann, als ein Raum, in dem sich Läuferinnen und Läufer bewegen. Es wird jedoch deutlich, dass für die dauerhafte und zukunftsorientierte Planung von naturnahen Bewegungsräumen in der Stadt nur größere Flächen oder größere Freiflächenzusammenhänge in Frage kommen. Legt man die kleinste Wegstrecke von 2 km zu Grunde, so ergibt sich eine Mindestgröße für die Eignung einer Grünfläche von rund 9 ha. Diese umfasst eine eher linienhafte Struktur von 900 m Länge und 100 m Breite, die umrundet werden muss. Berücksichtigt man weiterhin die Anforderungen an

Natur und Landschaft, im Besonderen den gewünschten Kontrast zu Siedlung, so ist sicherlich eine Flächengröße von mindestens 20-30 ha anzulegen, um eine Strecken von 2 km sinnvoll und attraktiv gestalten zu können. Gälzer (2001) klassifiziert Freiflächen mit dieser Größe als sog. Stadtteilpark (ebd., S. 182), d. h. die Bedeutung und auch der Einzugsbereich des entsprechenden Parks wirkt nicht nur auf ein Quartier, sondern auf einen ganzen Stadtteil. Ganz ähnlich klassifiziert die Stadt München ihrer Grünflächen, zielt aber noch stärker auf die Versorgungsfunktion der Flächen ab. Zusätzlich wird der Parameter „Größe“ durch den Parameter der „Entfernung vom Wohnort“ ergänzt. Die Freiflächen werden hierbei in drei Kategorien unterteilt und nach ihrer Versorgungsfunktionen bewertet. Kleine Flächen bis zu 1 ha und einer Entfernung von 250 m dienen der Nachbarschaftsversorgung, mittlere Flächen bis 10 ha und einer Entfernung vom Wohnort von bis zu 500 m der Wohngebietsversorgung und größere Flächen mit einer Größe von 7 - 40 ha und einer Entfernung von bis zu 1000 m werden der Stadtteilversorgung zugeschrieben. (Landeshauptstadt München, 1995). Die für Sport und Bewegung geeigneten Flächen sind also jene, die mindestens auf der Stadtteilebene, wenn nicht sogar auf gesamtstädtischer Ebene von Bedeutung sind. Diese Flächen werden zumeist am Übergang zum suburbanen Raum (BBR, 2006) gefunden, liegen also am Stadtrand. An Hand der Ergebnisse dieser Arbeit wird ebenfalls deutlich, dass nicht alle Klassifizierungen von Frei- und Erholungsflächen auf die Planung von Sport und Bewegung zu übertragen sind. So weist Plantage (1995) die Flächen der genannten Größe der Halb- und Ganztageserholung zu. Aus Sicht der bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzer sind sie allerdings auch für die Feierabend- bzw. Kurzzeiterholung geeignet. Kleinere Flächen im innerstädtischen Bereich sind dann für Bewegungsaktivitäten geeignet, wenn sie konfliktfrei im Verbund genutzt werden können und nicht zu sehr durch den Verkehr belastet sind. Um innerstädtische Grünflächen für bewegungsaktive Erholungsformen attraktiv zu machen, ist eine Vernetzung dieser Bereiche notwendig. Beispiele für solche Vernetzungen finden sich vor allem in der Regionalplanung (Ahren, 1995; Bauer & Stratmann, 1997; Koentgeter, 1997). Auch wenn hierbei zumeist großräumige Verknüpfungen von überregionaler Bedeutung angestrebt werden, ist das Beispiel der Vernetzung auf den innerstädtischen Bereich zu übertragen. Grundvoraussetzung für die Schaffung eines solchen Netzes ist allerdings die Sicherstellung einer möglichst konfliktfreien Streckenführung. Hieraus ergibt sich auch, dass nicht alle Bereiche des urbanen Raumes für die Schaffung eines solchen Netzwerkes geeignet sind. Aus Sicht der Bewegungsaktiven muss es sich dabei nicht zwangsläufig um ein Netz handeln. Auch einzelne

Grünkeile, die den Siedlungsbereich mit den am Stadtrand liegenden größeren Grünflächen verbinden, leisten einen Beitrag zur Schaffung von bewegungsfreundlichen Freiflächen. Die Ergebnisse dieser Arbeit haben gezeigt, dass bei der Anreise zu Fuß der Versuch unternommen wird, möglichst schnell die urbanen Strukturen hinter sich zu lassen. Dabei können Grünverbindungen oder -brücken sinnvoll sein. So stellen z. B. die Poller Wiesen im Untersuchungsraum eine solche Verbindung dar. Der entlang der Rheins von Norden nach Süden verlaufende Grünzug weitet sich nach Süden auf und mündet in die offenen Landschaft. Er bildet eine Verbindung von innerstädtischen Strukturen mit dem Umland der Stadt Köln, die von den Bewegungsaktiven rege genutzt wird. Gleichzeitig ist der Raum, trotz seiner eher linienhaften Struktur als Bewegungsraum geeignet. Zum einen ist er durch das Element Wasser und die weitere Gestaltung mit einem Wechsel von Bewuchs und Offenland attraktiv und zum anderen verhilft die Breite des Stromes „Rhein“ zur notwendigen und geforderten Weite. Für die Planung von Sport und Bewegung lässt sich hieraus ableiten, dass die großzügigen Flächen im Randbereich Premium-Standorte für die Ausübung von Bewegungsaktivitäten darstellen. Die Ergebnisse dieser Arbeit haben gezeigt, dass für sie eine weitere und damit auch zeitlich längere Anreise in Kauf genommen wird. Innerstädtische Flächen sind jedoch nur eingeschränkt für die untersuchten Nutzungen geeignet.

Mit der bevorzugten Nutzung von größeren Grünzusammenhängen muss den Bewegungsaktiven die Möglichkeit zur Orientierung im Raum gegeben werden. Grundvoraussetzung stellen hier Übersichtskarten am Einstieg in die Bewegungsräume oder in Form von Internet-Plattformen dar. Eine Beschilderung der Strecken kann, muss jedoch nicht erfolgen. Sie kann als ein attraktivierendes Angebot dienen und leistet einen positiven Beitrag zur Orientierung im Raum. Zusätzlich dient sie auch als trainingsrelevante Markierung und wird vor allem von leistungs-, aber auch gesundheitsorientierten Aktiven nachgefragt. Die Praxis im siedlungsfernen Raum zeigt, dass beschilderte Strecken von Nutzerinnen und Nutzern gut angenommen werden, wenn sie den Anforderungen entsprechen und sie ausreichend gepflegt und instand gehalten werden (Strass, 2005). Inwieweit eine Lenkung der Bewegungsaktiven im urbanen Raum möglich ist, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden. Während einige Nutzer gezielt belebte Bereiche aufsuchen, die durch eine Beschilderung geschaffen wurden, suchen andere eher ruhige Areale. Dabei lässt sich kein Grenzwert für ein „es ist zu voll“ angeben. Die Grenze hierfür ist in der Gesamtschau der Bewegungsaktiven fließend. Ferner führt das zumeist engma-

schige Wegenetz auf den urbanen Erholungsflächen zur Ausprägung individueller Strecken. Es ist daher sinnvoll, die Hauptbewegungsachsen des jeweiligen Raumes zu ermitteln und das beabsichtigte Streckennetz für die ausgeübte Aktivität auf diesen Achsen aufzubauen (Gälzer, 2001).

In Bezug auf die sekundäre Infrastruktur wurde festgestellt, dass auch bei den nicht anlagegebundene Aktivitäten einzelne gebaute Infrastrukturelemente gewünscht werden, die im weiteren Sinne zu den Sportanlagen gezählt werden können. Auch wenn der klassische Trimm-Dich-Pfad nur von wenigen Probanden und Probanden angesprochen wird, so werden fitnessorientierten Sportgeräten innerhalb des Bewegungsraumes gewünscht. Im Unterschied zum herkömmlichen Trimm-Dich-Pfad, bei dem bis zu 15, zum Teil sogar 20, Stationen in relativ dichter Abfolge platziert und die Übungen zum Teil sehr zeitaufwändig sind, muss ein zeitgemäßer Bewegungsparcours in den Ablauf der Bewegungsaktivität eingebunden werden können. Der Parcours bildet nicht den Grund für sportliche Aktivität, sondern stellt lediglich ein zusätzliches und abwechslungsreiches Angebot dar. In Bezug auf die fußgebundenen Aktivitäten sind deshalb vor allem kleinere Hindernisse, die überlaufen werden können, in einen solchen Parcours zu integrieren. Auch Elemente, die den beim Laufen nicht beanspruchten Oberkörper trainieren, wie z. B. eine Klimmzugstange, sind in diesem Zusammenhang vorstellbar. Triftshäuser (2002) hat in München einen solchen modernen Parcours in Kooperation mit der technischen Universität München entwickelt und umgesetzt. Im Gegensatz zur geforderten Verteilung der Geräte auf den Strecken, werden sie im sog. „4-F-Circle“ kompakt auf einer Fläche angeboten. Trotz dieses Widerspruchs bietet der Parcours geeignete Übungen zur Ergänzung eines fußgebundenen Trainings.

Neben solchen Anlagen werden auch klassische Sportanlagen von einigen Bewegungsaktiven genutzt. Insbesondere die leistungs- von wettkampforientierten Bewegungsaktiven trainieren in einzelnen Einheiten auf den normierten und damit genau vermessenen Strecken. Als problematisch wird von den Probandinnen und Probanden der Zugang zu solchen Anlagen bewertet. Durch die intensive Nutzung der kommunalen Sportanlagen durch die ortsansässigen Sportvereine, ist eine Nutzung solcher Anlagen durch nicht organisierte Sportlerinnen und Sportler zumeist nicht möglich (Kretschmer, Meinel & Roth, 2005; Meinel, Kretschmer & Roth 2005). Aus diesem Grund kommt der oben genannten Beschilderung von unterschiedlichen Strecken eine zusätzliche Bedeutung zu. Nicht nur der Aspekt der Orientierung im Raum selbst macht eine Beschilderung von Routen sinnvoll, auch aus trai-

ningsrelevanten Aspekten ist die Ausweisung von Strecken mit einer regelmäßigen Kilometrierung sinnvoll. Die Vorschläge der einzelnen Probandinnen und Probanden reichen von einer Markierung in regelmäßigen Abständen von 500 m bis zu einzelnen Teilbereichen mit Markierungen in 100-m-Abständen.

Ein weiterer Aspekt der sekundären Infrastruktur sind die im Ergebnisteil beschriebenen Ankunftsräume. Neben der eher abstrakten Funktion dieser Räume, als Ort für den Übergang von der Siedlung zur Freifläche, sind Ankunftsräume für die Bewegungsaktiven auch von konkreter Bedeutung. Sie fungieren als Räume für sozialen Kontakt, als Treffpunkt mit Gleichgesinnten sowie als Räume für die Vor- und Nachbereitung der sportlichen Aktivität. Sie sollten deshalb über großzügige Bereiche für Dehn- und Lockerungsübungen, ausreichende Parkmöglichkeiten, sportbezogene Informationen, wie z. B. Streckenverläufe oder einen Lageplan, sowie eine gastronomische Infrastruktur verfügen. Dabei ist die Bandbreite der gewünschten gastronomischen Einrichtungen groß und reicht vom kleinen Kiosk bis zu größeren Einrichtungen mit Sitzgelegenheiten. Durch die Ausgestaltung solcher Ankunftsräume können Aktivitäten gebündelt und Aktivitätsschwerpunkte geschaffen werden. Sie können Ausgangspunkt für beschilderte Strecken und damit ein Ansatzpunkt für eine Lenkung von Bewegungsaktivitäten sein. Solche Räume können künstlich geschaffen oder mit bestehender Sportinfrastruktur verknüpft werden. Die Untersuchung in Köln hat gezeigt, dass z. B. das Rhein-Energiestadion und die Bezirkssportanlage auf den Pollerwiesen bereits Ankunftsräume darstellen. Insbesondere das Stadion wird positiv mit Sport assoziiert und ist daher in besonderem Maße als Ausgangspunkt für Bewegungsaktive geeignet. Im Umfeld des Stadions sind ausreichend Parkplätze vorhanden. Ferner ist das Stadion Startpunkt für eine markierte Laufstrecke von 10 km Länge. Es fehlen jedoch gastronomische Einrichtungen.

In Bezug auf die Erreichbarkeit der untersuchten Erholungsflächen fällt auf, dass für Bewegungsaktive eine kurzfristige Erreichbarkeit des gewählten Bewegungsraumes von Bedeutung ist. In Verbindung mit der Art der Anreise ergeben sich allerdings deutliche Unterschiede für den Einzugsbereich einzelner Flächen. Eine, wenn auch subjektiv wahrgenommen und beurteilte, „Nähe zum Wohnort“ ist damit ein Faktor für die Attraktivität einer Erholungsfläche. Die Forderung nach wohnortnahen Bewegungsräumen findet sich vielfach in der Literatur und ist nicht neu. Auf politischer Ebene wird diese wohnortnahe Versorgung bereits seit längerem propagiert. „Seit vielen Jahren verfolgt die Landesregierung [Nordrhein-Westfalens] das Ziel,

wohnungsnahen Spiel- und Sportmöglichkeiten zu schaffen. Die Förderung von wohnungsnahen öffentlichen und privaten Grünflächen, von Spielplätzen und Freizeit- und Erholungsflächen hat dazu beigetragen, das Defizit in der Nähe von Wohnungen abzubauen und gleichzeitig zu verhindern, freie Flächen vor den Toren der Städte in Anspruch zu nehmen.“ (Kniola, 1993, S. 18f). Rummelt (1998) weist darauf hin, dass bereits Anfang der 70er Jahre Forschungsergebnisse vorlagen, die eine Notwendigkeit von Anlagen für Erholung, Spiel und Sport im Wohnumfeld belegten (Rummelt, 1998). Ergänzend dazu kann sogar von einer besonderen Konzentration der Planung auf das Wohnumfeld in dieser Zeit gesprochen werden. So betont Wacker (1979) die Bedeutung von Grünräumen im Wohnumfeld für die Zufriedenheit der Bürgerinnen und Bürger. „Insbesondere im näheren und weiteren Wohnumfeld wird der Wunsch vieler Befragten nach einem stärkeren Naturerleben und nach einer Umgestaltung trostloser und verbauter Vorgärten und Hinterhöfe spürbar.“ (ebd., S. 34). „In der Einstufung von subjektiver Zufriedenheit und Bedeutung kommen der Wohnung und der nächsten Umgebung des Hauses eine überraschende Rolle für die Bindung an die Stadt zu.“ (ebd., S. 37). Schmidt (1979) knüpft ebenfalls an diese Entwicklung an und fordert als oberstes Ziel der Stadtplanung schrittweise „die Qualität der Stadt als Lebensraum so zu verbessern, dass die Notwendigkeit ins Umland abzuwandern, entfällt. Dazu gehört vor allem die Verbesserung der Wohnqualität in Wohnung und Wohnumfeld.“ (ebd., S. 107). Er entspricht damit dem Bestreben der Planer in den späten 1970er Jahren, dem damals starken Suburbanisierungstrend entgegenzuwirken. Sport und Bewegung auf Freiflächen als Bestandteil der Erholung spielten zu jener Zeit nur eine untergeordnete Rolle. Erst durch die Veränderungen bei der Sportnachfrage gegen Ende der 1980er Jahre wurde über eine Integration von Sport und Bewegung als ein Bestandteil einer wohnortnahen Erholung diskutiert.

Neuere Studien fokussieren zumeist einzelne Nutzergruppen und zielen nicht auf eine globale Betrachtung ab. Sie betonen jedoch auch die Notwendigkeit von wohnungsnahen Erholungsräumen. So fordern Schemel et al. (2005) eine wohnortnahe Versorgung mit Spiel- und Bewegungsbereichen für Kinder und Jugendliche, und die Spielleitplanung in Rheinland-Pfalz schließt sich dieser Forderung an (Ministerium für Umwelt und Forsten & Ministerium für Bildung, Frauen und Jugend Rheinland-Pfalz, 2004). Was genau dabei unter dem Begriff der „Wohnortnähe“ verstanden wird, ist damals wie heute nicht einheitlich. Güth (1976) bezeichnet unter dem Begriff wohnungsnah alle Freiflächen, die „statteilbezogen [sind], d.h. wohnungsnah

und damit fußläufig gut erreichbar angeboten werden.“ (ebd., S. 4). Er gibt jedoch keine Richtwerte an, die für die quantitative Darstellung des Begriffs der Wohnungsnähe notwendig wären. Die bereits in Bezug auf die Flächengröße dargestellte Gliederung der Freiflächen der Stadt München beinhaltet, zusätzlich zur Flächengröße, auch den Aspekt der Entfernung. Eine stadtteilbezogene Versorgung ist dann gegeben, wenn die Entfernung zwischen Wohnort und Freiflächen nicht mehr als 1000 m beträgt (Landeshauptstadt München 1995). Plantage (1995) unterscheidet wohnungsnah und siedlungsnah Freiflächen, „wobei die Zuordnung zum jeweiligen Freiraumtyp anhand der Flächengröße erfolgt. Der wohnungsnah Freiraum ist dem unmittelbaren Wohnumfeld zugeordnet, sein Einzugsbereich auf 500 m beschränkt. Er kann in kurzer Zeit (Gehweg 5-19 Min.) und mit geringem Aufwand erreicht werden [...]. Der siedlungsnah Freiraum, zu dem alle Grünanlagen über 10 ha gehören, soll auch der halb- und ganztägigen Erholung dienen.“ (ebd., S. 1). Plantage unterscheidet also den wohnungsnahen vom siedlungsnahen Freiraum. Die Art der Abgrenzung kann allerdings nicht überzeugen. Während der wohnungsnah Bereich sowohl zeitlich als auch über die Entfernung von der Wohnung bestimmt wird, kommt bei der Bewertung von siedlungsnahen Freiflächen der Faktor der Flächengrößen zum Einsatz. Eine einheitliche Abgrenzung ist damit nicht möglich. Droß (1996) reduziert die Akzeptanz für eine fußläufige Erreichbarkeit sogar auf 300 m, ohne allerdings den Faktor der Zeit einzubeziehen. Berücksichtigt man, dass die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung eine deutliche Abnahme der fußläufigen Akzeptanz bei einer Anreise von mehr als 10 Minuten zeigt, und auch die motorisierte Anreise bei den meisten Nutzerinnen und Nutzern nicht mehr als 15 Minuten beträgt, so ist eine zeitliche Abgrenzung sinnvoll. Damit beeinflusst die Reichweite der unterschiedlichen Aktivitäten maßgeblich das, was unter wohnungsnah zu verstehen ist. In Bezug auf die untersuchten Aktivitäten ist für den Begriff der Wohnungsnähe beim Nordic Walking geringere Strecke anzulegen als beim Laufen oder dem Radfahren. Das legt den Schluss nahe, dass Nordic Walkerinnen und Nordic Walker auf Grund der geringeren Reichweite bereits auch bei kürzeren Entfernungen zur Grünfläche die motorisierte Anreise bevorzugen, was auch durch die in dieser Arbeit erhobenen Daten belegt wird. Damit sind die Reichweiten der einzelnen Aktivitäten auch bei der Planung von Bewegungsangeboten zu berücksichtigen. Während Läuferinnen und Läufer bis zu 8-12 km in der Stunde zurücklegen und damit bei einer Anreise von 10 Minuten bis zu 2 km zurücklegen, ist die zurückgelegte Entfernung bei den Aktivitäten Walking und Nordic Walking mit einer Geschwindigkeit von rund 4-7 km/h deutlich geringer. Die Er-

reichbarkeit einer Freifläche ist also nicht nur von der Entfernung zum Wohnort abhängig, sondern auch von der Art der Fortbewegung. Weitere Unterschiede ergeben sich aus der Art der Anreise. Berücksichtigt man den für die motorisierte Anreise ermittelten Grenzwert von 15 Minuten, so ist, bei einer angesetzten Durchschnittsgeschwindigkeit innerhalb des Ortes von 40 km/h, ein Einzugsbereich von bis zu 10 km anzusetzen. Auch wenn die gewählte Durchschnittsgeschwindigkeit in Anbetracht des Verkehrsaufkommens in deutschen Städten eher zu hoch gegriffen scheint, wird deutlich, dass die zurückgelegten Entfernungen schwanken und eher eine zeitliche Abgrenzung des Begriffs der Wohnungsnähe sinnvoll erscheint. Schließt man die durchschnittliche Verweildauer von rund 60 Minuten ein, so darf die Zeit der An- und Abreise ein bestimmtes Maß der verfügbaren Zeit nicht überschreiten. In der vorliegenden Untersuchung werden bei einer fußläufigen Erreichbarkeit bis zu 33 % der Bewegungszeit für die An- und Abreise aufgewendet. Bei der motorisierten An- und Abreise kommen bis zu 50 % zur Bewegungszeit hinzu, was einer insgesamt aufgewendeten Zeit von bis zu 90 Minuten entspricht. Plantage (1995) kommt trotz seiner ungenauen Abgrenzung zu einem ähnlichen Schluss. „Grünanlagen sollen entsprechend den unterschiedlichen Erholungsbedürfnissen der Bevölkerung verschiedene Anforderungen hinsichtlich der Erreichbarkeit, Größe, Ausstattung und Gestaltung erfüllen. Beispielsweise wird die Länge des Weges, die zum Erreichen einer Grünanlage akzeptiert wird (Einzugsbereich), im Wesentlichen durch die freie Zeit bestimmt, die dem Einzelnen für die freiraumbezogene Erholung zur Verfügung steht. Bleibt nur wenig Zeit, darf die Grünanlage nicht weit entfernt sein.“ (Plantage 1995, S. 1). Maßgeblich für eine gute Erreichbarkeit zu Fuß ist also der Dreiklang aus Entfernung zum Wohnort, Verweildauer und Bewegungsgeschwindigkeit. Auch scheint die Attraktivität der Grünflächen eine Rolle für den Einzugsbereich zu spielen. Für eine attraktive und der Bewegungsaktivität angemessene Freifläche wird gegebenenfalls auch die Anreise mit dem PKW in Kauf genommen. Damit können die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit nicht zur genauen räumlichen Abgrenzung des Begriffes der Wohnungsnähe beitragen. Sie zeigen allerdings, dass für die Erreichbarkeit von Bewegungsräumen zeitliche Abgrenzungen sinnvoller erscheinen als metrische Grenzwerte. Für bewegungsaktive Erholungssuchende gilt hierbei, dass eine Anreise von bis zu 10 Minuten akzeptiert wird. Reisen die Nutzerinnen und Nutzer motorisiert an, so werden bis zu 15 Minuten für die Anreise akzeptiert.

In engem Zusammenhang mit der Erreichbarkeit wird auch die Bedeutung von vernetzten Grünflächen diskutiert. Wie bereits in Bezug auf die Anforderungen von Natur und Landschaft beschrieben, sind zusammenhängende Grünzüge für Sport und Bewegung im urbanen Raum von großer Bedeutung. Adrian (1978) stellte bereits fest, dass „Grünzüge [...] ein fester Bestandteil unseres planerischen Arsenal[s] [sind]. Sie signalisieren die Erkenntnis, daß das rasche Aufsuchen der freien Landschaft nicht mehr möglich ist, daß ihre Verzahnung mit den Wohngebieten erstrebenswert sei.“ (ebd., S. 665). In der Übertragung auf Bewegungsräume bedeutet dies, dass „Räume für Spiel und Sport [...] nicht als isolierte ‚Inseln‘ geplant, sondern in einen Freiflächenverbund von Grünzügen integriert sein [sollten], der die gesamte Stadt durchzieht. Die miteinander verbundenen Spiel- und Sportgelegenheiten erhöhen die Attraktivität der Stadt als Bewegungsraum.“ (BMU 1989, S. 11). Die Aussagen der Probandinnen und Probanden in der vorliegenden Arbeit belegen allerdings, dass vernetzte Grünzüge allein nicht für die Ausübung von Bewegungsaktivitäten ausreichen. Dies gilt im Besonderen vor dem Hintergrund des bevorzugten Landschaftsbildes. Enge Grünkorridore erleichtern den Zugang zu größeren Freiflächen, bieten allerdings keinen ausreichenden Kontrast zur Siedlung und sind daher nicht als eigenständige Bewegungsräume zu betrachten. Diese Aussage wird auch durch das BMU gestützt, welches bei der Planung von Grünverbindungen eine ausreichende Größe und attraktive Gestaltung fordert (BMU 1989). Aus diesem Grund sprechen Breuer und Sander (2003) von der Notwendigkeit zur Integration von Sport(anlagen) in das Städtische Freiflächensystem. Als konkrete Maßnahmen halten sie den „Bau von veränderbaren Sportstätten und Spielgelegenheiten; [...] Vernetzung von Grünflächen und Grünschneisen [sowie die] Einbeziehung von Brach- und Freiflächen in die Nutzung“ (ebd. S. 37) für erforderlich. Für die Bereitstellung und Entwicklung von Infrastruktur bedeutet dies, dass Anknüpfungspunkte zu bereits bestehenden Anlagen aber auch zu informellen Bewegungsräumen gesucht werden müssen. Ähnlich wie beim Stadion in Köln oder auf den Poller Wiesen müssen solche Schwerpunkte aufgegriffen und weiterentwickelt werden.

Konflikte und Konfliktmanagement

Zur Weiterentwicklung bestehender Schwerpunkte der nicht organisierten Sportausübung gehört, neben der Schaffung von Infrastruktur und sportbezogenen Angeboten, auch die Minimierung von Konflikten. Diese lassen sich innerhalb eines naturnahen Bewegungsraumes im urbanen Umfeld nicht oder nur schwer vermei-

den und treten verstärkt dann auf, wenn Nutzerinnen und Nutzer mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten innerhalb des Bewegungsraumes aufeinander treffen. Deshalb sind insbesondere Konflikte zwischen dem fließenden Verkehr und bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzern, aber auch zwischen unterschiedlichen Nutzergruppen, z. B. Radfahren und Nordic Walkern, an dieser Stelle eingehender zu betrachten. Verkehr ist ein unabänderlicher Teil des urbanen Raumes. Im Gegensatz zum siedlungsfernen Raum kommt es bei der Ausübung von Bewegungsaktivitäten im urbanen Raum deshalb zwangsläufig zum Kontakt mit dem fließenden Verkehr. Dennoch sollten die Konflikte, die aus diesem Kontakt entstehen, so gering wie möglich gehalten werden. Der Schlüssel zur Minimierung des Konfliktes liegt aus Sicht der Bewegungsaktiven in einer möglichst barrierefreien Gestaltung des Bewegungsraumes. In Bezug auf die fußgebundenen Bewegungsaktivitäten sind hierzu Maßnahmen zu ergreifen, die eine Störung des Bewegungsablaufes verhindern. Grundvoraussetzung ist auch hier die bereits beschriebene Mindestgröße des Bewegungsraumes. Je größer und geschlossener die Grünflächen sind, desto geringer sind die zu erwartenden Konflikte. Zusätzlich sollte in solchen Bereichen, in denen die Bewegungsräume von Verkehrsflächen zerschnitten werden, den Bewegungsaktiven Vorrang eingeräumt werden. Hierzu sind vor allem bauliche Maßnahmen geeignet, wie Zebrastreifen oder Verkehrsinseln, die eine Überquerung der Barriere „Straße“ ohne größere Wartezeiten ermöglichen. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit haben gezeigt, dass solche Maßnahmen von den Bewegungsaktiven gefordert werden. Sind die Barrieren nicht mit kleineren Maßnahmen zu überwinden, so sind auch aufwendigere Bauwerke, wie z. B. Brücken, denkbar. Dabei ist der Einsatz der Mittel stets an der lokalen Situation zu messen. Größere Maßnahmen sind nur an Punkten sinnvoll, an denen ausgewiesenermaßen Nutzungsschwerpunkte bestehen. Dieses gilt im Besonderen für die Nutzungsfrequenz und die Nutzungsvielfalt. Untersuchungen von Roth et al. (2007) zeigen, dass die Nutzungsfrequenz einer urbanen Freifläche beträchtlich sein kann. Auf Basis einer punktuellen Messung mit Infrarotlichtschranken konnten an attraktiven Standorten im äußeren Grüngürtel der Stadt Köln mehr als 3.000 Besucher am Tag gezählt werden. In Spitzenzeiten passierten über 350 Besucherinnen und Besucher je Stunde die Zählanlagen. Auch wenn die Gesamtzahl der Erholungssuchenden auf dem rund 120 ha großen Areal auf Grund der räumlichen Gegebenheiten nicht ermittelt werden konnte, so bestätigt die Gesamtzahl von bis zu 6.500 Besuchern je Tag an den 5 Messpunkten, dass die Anzahl der Erholungssuchenden der Teilnehmerzahl einer Sportgroßveranstaltung entspricht. Dabei treten die Spitzenwerte, wie zu er-

warten, an den Wochenenden auf und sind damit deckungsgleich mit anderen Untersuchungen und haben sich in ihrer zeitlichen Verteilung in den letzten 30 Jahren nicht geändert (Greiner & Gelbrich, 1976). Allerdings haben sich, wie bereits beschrieben, die Formen der Erholung geändert. Roth et al. (2007) haben festgestellt, dass der Anteil der Bewegungsaktiven, je nach Lage des Erhebungspunktes und Wochentags zwischen 35% und 70% ausmachen. Für die Beseitigung von Konflikten in Bezug auf den fließenden Verkehr ist also an eine eingehende Analyse des Bewegungsraumes und der Aktivitätsverteilung innerhalb des Raumes notwendig. Nur so können geeignete Maßnahmen zur Beseitigung der Konflikte ergriffen werden.

Eine hohe Nutzungsfrequenz und die begrenzte Größe der urbanen Freiräume sind die Hauptfaktoren für die zuvor genannten Konflikte zwischen den unterschiedlichen Nutzergruppen. Lenkungskonzepte die eine funktionelle Trennung der unterschiedlichen Erholungsformen vorsehen und in der freien Landschaft bereits praktiziert werden (Hermann, 2004; Roth et al., 2004, Roth & Krämer, 2000), sind im urbanen Raum nur wenig sinnvoll. Zum einen werden vor allem attraktive Bereiche der urbanen Freiflächen durch alle Erholungssuchenden bevorzugt, weil sich die Anforderungen der Bewegungsaktiven nicht grundlegend von denen anderer Nutzergruppen unterscheiden. Zum anderen ist eine funktionelle Trennung durch die Ausweisung unterschiedlicher Routen für unterschiedliche Nutzungsformen auf Grund der begrenzten Wegekazität vieler städtischer Grünflächen nicht ohne weiteres möglich. Zusätzlich wird eine Funktionstrennung von den meisten Probandinnen und Probanden abgelehnt. Gleichzeitig scheint die Trennung unterschiedlicher Bewegungsformen die einzige Möglichkeit, die Konflikte zu vermeiden. Da die Konflikte auch in den unterschiedlichen Bewegungsgeschwindigkeiten begründet zu liegen scheinen, ist vor allem die Trennung von Radfahrern und Fußgängern notwendig. Da im Rahmen dieser Arbeit nicht eindeutig geklärt werden konnte, ob die Bewegungsaktiven eher ruhige oder eher belebte Bereiche einer Erholungsfläche für die Ausübung ihrer Aktivität aufsuchen, ist auch hier eine intensive Analyse der einzelnen Bewegungsräume einer Stadt notwendig. Erst die Ermittlung von Bewegungsschwerpunkten und damit auch die Ermittlung von Überschneidungen unterschiedlicher Nutzungen macht die Beseitigung von Konflikten möglich.

Pflege und Instandhaltung

Konflikte mit weiteren, nicht sportbezogenen Nutzergruppen treten überwiegend indirekt auf und betreffen vor allem den Themenkomplex der Sauberkeit von Grün-

anlagen. Dabei werden weniger die Nutzerinnen und Nutzer selbst als Konfliktpunkt wahrgenommen, sondern der zurückgelassene Müll. So wurde von nahezu allen Probandinnen und Probanden die Sauberkeit des jeweiligen Bewegungsraumes bemängelt. Auch hier zeigt sich, dass die Anforderungen der Bewegungsaktiven nicht wesentlich von denen anderer Erholungssuchender abweichen. Wie eine bundesweite Internetbefragung belegt, sind die Pflege des Landschaftsbildes sowie die Sauberkeit der Grünanlagen von besonderer Bedeutung (KGST, 2004) für die Attraktivität der Anlage. Dabei werden von Seiten der bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzer vor allem zwei Verantwortliche für die Beseitigung des Mülls genannt. Zum einen werden die Verursacher des Mülls kritisiert. Da diese jedoch in der Regel nicht auszumachen sind und von den Probandinnen und Probanden als diffuse Gruppe wahrgenommen werden, wird eine mangelhafte Müllbeseitigung vor allem den kommunalen Institutionen angelastet. Pflege und Instandhaltung sind Grundleistungen, die auch die Bewegungsaktiven von der Kommune fordern. Mansdörfer (2002) fordert deshalb, die kommunalen Grundleistungen (Grün, Wegenetze, multifunktionale Spielflächen) in die konventionelle Sportförderung zu integrieren, so dass sie „zunehmend mehr an Bedeutung gegenüber der traditionellen Förderung spezieller Sportanlagen [gewinnt].“ (ebd., S. 68). Zur Förderung der Freiflächen als Bewegungs- und Erholungsräume zählt aus Sicht der Bewegungsaktiven die Sauberkeit der Grünanlagen. Gleichzeitig zeigt Mansdörfer (2002), dass die Sauberkeit der Grünanlagen allein nicht ausreicht. Auch die vorhandene Infrastruktur, im Besonderen das Wegenetz, muss nicht nur vorhanden, sondern auch in einwandfreien Zustand sein. Die Probandinnen und Probanden im Rahmen der vorliegenden Arbeit weisen mehrfach darauf hin, dass Defizite, wie zum Beispiel Pfützenbildung auf Wegen, zur Meidung dieser Wege und damit unter Umständen zur Belastung anderer Bereiche führen. Die Ergebnisse dieser Arbeit haben darüber hinaus gezeigt, dass auch die vorhandenen Serviceangebote in einem einwandfreien Zustand sein müssen, wenn sie vorhanden sind. Eine eventuell bestehende Beschilderung muss vollständig und intakt sein. Fehlende Schilder müssen rasch ersetzt werden, um den Raum dauerhaft attraktiv zu halten. Pflege und Instandhaltung eines Bewegungsraumes tragen daher maßgeblich zu dessen Attraktivität bei. Diese ist umso schwieriger, wenn man bedenkt, dass viele Bürgerinnen und Bürger öffentliches Grün heute als eine Selbstverständlichkeit betrachten (Simek 2003) und auch die Pflege und Instandhaltung als Selbstverständlichkeit wahrgenommen wird.

Neben der Sauberkeit sollte bei der Pflege der Freiflächen das zuvor beschriebene Landschaftsbild berücksichtigt werden. Damit sind auch die Pflegemaßnahmen dem Erscheinungsbild anzupassen. Markl (1989) forderte, dass wir Städte brauchen, in die die Natur eindringen kann (ebd.). In Bezug auf die Pflege der siedlungsnahen Freiflächen bedeutet dies, dass auch „natürliche“ Pflegemaßnahmen zum Einsatz kommen können. So erhöht der Einsatz von Schafen zur Pflege von Freiflächen das Naturerlebnis der Bewegungsaktiven. Zum Teil wird dies auf den Grünflächen der Stadt Köln bereits praktiziert. Die Forderung nach einem natürlichen Landschaftsbild bedeutet nicht, dass weite Teile der Landschaft der natürlichen Sukzession preisgegeben werden. Vielmehr wird eine gepflegte Parklandschaft gefordert.

5.4 Bewegungsraummodell

Aufgrund der bisher dargestellten Anforderungen, lässt sich das in Abbildung 14 dargestellte Modell eines naturnahen Bewegungsraumes für den Siedlungsbereich entwerfen. Die drei zentralen Elemente dieses Modells sind Natur und Landschaft, Infrastruktur sowie bestehende und potentielle Konflikte. Um eine sinnvolle und nachhaltige Planung von bewegungsaktiver Erholung im urbanen Raum zu ermöglichen, müssen diese drei Faktoren eine besondere Berücksichtigung finden. Als vierter Aspekt ist der Themenbereich der Pflege und Instandhaltung als entscheidendes Element einzubeziehen. Zwar steht der Bereich nicht im direkten Zusammenhang mit der Ausgestaltung eines Bewegungsraumes, er ist jedoch eine essenzielle Voraussetzung für den Erfolg und die Popularität des Raumes.

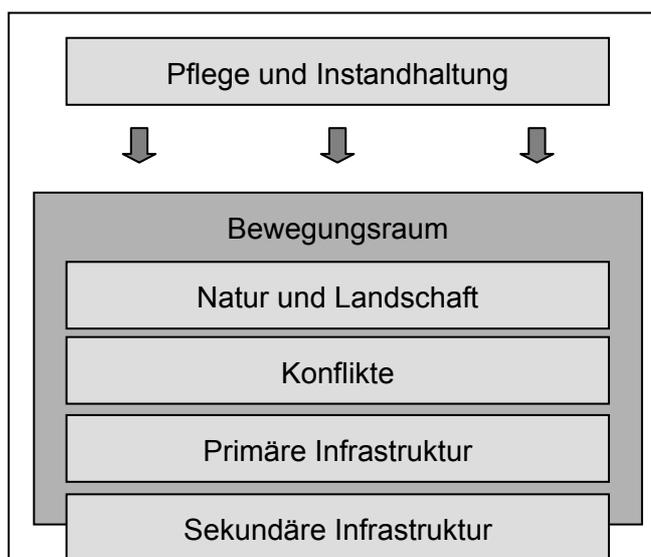


Abbildung 14: Bewegungsraummodell

Die Grundlage der Attraktivität eines naturnahen Bewegungsraumes bilden zunächst Natur und Landschaft. Sie sind nicht nur die Basis für naturorientierte Bewegungsaktivitäten, sondern ermöglichen vielmehr das Erlebnis von Natur im weiteren Sinne. Dieses Erlebnis ist ein entscheidendes Motiv für die Ausübung von Aktivitäten auf siedlungsnahen Grünflächen. Naturräume im siedlungsnahen Raum ermöglichen den Nutzerinnen und Nutzern das Erleben von natürlichen Elementen in einer sonst gebauten und damit weitestgehend künstlichen Umwelt. Zu diesen natürlichen Elementen zählen z. B. die Beobachtung des Jahreszeitenwechsels, die Wahrnehmung unterschiedlicher Pflanzen und Tiere sowie das Erfahren von Witterungseinflüssen wie Regen, Wind und Sonne. Die Anforderungen von bewegungsaktiven Nutzern an einen naturnahen Bewegungsraum im Siedlungsbereich sind geringer, als dies im siedlungsfernen Bereich der Fall ist. Durch die Nähe zur Siedlung werden sowohl Einschränkungen bei der durchgeführten Nutzung als auch bei der positiven Bewertung des Naturbildes in Kauf genommen. Ob und inwieweit eine siedlungsnaher Freifläche den reduzierten Anforderungen gerecht werden kann, hängt nicht zuletzt vom individuellen Naturbild des jeweiligen Nutzers ab. Feststeht, dass auch eine Erholungsfläche dem Idealbild eines unberührten Naturraumes möglichst nahe kommen sollte und damit ein Höchstmaß an Naturerlebnis ermöglicht.

Ferner sollten die naturnahen Bewegungsräume im urbanen Raum ein ansprechendes Landschaftsbild aufweisen. Dabei sind die Räume mit solchen Elementen auszustatten, die von den Nutzerinnen und Nutzern als zur Natur gehörig gezählt werden. Zentrales Element des Landschaftsbildes ist ein Wechsel zwischen offenen und bewachsenen Arealen. Die offenen und weiten Flächen sind in diesem Zusammenhang wiederum als Kontrast zur Enge der Siedlung zu verstehen. Elemente, die zur Attraktivität eines Bewegungsraumes beitragen, sind vor allem Wasserflächen und Tiere. Während die Wasserflächen zur Offenheit der Landschaft beitragen, werden die Tiere als Indikator für eine intakte Umwelt und damit eine möglichst große Natürlichkeit des Bewegungsraumes wahrgenommen. Die Tiere besitzen deshalb eine so große Attraktivität, weil sie von den Bewegungsaktiven im urbanen Umfeld nicht erwartet werden. Dies gilt insbesondere für größere Tiere wie zum Beispiel Schafe.

Durch die kontrastierende Bedeutung von Natur im urbanen Raum muss der naturnahe Bewegungsraum eindeutig von der Siedlung abzugrenzen sein. Typische Elemente einer Siedlung wie Gebäude, Straßen und andere gebaute Elemente wer-

den nur in geringem Umfang geduldet. Voraussetzung für die Akzeptanz ist allerdings eine positive Assoziation mit solchen Bauwerken. Um den Kontrast zwischen Siedlung und naturnahem Bewegungsraum zu verstärken, muss der entsprechende Bewegungsraum eine Mindestgröße aufweisen. Diese Mindestgröße orientiert sich zum einen an der Wahrnehmung der Nutzer und zum anderen an den infrastrukturellen Anforderungen und der Reichweite der entsprechenden Bewegungsaktivitäten. Ein numerischer Wert für die Mindestgröße einer siedlungsnahen Erholungsfläche ist damit nur schwer festzulegen. Für die untersuchte Aktivität Nordic Walking sollte eine Größe von 20 ha nicht unterschritten werden. Idealerweise umfasst der Bewegungsraum allerdings eine Mindestgröße von 40-50 ha, weil dann Strecken mit unterschiedlicher Länge genutzt werden können. Für die Aktivität Laufen darf eine Mindestgröße von 100 ha nicht unterschritten werden. Im Idealfall umfasst die Fläche allerdings deutlich größere Bereiche mit einer Grundfläche von mindestens 200-250 ha. Es gilt zu beachten, dass die Fläche den geforderten Kontrast zu Siedlung ermöglicht. Aus diesem Grund sind linienhafte Grünzüge nur dann für eine bewegungsaktive Erholung geeignet, wenn sie eine entsprechende Breite aufweisen und damit den optischen Eindruck der Trennung von Stadt und Natur ermöglichen. Natur in Form von Begleitgrün ist, insbesondere für die Anreise zu Fuß, ein attraktivierendes Element, welches für die Ausgestaltung eines Bewegungsraumes allein nicht ausreicht.

Ferner sollten die naturnahen Bewegungsräume im urbanen Raum ein ansprechendes Landschaftsbild aufweisen. Dabei sind die Räume mit solchen Elementen auszustatten, die von den Nutzerinnen und Nutzern als zur Natur gehörig gezählt werden. Zentrales Element des Landschaftsbildes ist ein Wechsel zwischen offenen und bewachsenen Arealen. Die offenen und weiten Flächen sind in diesem Zusammenhang wiederum als Kontrast zur Enge der Siedlung zu verstehen. Elemente, die zur Attraktivität eines Bewegungsraumes beitragen, sind vor allem Wasserflächen und Tiere. Während die Wasserflächen zur Offenheit der Landschaft beitragen, werden die Tiere als Indikator für eine intakte Umwelt und damit eine möglichst große Natürlichkeit des Bewegungsraumes wahrgenommen. Die Tiere besitzen deshalb eine so große Attraktivität, weil sie vom Nutzer im urbanen Umfeld nicht erwartet werden. Dies gilt insbesondere für größere Tiere wie zum Beispiel Schafe.

Zusammenfassend gilt deshalb:

- Siedlungsnaher Erholungsflächen sind Naturerlebnisräume.
- Sie enthalten Elemente der belebten und unbelebten Natur.
- Sie bilden einen Kontrast zur bebauten Fläche der Siedlung.
- Wesentlicher Unterschied zur Enge der Siedlung ist die Offenheit der Flächen.
- Einschränkungen gegenüber dem individuellen Naturbild werden in Kauf genommen.
- Sie müssen eine Mindestgröße haben, die abhängig von der jeweiligen Nutzung ist, jedoch 25 ha nicht unterschreiten darf.

Neben der Attraktivität von Natur und Landschaft eines naturnahen Bewegungsraumes ist vor allem die vorhandene Infrastruktur ein entscheidender Faktor für die Ausübung von bewegungsaktiver Erholung und für die Akzeptanz eines Bewegungsraumes. Sie ist in solche Elemente zu unterscheiden, die innerhalb des Bewegungsraumes liegen und in der Regel in Zusammenhang mit der eigentlichen Ausübung der Bewegungsaktivitäten stehen (Primäre Infrastruktur). Des Weiteren sind solche Infrastrukturelemente zu berücksichtigen, die am Übergang von der Siedlungsfläche zum Bewegungsraum stehen und solche, die außerhalb des Bewegungsraumes liegen und nicht direkt die Sportausübung betreffen, jedoch bei der Planung eines naturnahen Bewegungsraumes einbezogen werden müssen (Sekundäre Infrastruktur).

Die Primäre Infrastruktur umfasst bei den untersuchten fußgebundenen Aktivitäten vor allem das Wegenetz sowie die Wegebeschaffenheit. Es gilt zu beachten, dass das Netz der Aktivität entsprechen muss. Dies gilt im Besonderen für die Streckenlänge und das Streckenprofil (Relief). Dabei spielt vor allem die Reichweite der einzelnen Aktivitäten eine zentrale Rolle. Diese ist, bei gleicher Dauer der Aktivität, abhängig von der Bewegungsgeschwindigkeit. Aufgrund der unterschiedlichen Aktivitäten im siedlungsnahen Raum sind in einem Bewegungsraum auch unterschiedliche Wegetypen notwendig, um ein möglichst breites Spektrum an Nutzerinnen und Nutzern anzusprechen und ein größtmögliches Maß an Variationsmöglichkeiten zu gewährleisten. Dabei ist für die Nutzerinnen und Nutzer in der Regel nicht wichtig, ob sie selbst die Variationsmöglichkeiten wahrnehmen. Die Möglichkeit, viele unterschiedliche Wege nutzen zu können, ist für sie ein Indikator für die Weite einer sied-

lungsnahen Erholungsflächen, die auch in Bezug auf das Landschaftsbild gefordert wird. Gleichzeitig wird ein urbaner Erholungsraum durch eine Vielzahl unterschiedlicher Wege universell nutzbar. Hierdurch wird auch die Ausübung unterschiedlicher Aktivitäten möglich.

In Bezug auf die Wege selbst ist der Belag für die Nutzerinnen und Nutzer von Bedeutung. Die Struktur des Belages muss der Aktivität angepasst sein. Grundsätzlich sind wassergebundene Wege besonders für die Ausübung von fußgebundenen Aktivitäten geeignet. Mit einem solchen Belag wird eine Strecke den Anforderungen der meisten Aktivitäten gerecht. In Ergänzung zu diesen Wegen sollten auch kleinere Pfade zur Verfügung stehen. Durch die Integration solcher Pfade in das Streckennetz kann eine größere Zielgruppe angesprochen werden. Unabhängig von der Art des Belages muss der Zustand der Wege einwandfrei sein. Unebenheiten und Senken, in denen sich Wasser sammeln kann, werden als störend empfunden. In der Konsequenz werden Wege in einem schlechten Zustand gemieden oder nur eingeschränkt genutzt.

Aufgrund der gewünschten Abwechslung innerhalb des Bewegungsraumes ist es notwendig, im Raum geeignete Orientierungshilfen zu schaffen. Unverzichtbar ist hierbei ein Plan des Bewegungsraumes. Dieser muss nicht sehr detailreich gestaltet sein, sondern er sollte eine grundlegende Orientierung ermöglichen. Zu diesem Zweck müssen alle größeren Wege und markanten Orientierungspunkte eines Raumes auf dem Plan dargestellt sein. Eine Beschilderung trägt zu einer besseren Orientierung innerhalb eines Bewegungsraumes bei, widerspricht allerdings dem Wunsch vieler Nutzerinnen und Nutzer, sich frei im Raum zu bewegen und Variationen zu nutzen. Eine Beschilderung unterschiedlicher Wege ist daher nicht zwingend erforderlich. Wenn eine Beschilderung innerhalb eines Bewegungsraumes vorgesehen ist, so muss sie Strecken mit unterschiedlicher Länge vorgeben. Die Abstufung der einzelnen Strecken konnte nicht eindeutig geklärt werden. Eine Zusammenstellung von Strecken mit 2,5 km, 5,0 km, 7,5 km und 10,0 km, ggf. noch 12,5 km dürfte jedoch den meisten der untersuchten Aktivitäten entsprechen. Die Strecken sind so anzulegen, dass eine Variation, auch während der Nutzung, möglich ist. Aus diesem Grund ist ein Wegenetz in Form einer Leiter anzuraten.

Neben der Infrastruktur innerhalb eines Bewegungsraumes sind vor allem so genannte Ankunftsräume von großer Bedeutung. Der individuelle Ankunftsraum symbolisiert das Verlassen der Siedlung und unterstreicht damit die kontrastierende

Wirkung von Natur und Landschaft im Siedlungsbereich. Dies gilt nicht nur für solche Nutzer, die mit einem Verkehrsmittel anreisen, sondern auch für jene, die ihre Bewegungsaktivitäten zu Hause beginnen. Die Ausgestaltung eines solchen Ankunftsraumes wird von den Nutzerinnen und Nutzern unterschiedlich gewünscht. Für die Bewegungsaktiven, die ihre Aktivität zu Hause beginnen, bilden die Ankunftsräume den Übergang zwischen der Siedlung und dem naturnahen Bewegungsraum und haben oftmals nur einen symbolischen Charakter. Der Weg bis zu dieser Schnittstelle wird meist als Anreise verstanden und die eigentliche Bewegungsaktivität beginnt in der Regel erst mit dem Erreichen des naturnahen Bewegungsraumes. Solche Bewegungsaktive, die mit einem Verkehrsmittel anreisen, bevorzugen in der Regel einen weitaus besser ausgestatteten Ankunftsraum. Für sie vor allem ein ausreichendes Angebot an Parkmöglichkeiten notwendig. Des Weiteren werden die Bewegungsaktivitäten auch faktisch erst mit Erreichen des Ankunftsraumes begonnen. Aus diesem Grund müssen größere Areale zum Aufwärmen und für gymnastische Übungen zu Verfügung stehen. Im Gegensatz zu den Bewegungsaktiven, die ihrer Aktivität zu Hause beginnen und damit eine ausreichende Versorgung vor und nach der Aktivität sichergestellt haben, kann die Infrastruktur für motorisiert anreisende Nutzerinnen und Nutzer auch Serviceangebote, wie z. B. Gastronomieeinrichtungen, umfassen. Zur weiteren Attraktivität eines solchen Ankunftsraumes tragen Infrastruktureinrichtungen wie Umkleidekabinen und Duschen bei, die allerdings bislang nur von wenigen Nutzern gefordert werden. Bei einer entsprechenden Ausstattung und Pflege der Anlagen ist allerdings zu erwarten, dass auch die Nachfrage nach solchen Einrichtungen steigt.

Die Erreichbarkeit und speziell die Erreichbarkeit des individuellen Ankunftsraumes, ist entscheidend für die Attraktivität eines Bewegungsraumes. Für die Anreise zu Fuß gilt, dass diese möglichst konfliktfrei ablaufen sollte. Hauptkonfliktpunkt ist hierbei der fließende Verkehr. Aus diesem Grund werden zumeist verkehrsarme Strecken für die Anreise einer größeren Erholungsfläche genutzt. Hierbei kommt den linienhaften Grünräumen eine besondere Bedeutung zu. Während sie als Bewegungsraum allein nicht ausreichen, werden sie für die Anreise zu einer größeren Grünfläche intensiv genutzt.

Wie oben beschrieben, ist für die Anreise mit einem Fahrzeug entscheidend, dass eine ausreichende Anzahl an Stellplätzen zur Verfügung steht. Wann genau eine Anreise mit einem Fahrzeug erfolgt, ist nur unzureichend zu beantworten. Grundsätzlich ist die Entscheidung für eine Anreise mit dem PKW oder dem Rad abhän-

gig von der Reichweite der Aktivität und der beabsichtigten Bewegungsdauer. Übersteigt die Zeit, die für die Anreise eingeplant wird, ein bestimmtes Verhältnis zur gesamten Bewegungsdauer, so wird die Anreise mit einem Fahrzeug gewählt. Es konnte ermittelt werden, dass die Anreise zu Fuß eine Dauer von 10 Minuten nicht überschreiten sollte. Durch diese zeitliche Abgrenzung ist der Einzugsbereich eines siedlungsnahen Bewegungsraumes nur unzureichend anzugeben. Das favorisierte Verkehrsmittel in den Erhebungen zur vorliegenden Arbeit war der PKW. Dies gilt im Besonderen für die Bewegungsräume in den größeren Grünzusammenhängen. Das Rad wird von wenigen Aktiven genutzt und der öffentliche Personennahverkehr spielt keine Rolle. Dies liegt vor allem im Komfort der einzelnen Verkehrsmittel begründet. Insbesondere nach der Aktivität werden von der Mehrzahl der Aktiven das Fahrrad und der ÖPNV als nicht akzeptables Verkehrsmittel angesehen.

Zusammenfassend gilt deshalb:

- Es existieren primäre und sekundäre Infrastrukturelemente.
- Die primäre Infrastruktur umfasst alle Einrichtungen, die für die Ausübung der Bewegungsaktivität notwendig sind, wie z. B. Wege, Relief, etc.
- Die sekundären Einrichtungen umfassen ergänzende Angebote.
- Die primäre Infrastruktur muss den Aktivitäten angepasst sein.
- Der Raum muss Variationen bei der Streckenführung zulassen.
- Eine Orientierung im Raum muss möglich sein.
- Es müssen Ankunftsräume vorhanden sein.
- Eine gute Erreichbarkeit muss gewährleistet sein.

Die im Rahmen der Untersuchung festgestellten Konflikte innerhalb der Bewegungsräume werden von den Nutzerinnen und Nutzern in Kauf genommen. Dennoch sind sie so gering wie möglich zu halten. Die hauptsächlichen Konfliktpunkte, die bei der Nutzung von siedlungsnahen Erholungsflächen auftauchen, sind die Bereiche Verkehr, Müll und andere Nutzer. In Bezug auf den Straßenverkehr liegt das Konfliktpotenzial vor allem darin, dass die Bewegungsaktivitäten durch das Überqueren von Straßen unterbrochen werden. Aus diesem Grund ist es notwen-

dig, einen Bewegungsraum möglichst verkehrsfrei und damit barrierefrei zu halten. Die Kontaktpunkte der Bewegungsaktiven mit dem fließenden Verkehr sind grundsätzlich zu minimieren. An den Stellen, an denen der Kontakt zwischen den Nutzerinnen und Nutzern und dem Verkehr unvermeidlich ist, ist den Bewegungsaktiven die Überwindung der Barriere zu ermöglichen. Dabei werden Zebrastreifen und Verkehrsinseln bevorzugt, weil diese eine zügige Überquerung einer Straße ermöglichen. Ampeln werden in der Regel von den Nutzerinnen und Nutzern als Hindernisse verstanden, weil sie meist eine längere Wartezeit bedeuten. Die Errichtung von Brücken zur Überquerung von Barrieren wird nur von wenigen Probandinnen und Probanden gefordert. Eine Brücke sehen die meisten Bewegungsaktiven erst dann als gerechtfertigt an, wenn die Barriere ein so großes Hindernis darstellt, dass sie nicht zu Fuß überwunden werden kann. In der Regel ist die Einräumung eines Vorranges der Bewegungsaktiven vor dem Verkehr bereits ausreichend.

Konflikte zwischen einzelnen Nutzergruppen einer siedlungsnahen Erholungsfläche haben ihren Ursprung meistens in unterschiedlichen Bewegungsgeschwindigkeiten. Je größer der Geschwindigkeitsunterschied zwischen zwei Bewegungsaktivitäten ist, desto größer ist das Konfliktpotenzial. Aus diesem Grund sind Bewegungsaktivitäten mit stark unterschiedlichen Geschwindigkeiten innerhalb des Raumes zu trennen. Eine solche Trennung kann z. B. durch die Beschilderung unterschiedlicher Routen vorgenommen werden. Hierzu ist es notwendig die Aktivitätsschwerpunkte eines Bewegungsraumes zu erfassen und auf Basis dieser Informationen geeignete Streckenführungen zu erarbeiten. Dabei sollten auch bestehende Infrastrukturelemente eingebunden werden. Dieses gilt sowohl für die primäre als auch für die Sekundäre Infrastruktur.

Ein weiterer Konfliktpunkt ist die Sauberkeit des Bewegungsraumes. Dabei richtet sich die Kritik zum einen gegen die anderen Nutzerinnen und Nutzer einer siedlungsnahen Erholungsfläche, die den Müll hinterlassen. Zum anderen richtet sie sich gegen die kommunale Verwaltung, die für die Sauberkeit der Erholungsflächen zu sorgen hat. Sauberkeit und ein gepflegtes Landschaftsbild werden als selbstverständliche Leistung einer Kommune verstanden. Aus Sicht der Probandinnen und Probanden ist ein deshalb auch ein ausreichendes Maß an geeigneten Müllbehältern innerhalb der siedlungsnahen Erholungsflächen durch die Kommune aufzustellen. Die Behälter müssen eine ausreichende Größe besitzen, um, auch an Tagen mit einem großen Müllvolumen den gesamten Müll aufnehmen zu können. Ebenso sind die Behälter in regelmäßigen Abständen zu leeren. Dies gilt im Besonderen für

die Sommermonate. Des Weiteren sind solche Behältnisse zu wählen, die für Tiere unzugänglich sind, damit diese den Müll bei der Suche nach Nahrung nicht im umkreis des Behälters verteilen können.

Während Konflikte zum Teil toleriert werden, wird im Bereich Pflege und Instandhaltung von Grünanlagen ein deutlich höheres Maß an Qualität erwartet. Sie bilden die Grundvoraussetzung für die Akzeptanz eines Bewegungsraumes durch die Nutzer. Dabei umfasst die Pflege und Instandhaltung sowohl die sportbezogene Infrastruktur als auch die von Natur und Landschaft. Die Pflege und Instandhaltung wird als kommunale Aufgabe verstanden. Defizite werden zumeist nicht dem Verursacher angelastet sondern, direkt oder auch indirekt als Defizit der städtischen Behörden identifiziert.

Zusammenfassend gilt deshalb:

- Es treten soziale und infrastrukturbedingte Konflikte auf.
- Infrastrukturbedingte Konflikte werden toleriert.
- Pflege und Instandhaltung sind eine Grundvoraussetzung.

Das in dieser Arbeit vorgestellte Bewegungsraummodell zeigt also die vier Eckdaten, die bei der Planung von Sport und Bewegung im urbanen Raum berücksichtigt werden müssen. Grundlage bildet der Aspekt Natur und Landschaft. Des Weiteren müssen Infrastrukturangebote primärer und sekundärer Art vorhanden sein. Konflikte innerhalb des Bewegungsraumes sind nicht vermeidbar, aber müssen auf ein Minimum reduziert werden. Ferner ist die Pflege- und Instandhaltung alle Einrichtungen die Grundvoraussetzung für die Attraktivität eines Bewegungsraumes. Hierbei ist besonders auf die Sauberkeit des Raumes und die Instandhaltung der Infrastruktur zu achten. Während Pflege und Instandhaltung in Bezug auf die Gestalt des Raumes eher abstrakte Aspekte sind, haben die anderen drei direkte Auswirkungen auf das Erscheinungsbild des Bewegungsraumes.

Projiziert man die Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer auf einen idealen Raum, so ergibt sich das in den folgenden Abbildungen 15, 16 und 17 dargestellte Bild.

Dieses Idealbild eines Bewegungsraumes darf jedoch nicht als unabänderlich verstanden werden. Es gibt lediglich den Rahmen für die Planung einer siedlungsna-

hen Freifläche zum Zwecke der aktiven Erholung vor und muss stets an die individuellen und lokalen Anforderungen der Bewegungsaktiven angepasst werden.

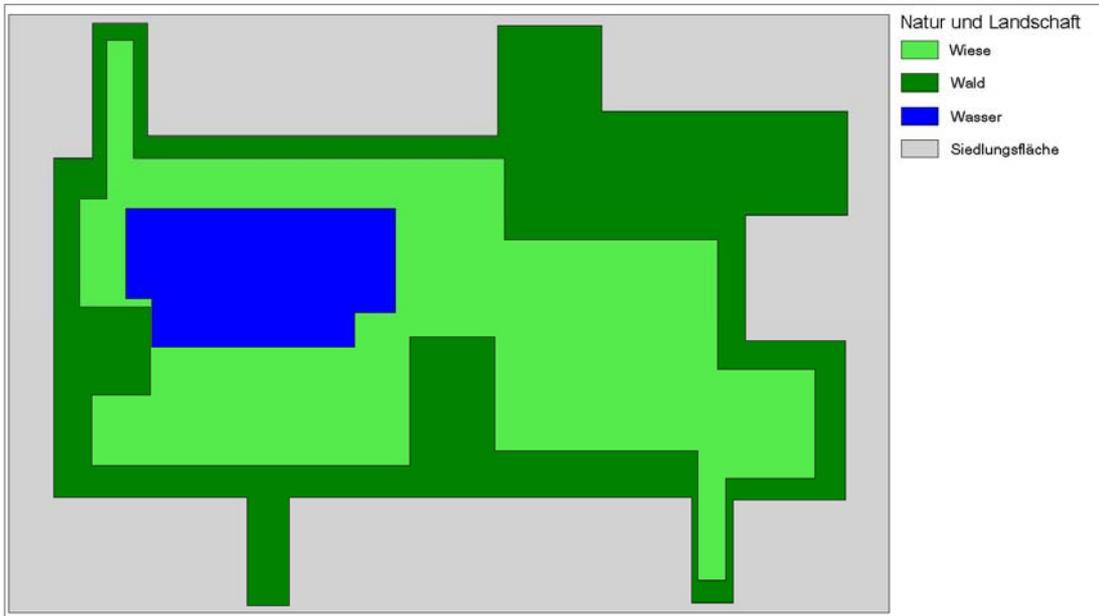


Abbildung 15: Landschaft innerhalb eines naturnahen Bewegungsraumes

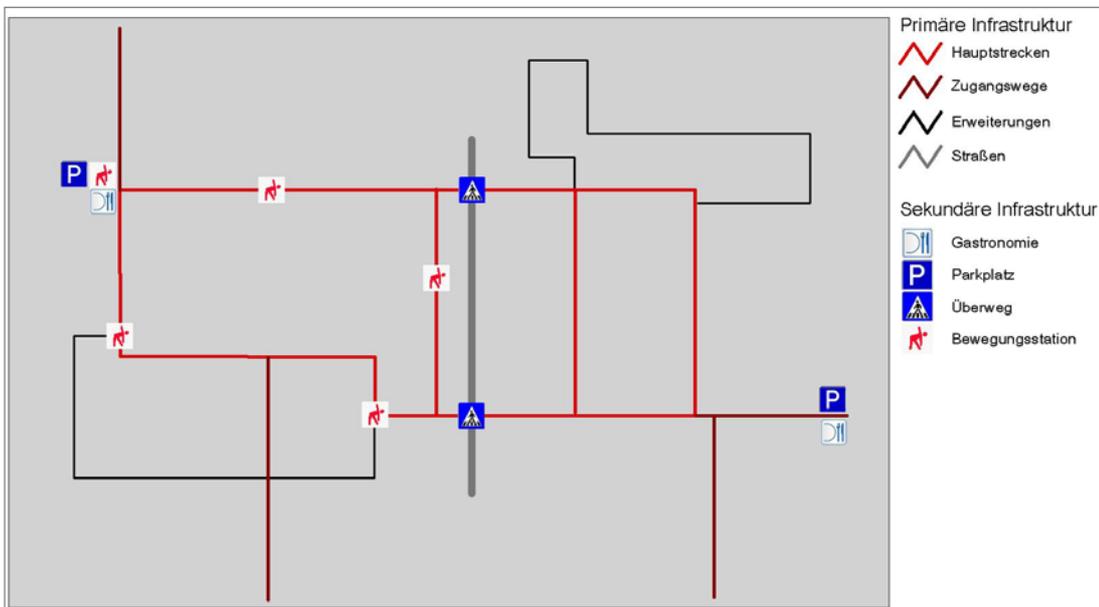


Abbildung 16: Infrastruktur innerhalb eines naturnahen Bewegungsraumes

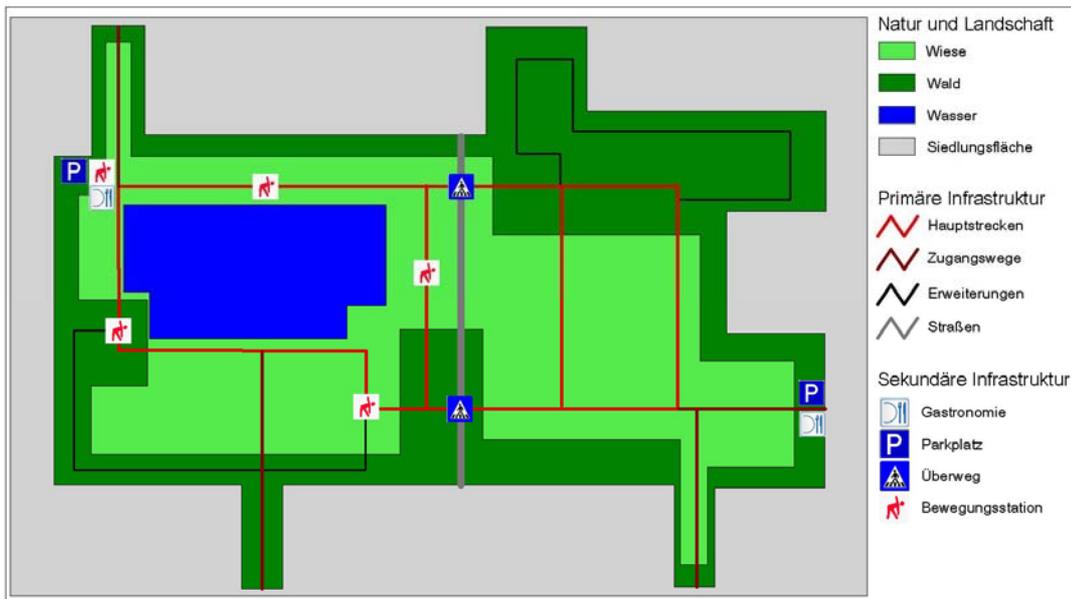


Abbildung 17: Idealisierter Bewegungsraum

6 Fazit und Ausblick

Welche Auswirkungen ergeben sich nun aus den zuvor dargestellten allgemeinen Veränderungen der Sportnachfrage und den in dieser Arbeit ermittelten Anforderungen der bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzer urbaner Freiflächen auf Basis des Bewegungsraummodells? Durch die beschriebenen demographischen Veränderungen und die stark veränderte Nachfragestruktur im Bereich Sport und Bewegung, müssen die naturnahen Erholungsflächen bei der Planung von Sport und Bewegung stärker berücksichtigt werden, als dies bislang der Fall ist. Es ist notwendig, die nicht normierten Räume zu erfassen und bezüglich ihrer Eignung für Bewegungsaktivitäten zu bewerten. Generell sind die bestehenden Planungsverfahren der Sportentwicklungsplanung geeignet, um auch den nicht anlagengebundenen Sport zu berücksichtigen. Dabei zeichnet sich insbesondere die Kooperative Planung durch zwei wesentliche Elemente aus. Zum einen ist innerhalb des Planungsprozess eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe vorgesehen, die die Kompetenzen aus allen Fachbereichen bündelt und effektiv für die Entwicklung von Sport und Bewegung einsetzt. Vor dem Hintergrund des geänderten Bewegungsverhaltens sollte eine solche interdisziplinäre Arbeitsgruppe den Bereich des nicht anlagengebundenen Sportes stärker fokussieren. Hierzu wäre die Erweiterung der Arbeitsgruppe um eine Person sinnvoll, welche die Belange des nicht organisierten Sportes vertritt, weil es in der Regel an geeigneten Ansprechpartnern aus den Reihen der Bewegungsaktiven fehlt. Zum anderen erfolgt eine intensive Einbindung der Bewegungsaktiven durch die Sportverhaltensstudie. Dennoch bleibt das Problem der Erfassung und Bewertung der naturnahen Bewegungsräume und der darauf stattfindenden Bewegung, die durch die stark standardisierte Sportverhaltensstudie in ihrer bisherigen Form nicht erfasst werden konnte. Das Problem der Erfassung von naturnahen Bewegungsräumen im urbanen Raum liegt dabei vor allem in der Abgrenzung dieser Räume, weil der Übergang zwischen Bewegungsraum und Umwelt, im Gegensatz zu normierten Sportanlagen, zumeist fließend ist. Der Fokus einer Sportentwicklungsplanung für nicht anlagengebundene Aktivitäten muss also zunächst auf die Identifizierung von Bewegungsräumen und Bewegungsschwerpunkten ausgerichtet sein. Dabei ist es notwendig, die Räume der tatsächlichen Aktivität zu ermitteln, weil diese bereits für die Ausübung der vorgefundenen Aktivitäten attraktiv sind. Erst in einem zweiten Schritt kann und muss die Nutzung der entsprechenden Räume erfasst und bewertet werden. Um beide Schritte vollziehen zu können, muss die Methode der Sportverhaltensstudie deutlich offener gestaltet

werden. Die Basis für eine solche offene Gestaltung bildet das in dieser Arbeit vorgestellte Bewegungsraummodell. Es gibt die Eckpunkte vor, die bei der Planung von naturnahen Bewegungsräumen bei den Nutzerinnen und Nutzern abgefragt werden müssen. Nach der Identifizierung der unterschiedlichen Bewegungsräume einer Kommune können im Rahmen der Sportverhaltenstudie also die Anforderungen bezüglich Natur und Landschaft, die gewünschte Infrastruktur, die bestehenden oder potentiellen Konflikte sowie Wünsche zur Pflege und Instandhaltung erhoben und analysiert werden. Für das praktische Vorgehen bei einer Sportverhaltenstudie bedeutet dies, dass der Fragebogen zum Sportverhalten auch offene Fragen ohne vorgegebene Antwortmöglichkeiten beinhalten muss. Eine Kategorisierung der Antworten darf erst nach Abschluss der Befragung vorgenommen werden, um ein möglichst breites Spektrum an Bewegungsaktivitäten abfragen zu können. Ein rein qualitatives Arbeiten ist deshalb nicht mehr notwendig. Zwar hat der Einsatz der VEP im Rahmen der vorliegenden Arbeit gezeigt, dass die Methode grundsätzlich geeignet ist, um Informationen für die Planung naturnaher Bewegungsräume zu erheben, dennoch ist der Einsatz einer solchen Methoden in der kommunalen Planung fraglich. Die Methode erfordert eine intensive Kommunikation zwischen der kommunalen Planung und den Bewegungsaktiven. Eine solch enge Interaktion zwischen den Planungsinstanzen und den Nutzerinnen und Nutzern ist zeitaufwendig, kostenintensiv und scheint vor dem Hintergrund leerer kommunaler Kassen wenig zukunftssträftig. Ein weiteres Problem beim Einsatz qualitativer Methoden innerhalb der kommunalen Planungsstrukturen besteht im Umgang mit den erhobenen Daten. Nutzt eine Kommune zur Akquise von Probandinnen und Probanden die lokal verfügbaren Medien, so ist mit einer großen Resonanz seitens der Bürgerinnen und Bürger zu rechnen. Da aber bereits bei verhältnismäßig kleinen Stichproben, die für eine qualitative Untersuchung benötigt werden, umfangreiche Datenmengen zustande kommen, ist zu befürchten, dass bei einer größeren Resonanz die Handhabung der erhobenen Daten nicht mehr möglich ist. Auf Basis des Bewegungsraummodells ist also ein quantitatives und damit weniger kostenintensives Arbeiten möglich.

Auch wenn die vorliegende Arbeit gezeigt hat, dass naturnahe Bewegungsräume im urbanen Raum in die Planung von Sport und Bewegung integriert werden können, so muss mit Blick in die Zukunft die Frage gestellt werden, ob die Vernachlässigung dieser Räume bei der Sportentwicklungsplanung allein auf die Unkenntnis der Anforderungen der Bewegungsaktiven zurückzuführen ist. Die zahlreichen

Sportverhaltensstudien in den deutschen Städten und Gemeinden haben zu einem grundlegenden Wissen über die allgemeinen Veränderungen der Sportnachfrage geführt. Metz (2006, S. 134) stellt in seiner Untersuchung zur Datenpräsenz der kommunalen Sportverwaltung fest, dass 62,2 % der befragten Städte und Gemeinden die Verschiebung der Sportausübung vom anlagengebundenen Sport zu einer freien Sportausübung bekannt ist. Ferner belegen seine Daten, dass 39,9 % der befragten Städte und Gemeinden auch den Gesundheitstrend erkannt haben (ebd., S. 135). Mit dem in dieser Arbeit vorgestellten Bewegungsraummodell kann nun dieses Wissen mit den Anforderungen den räumlichen Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer kombiniert und in den Planungsprozess integriert werden. Gleichzeitig kommt Metz (2006) zu dem Schluss, dass trotz einer Umstrukturierung der Sportverwaltung diese Themenkomplexe bei der Planung nicht berücksichtigt werden (ebd.). Es scheinen also auch noch strukturelle Mängel die Planung von Sport und Bewegung zu behindern. Eine umfassende Sportentwicklungsplanung wird sich zukünftig auf zwei Säulen stützen müssen. Zum einen ist es wichtig, die bedarfsgerechte Planung von Sportanlagen bzw. Sportstätten weiter zu betreiben. Hierbei müssen die Optimierung des Angebotes und der Abbau des Investitionsstaus im Vordergrund stehen (Wopp, 2004). Die Aufrechterhaltung einer grundlegenden Versorgung mit Sportanlagen bildet die Basis für Sport und Bewegung in urbanen Räumen. Dies ist insbesondere für den Sport an Schulen von essenzieller Bedeutung (Brettschneider, 2006). Zusätzlich sichert diese Grundversorgung das Angebot der Sportvereine, die auf Grund ihrer Angebotsstruktur noch in starkem Maße auf Sportanlagen angewiesen sind. Zum andern ist ein zielgerichtetes Vorgehen bei der Planung von Sport und Bewegung auf siedlungsnahen Erholungsflächen erforderlich und bildet damit die zweite Säule einer zukunftsorientierten Sportentwicklungsplanung. Betrachtet man die Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer innerhalb des Bewegungsraummodells, so wird deutlich, dass der Sport zukünftig nicht mehr alleine das Angebot von Sport und Bewegung gestalten kann, sondern auf weitere Kompetenzen im Bereich der Planung zurückgreifen muss. Am Beispiel Natur und Landschaft lässt sich dies besonders gut verdeutlichen. Da sich die Grünflächen- und Landschaftspflege bereits traditionell mit den „neuen“ Bewegungsräumen befasst, ist ein fachlicher Austausch hier besonders ratsam. Eine solche interdisziplinäre Arbeit ist bereits im Rahmen der Kooperativenplanung vorgesehen, konnte bislang allerdings noch keinen Beitrag zur Planung von Sport und Bewegung auf siedlungsnahen Freiflächen leisten. Es ist daher zu prüfen, ob neben den mangelnden Wissen über die Anforderungen von Bewegungsaktiven noch weitere Defizite

innerhalb der Planungsansätze und auch der Verwaltung bestehen, die eine nachhaltige und umfassende Planung von Sport und Bewegung verhindern. Nachdem die Anforderungen der bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzer nun bekannt und die Ermittlung von Räumen auf qualitativem und quantitativem Weg möglich sind, gilt es, die Sportentwicklungsplanung weiter zu optimieren. Aufbauend auf den Anforderungen der Bewegungsaktiven sind die Ansätze zur Sportentwicklungsplanung so weiterzuentwickeln, dass Sportentwicklungsplanung zunehmend eigenständig durch Städte und Gemeinden durchgeführt werden kann. Dies scheint besonders vor dem Hintergrund der leeren kommunalen Kassen besonders wichtig. Durch die Schaffung des Bewegungsraummodells ist der erste Schritt für eine umfassende und eigenständige Planung von Sport und Bewegung getan.

7 Zusammenfassung

Die siedlungsnahen Freiflächen sehen sich in den letzten Jahren einem zunehmenden Nutzungsdruck ausgesetzt. Neben dem noch immer anhaltenden Flächenverbrauch und einem damit verbundenen Verlust an urbanen Freiflächen, haben sich auch die Nutzungen gewandelt. Insbesondere durch eine veränderte Nachfrage im Bereich Sport und Bewegung werden diese Räume zunehmend durch aktive Erholungsformen beansprucht.

Die aktuellen Ansätze zur Planung von Sport und Bewegung greifen die urbanen Freiflächen gar nicht oder nur am Rande auf. Damit fehlt es an praktikablen Konzepten für eine nachhaltige Entwicklung dieser Räume unter Berücksichtigung von Sport und Bewegung. Grundlage für die Entwicklung solcher Konzepte bilden die Anforderungen der bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzer. Auf Basis der drei Forschungsfragen:

1. Welche räumlichen Anforderungen stellen die bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzer bei naturorientierten Bewegungsaktivitäten an einen urbanen Bewegungsraum?
2. Wie lassen sich diese Forderungen an den Bewegungsraum modellhaft zusammenfassen?
3. Welche Auswirkungen hat das Modell auf die Planung von Sport und Bewegung im urbanen Raum?

wurden die Anforderungen im Rahmen der vorliegenden Arbeit erhoben und in einem Bewegungsraummodell zusammengeführt. Dabei traten zunächst Probleme bei der quantitativen Erstellung der Anforderungsprofile auf, die im unzureichenden Vorwissen über die Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer begründet waren. Aus diesem Grund wurde eine weitgehend, auf qualitativen Methoden basierende Untersuchungsstrategie, gewählt, die eine grundlegende Bearbeitung der gestellten Forschungsfragen ermöglichte. Den Kern der Untersuchungen bildete die sog. Visitor Employed Photography (VEP), die eine Abfrage der mentalen Repräsentation des jeweiligen Bewegungsraumes ermöglichte.

Auf Basis dieses, in Teilen explorativen, Untersuchungsansatzes konnten vier Themenbereiche ermittelt werden, welche die Eckpunkte für die Planung von siedlungsnahen Freiflächen für Sport und Bewegung darstellen. Diese Bereiche sind „Natur und Landschaft“, „Infrastruktur“, „Konflikte“ und „Pflege und Instandhaltung“.

Natur und Landschaft stellen im urbanen Raum vor allem einen Kontrast zu den gebauten Teilen einer Siedlung dar. Sie sind Naturerlebnisräume für die städtische Bevölkerung, die unter anderem durch Sport und Bewegung erfahren werden. Um einen Naturerlebnisraum zu ermöglichen, muss der Kontrast zwischen Siedlung und Freifläche möglichst groß sein. Daher ist eine Mindestgröße der naturnahen Erlebnisräume notwendig, die auch die Gestaltung von weiten und offenen Flächen zulässt.

Hinsichtlich der Infrastruktur sind vor allem die Wege und das Wegenetz für die Attraktivität eines Bewegungsraumes ausschlaggebend. Die Wegedecke muss den Anforderungen entsprechen. Wassergebundene Deckschichten bilden die Basis für die meisten Aktivitäten, müssen aber durch andere Beläge ergänzt werden. Das Wegenetz muss Variationsmöglichkeiten bei Streckenlänge und Streckenprofil bieten. Zusätzlich sind Ankunftsräume zu gestalten, die über sekundäre Infrastruktur, wie Parkplätze, Gastronomie und Aufwärmöglichkeiten verfügen.

Konflikte sind im Bewegungsraum zu minimieren. Hierzu ist den Bewegungsaktiven Vorrang einzuräumen. Dies gilt im Besonderen bei der Beseitigung von Konflikten mit dem fließenden Verkehr. Weitere Konflikte, wie z. B. mit anderen Nutzergruppen sind vor allem durch die räumliche Trennung von unterschiedlichen Aktivitätsgruppen zu minimieren. Hier ist besonders auf die Bewegungsgeschwindigkeit zu achten.

Pflege und Instandhaltung sind Grundvoraussetzung für die Attraktivität eines Bewegungsraumes. Besonders die Sauberkeit eines Raumes, und vor allem die Müllbeseitigung, tragen zur Attraktivität bei. Der Punkt der Instandhaltung gilt allerdings ebenso für die zuvor genannten Infrastruktureinrichtungen.

Ferner wurde festgestellt, dass die umfassende Erarbeitung neuer Konzepte für die Planung von Sport und Bewegung nicht zwingend erforderlich ist. Vielmehr ist es notwendig, die dargestellten Themenbereiche in bestehende Konzepte zur Planung von Sport und Bewegung zu integrieren und damit den Planungsgegenstand, um urbane Freiflächen zu erweitern. Hierzu sollte die Sportentwicklungsplanung zusätzliche Kompetenzen im Bereich der urbanen Freiflächen in den Planungsprozess einbinden. Die Landschaftsplanung ist hierzu eine geeignete Partnerin, weil sie bereits über umfangreiche Kenntnisse bezüglich der urbanen Freiflächen sowie über erprobte Instrumente zu deren Erfassung verfügt. Eine Kombination von Landschafts- und Sportentwicklungsplanung kann damit gewinnbringend für Sport und Bewegung eingesetzt werden.

Literaturverzeichnis

- Adrian, H. (1978). Freiräume in der Stadtentwicklung - Vertane Chancen - Neue Möglichkeiten. *Garten + Landschaft*, 88 (10), 663-666.
- Ahern, J. (1995). Greenways as a planning strategy. *Landscape and Urban Planning*, 33 (1), 131-155.
- Arnberger, A. (2005). *Soziale Tragfähigkeitsgrenzen für Freizeitaktivitäten in städtischen Erholungsgebieten*. Aufsatz im Rahmen der Tagung CORP 2005 & Geomultimedia - Proceedings/Tagungsband, Wien.
- Bach, L & Köhl, W. W. (2006). Leitfaden für die Sportentwicklungsplanung – Kommentar. In Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Hrsg.), *Planungsgrundlagen P1/06*. Köln: Sport & Buch Strauß.
- Bach, L. & Zeisel, M. (1989). Sportgelegenheiten - Ein neues Maßnahmenkonzept in der kommunalen Sportentwicklungsplanung. *Das Gartenamt* 38 (11), 659-666.
- Bach, L. (1984). Sportstättenentwicklungsplanung - ja aber wie? *Das Gartenamt*, 33 (3), 170-178.
- Bach, L. (1991). Sport auf Sportgelegenheiten - Ein neues Konzept für den Sport und die Stadtplanung. *sportunterricht*, 41 (9), 335-341.
- Bale, J. (1994). *Landscapes of Modern Sport*. Leicester, London & New York: Leicester University Press.
- Bale, J. (2003). *Sports Geography* (2nd ed.). London: Routledge.
- Balz, E., Held, H., Lischka, D. & Bernhard, P. (2000). Sportgelegenheiten - Ergebnisse und Perspektiven. *sportpädagogik*, 24 (4), 45-49.
- Barkowsky, T. (1999). *Unvollständiges Wissen in der Konstruktion mentaler räumlicher Repräsentationen*. Aufsatz im Rahmen der Tagung KogWis99, St. Augustin.
- Bauer, J. & Stratmann, U. (1997). Das Kölner Grün- und Freiflächensystem. Historische Entwicklung und aktuelle planerische Ansätze zu seiner Sicherung und Fortentwicklung - Teil 1. *Stadt + Grün*, 46 (8), 543-551.
- BBR – Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2006). *Raumordnungsbericht 2005*. Bonn: Selbstverlag des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung.

- Bechmann, A. & Kiemstedt, H. (1974). Die Landschaftsbewertung für das Sauerland als ein Beitrag zur Theoriediskussion in der Landschaftsplanung. *Raumforschung und Raumordnung* 32 (5): 190-202.
- Beckley, T. M., Stedman, R., Wallace, S., & Ambard, M. (2004). *A new tool for understanding sense of place*. Fredericton: Sustainable Forest Management Network.
- Beier, K. (2001). *Anreizstrukturen im Outdoorsport. Eine Studie zu den Anreizstrukturen von Sport treibenden in verschiedenen Outdoor-Sportarten*. Schorndorf: Verlag Karl Hoffmann.
- Bennett, J. & Blamey, R. (2001). *The Choice Modelling Approach to Environmental Valuation*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd.
- BfN – Bundesamt für Naturschutz. (2007, 02. Januar). Landschaftsplanung. Zugriff am 29. Januar 2007 unter http://www.bfn.de/0312_landsch_planung.html
- Bibliographisches Institut & F. A. Brockhaus AG (2007). Meyers Lexikon online. Zugriff am 10. April 2007 unter <http://lexikon.meyers.de/meyers/Raum>
- Bill, R. (1996). *Grundlagen der Geo-Informationssysteme Band 2*. Karlsruhe: Wichmann.
- BISp - Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Hrsg.) (1991). *Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung* (Bd. 1). Köln: ohne Verlag.
- BISp - Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Hrsg.) (2000). *Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung* (Bd. 103). Schorndorf: Verlag Karl Hofmann.
- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (1989). *Wege zu einer nachhaltigen Entwicklung des Sports. Positionen des Arbeitskreises "Sport und Umwelt" beim Bundesumweltministerium*. Bonn: Eigenverlag
- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2002). Stellungnahme - fachliche Erläuterung zum Begriff der Natur- und Landschaftsverträglichkeit sportlicher Betätigungen in der freien Natur. Zugriff am 01. Mai 2007 unter http://www.bmu.de/tourismus_sport/doc/2197.php
- BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (2006, 09. Dezember). Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung von 2002. Zugriff am 28. Januar 2007 unter http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/bnatschg_2002/gesamt.pdf
- Bogner, A. (2005). *Das Experteninterview* (2. Aufl.). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

- Böhme, G. (1992). *Natürlich Natur. Über Natur im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit* (Bd. 1680). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bortz, J. & Döring, N. (2003). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (3. Aufl.). Berlin: Springer-Verlag.
- Bös, K. & Woll, A. (1989). *Kommunale Sportentwicklung. Eine empirische Untersuchung zu den Entwicklungsmöglichkeiten des Sports in Bad Schönborn*. Erlensee: SFT-Verlag.
- Brettschneider, W.-D. (2006, 27. Mai). *Kurzfassung der DSB-Sprint-Studie. Eine Untersuchung zur Situation des Schulsports in Deutschland*. Zugriff am 23. Juli 2006 unter http://www.dsb.de/fileadmin/Bilder_allgemein/Veranstaltungen/Schulsport/Kurzfassung_1_.pdf
- Breuer, G. & Sander, I. (Hrsg.). (2003). *Die Genese von Trendsportarten im Spannungsfeld von Sport, Raum und Sportstättenentwicklung* (Bd. 9). Hamburg: Czwalina Verlag.
- Brüsemeister, T. (2000). *Qualitative Sozialforschung*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Bühl, A. & Zöfel, P. (2005). *SPSS 12. Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows* (9. Aufl.). München: Pearson Studium.
- Bürger-Arndt, R. (2004). *Fachplanung Erholung*. Zugriff am 15.02.2006, unter http://www.landespflege.uni-goettingen.de/lehre/skripten/landespflege_b/Text-LPF-B-VII.pdf
- Cachay, K. (1990). Versportlichung der Gesellschaft und Entsportlichung des Sports - Systemtheoretische Anmerkungen zu einem gesellschaftlichen Phänomen. In H. Gabler & U. Göhner (Hrsg.), *Für einen besseren Sport* (97-113). Schorndorf: Verlag Karl Hofmann.
- Chase, D. M.; Carlisle, C. L. & Becker, R. H. (1993). *Beyond the Eye of the Beholder*. Aufsatz im Rahmen der International Conference on Livable Places, Charleston.
- Chenoweth, R. & Gobster, P. (1986). Wildland description analysis. In R. C. Smartdon, J. Palmer & J. Felleman (Hrsg.), *Foundations of visual project analysis* (81-101). New York: John Wiley & Son, Inc.
- Cherem, G. J. & Driver, B. L. (1983). Visitor employed photography. A technique to measure common perceptions of natural environments. *Journal of Leisure Research*, 15 (1), 65-83.

- Cherem, G. J. (1973). *Visitor responsiveness to a nature trail environment*. Dissertation, University of Michigan, Michigan.
- Denzin, N. K. (1978). *The research act. A theoretical introduction to sociological methods* (2nd ed.). New York: McGraw Hill.
- Denzin, N. K. (2003). *Collecting and interpreting qualitative materials* (2nd ed.). Thousand Oaks: Sage Publication.
- Dittmar, N. (2002). *Transkription. Ein Leitfaden mit Aufgaben, für Studenten, Forscher und Laien*. (Bd. 10). Opladen: Leske + Budrich.
- DOG – Deutsche Olympische Gesellschaft (1961). *Der Goldene Plan in den Gemeinden. Ein Handbuch*. Frankfurt am Main: Eigenverlag.
- Downs, R. M. & Stea, D. (1982). *Kognitive Karten. Die Welt in unseren Köpfen*. New York: Harper & Row.
- Droß, M. (1996). Die gerichtete Dichte. *Politische Ökologie*, 44 (1), 40-44.
- DSV - Deutscher Skiverband e. V. (2007). faq. Zugriff am 04. April 2007 unter <http://www.ski-online.de/1984-Faq.htm#f8>
- Dumann, V. (2004, 28. Oktober 2004). Hamburger Ergebnis der bundesweiten Fragebogenaktion zur Bedeutung von Grünflächen. Zugriff am 15. Februar 2006 unter http://www.hamburg.de/Behoerden/Umweltbehoerde/stadtgruen/Aktuelles/PM_Buergerbefragung_Gruenanlagen.pdf
- dvs – Deutsche Vereinigung Sportwissenschaft (2005). *Memorandum zur Entwicklung der Sportwissenschaft. Abschlussentwurf der Arbeitsgruppe "Memorandum" der Deutschen Vereinigung Sportwissenschaft (dvs) des Fakultätentages der Sportwissenschaft und der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention (DGSP)*, Zugriff am 11. Mai 2006 unter http://www.dshs-koeln.de/dfs/memorandum_290805_Abschluss.pdf
- Eckl, S. (2002). Von der Kampfbahn zum Sport- und Freizeitpark. *Stadt und Raum*, 4 (6), 416-419.
- Einstein, A. (2001). *Mein Weltbild* (27. Aufl.). Berlin: Ullstein.
- Esser, P. & Lauruschkus, L. (1993). Landschaftsplanung zwischen Rationalität und Natur. Projektbericht TU Berlin, Fachbereich 14, Berlin: ohne Verlag.

- Eulering, J. (1988). Sport als Bewegungskultur unserer Zeit. In Der Kultusminister des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), *Die sportgerechte Stadt? Ein Kolloquium mit dem Bund Deutscher Architekten - BDA*. (18 Bd., 7-16). Frechen: Verlagsgesellschaft Ritterbach.
- Eulering, J. (2001). Zukünftige Herausforderungen für die deutsche Sportstättenpolitik. In A. R. Hummel (Hrsg.), *Handbuch Technik und Sport: Beiträge zur Lehre und Forschung im Sport* (130 Bd., 93-100). Schorndorf: Verlag Karl Hofmann.
- Fielding, N. & Schreier, M. (2001). Introduction: On the Compatibility between Qualitative and Quantitative Research Methods. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 2 (1), 54 Absätze. Zugriff am 25. Mai 2006 unter <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/1-01/1-01hrsg-e.pdf>
- Flick, U. (2004). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung* (2. Aufl.). Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Gälzer, R. (2001). *Grünplanung für Städte: Planung, Entwurf, Bau und Erhaltung*. Stuttgart: Ulmer.
- Gieß-Stüber, G., Wetterich, J. & Eckl, S. (2004). *Repräsentative Bevölkerungsbefragung zum Sportverhalten* (Band 3). Freiburg: ohne Verlag.
- Greiner, J. & Gelbrich, H. (1976). *Grünflächen der Stadt: Grundlagen für die Planung*. (2. Aufl.). Berlin: VEB Verlag für Bauwesen.
- Groves, D. & Timothy, D. (2001). Photographic Techniques and the Measurement of Impact and Importance Attributes On Trip Design: A Case Study. *Loisir et Société*, 24 (1), 311-317.
- Grünberg, K.-U. & Martin, D. (2001). Aufgabe der Landschaftsplanung. In W. Riedel & H. Lange (Hrsg.), *Landschaftsplanung* (73-76). Heidelberg, Berlin: Spektrum Akademischer Verlag.
- Grupe, O. (1996). Zur Entwicklung der Sportwissenschaft. Kultureller Sinngeber. Die Sportwissenschaft an deutschen Hochschulen. *Forschung & Lehre*, 3 (7), 362-367.
- Güth, R. (1976). Grundsätze zur Freizeitplanung. In Landeshauptstadt Saarbrücken (Hrsg.) 1976: *Materialien zum Stadtentwicklungsprogramm (Heft 5)*. Saarbrücken: Eigenverlag.
- Hallmann, H. W. (1988). Sport- und Freizeitanlagen in der städtebaulichen Entwicklung. *sportstätten und bäderanlagen*, 88 (2), 186-189.

- Harrison, B. (2002). Photographic visions and narrative inquiry. *Narrative Inquiry*, 12 (1), 87-111.
- Heiland, S. (2005). Urbane Räume im Wandel. Anforderungen an Naturschutz und Landschaftsplanung. *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 37 (1), 21-28.
- Heineberg, H. (1989). *Stadtgeographie*. Paderborn: UTB.
- Heineberg, H. (2006). *Grundriss allgemeine Geographie: Stadtgeographie* (3. Aufl.). Stuttgart: UTB.
- Hermann, W. (2004). Natursport und Naturschutz - unvereinbar oder zwei Seiten derselben Medaille? Zugriff am 03. April 2007 unter http://www.kuratorium-sport-natur.de/uploads/Vortrag_Klettertagung_BadBoll.pdf
- Hinsching, J. (1994). Sport- und Sportstättenentwicklungsplanung in den neuen Bundesländern - am Beispiel der Hansestädte Greifswald und Stralsund. In H. Jütting & P. Lichtenauer (Hrsg.), *Bewegungskultur in der modernen Stadt: Bericht über die 1. Münsteraner Sommeruniversität* (Bd.17, 246-260). Münster & Hamburg: LIT Verlag.
- Hinzen, A., Bock, D., Castro, D., Grzella, G., Heikenfeld, M. & Mühlen, E. (1983). *Umweltqualität und Wohnstandorte: Ratgeber für die Bebauungsplanung*. Wiesbaden & Berlin: Bauverlag GmbH.
- Hoffmann-Riem, C. (1980). Die Sozialforschung einer interpretativen Soziologie. Der Datengewinn. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 32 (2), 339-372.
- Hübner, H. & Kirschbaum, B. (2004). *Sporttreiben in Münster. Ergebnisse einer Einwohnerbefragung 2003 und Trends zum Sportverhalten der Münsteraner seit 1991* (Bd. 44). Münster: LIT Verlag.
- Hübner, H. & Langrock, B. (1994). Sportstättenentwicklungsplanung in westdeutschen Kommunen. Ergebnisse einer empirischen Studie. In H. Hübner (Hrsg.), *Von Lokalen Verhaltensstudien zur kommunalen Sportentwicklungsplanung. Beiträge zu einer zeitgemäßen Sportentwicklung* (15-41). Münster: LIT Verlag.
- Hübner, H. & Wulf, O. (2004). *Grundlagen der Sportentwicklungsplanung in Bremen. Sportverhalten - Sportstättenatlas - Sportstättenbedarf* (Bd. 40). Münster: LIT Verlag.
- Hübner, H. (2001). *Sporttreiben in Mannheim: Ergebnisse der empirischen Studie zum Sportverhalten* (Bd. 33). Münster: LIT Verlag.

- Hübner, H., Pfitzner, M. & Wulf, O. (2003). *Grundlagen der Sportentwicklungsplanung in Wetzlar* (Bd. 39). Münster: LIT Verlag.
- Hullmann, C.-P. & Wehr, P. (2004). Systemische Sportentwicklungsberatung. *Gemeinde und Sport*, (3), 127-138.
- ILS, Institut für Landes- und Stadtentwicklung des Landes Nordrhein-Westfalen. (1980). *Öffentliche Grün- und Freiflächen in der Stadt. Verhaltenswissenschaftliche Befunde*. Dortmund: ohne Verlag.
- ILS, Institut für Landes- und Stadtentwicklung des Landes Nordrhein-Westfalen. (2001). *Bewegung in der Stadt: Bewegung, Spiel und Sport im Wohnungsnahebereich*. Dortmund: ohne Verlag.
- Jütting, D. H. (1994). *Sportvereine in Münster*. Münster: LIT Verlag.
- Kamphausen, P. & Förg, R. (2006). *Grundlagen des Sportverhaltens und der Sportnachfrage in Köln. Fachexpertise für das Centrum für Nachhaltige Sportentwicklung (CENA) der Deutschen Sporthochschule Köln*. Köln: Deutsche Sporthochschule Köln, Institut für Sportsoziologie.
- Kelle, U. & Erzberger, C. (1999). Integration qualitativer und quantitativer Methoden. Methodologische Modelle und ihre Bedeutung für die Forschungspraxis. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 51 (3), 509-531.
- Kelle, U. (2001). Sociological Explanations between Micro and Macro and the Integration of Qualitative and Quantitative Methods. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 2 (1), 43 Absätze. Zugriff am 06. April 2006 unter <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/1-01/1-01kelle-e.pdf>
- Kenneweg, H. & Schilling, S. (1994). Raumbezogene Indikatoren zum Konfliktfeld Naturhaushalt/Erholung. In: Statistisches Bundesamt (Hrsg.), *Beiträge zur Umweltökonomischen Gesamtrechnung* (Bd. 2). Wiesbaden: ohne Verlag.
- KGSt - Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (2004). *Bundesweite Internetbefragung zur Messung der Bürgerzufriedenheit mit den kommunalen Grünflächen*. Köln: Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement.
- Kiemstedt, H. (1967): *Zur Bewertung natürlicher Landschaftselemente für die Planung von Erholungsgebieten*. Hannover: Jänecke
- Kiemstedt, H. (1972): *Erfahrungen und Tendenzen in der Landschaftsbewertung*. In: *Forschungs- und Sitzungsberichte der Akademie für Raumforschung und Landesplanung* (Bd. 76). Hannover: Jänecke

- Kirchhoff, S., Kuhnt, S., Lipp, P. & Schlawin, S. (2003). *Fragebogen. Datenbasis. Konstruktion. Auswertung* (3. Aufl.). Opladen: Leske + Buderich.
- Klages, H. (1984). *Werteorientierung im Wandel. Rückblick, Gegenwartsanalyse und Prognose*. Frankfurt am Main & New York.
- Klein, M. & Arzheimer, K. (1999). Ranking- und Rating-Verfahren zur Messung von Wertorientierungen, untersucht am Beispiel des Inglehart-Index. Ergebnisse eines Methodenexperiments. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 51 (3), 550-564.
- Kniola, F.-J. 1993: Freizeit und kommunale Planung aus Landessicht. In: Deutsche Gesellschaft für Freizeit (Hrsg.), *Freizeit und Kommunale Planung: Die Folgen von Zeitflexibilisierung und Pluralisierung für die kommunale Freizeitinfrastruktur* (15-23). Essen: Stattwerk.
- Knuth, S., Osterburg, A., Krämer, A., Mester, J. & Roth, R. (2003). sport goes media. Abstracts. 16. Sportwissenschaftlicher Hochschultag. In B. Strauß, N. Hagemann, M. Tietjens & G. Falkenberg-Gurges (Hrsg.), *Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft* (Bd. 138, 344), Hamburg: Czwalina.
- Koengeter, B. (1997). *Die Internationale Bauausstellung Emscherpark*. Stuttgart: Fraunhofer Irb.
- Köhl, W. W. (2002). Städtebau. In K. Zilch, C. J. Diederichs & R. Katzenbach (Hrsg.), *Handbuch für Bauingenieure*. (6-20). Berlin: Springer.
- Kölner Grün Stiftung gGmbH (Hrsg.) (2006). *Leben im Grünen Bereich – Das Kölner Grünsystem. Bestandsaufnahme und Handlungsbedarf*. Köln: J.P. Bachem Verlag
- Krause, C. L. & Klöppel, D. (1996). *Landschaftsbild in der Eingriffsregelung. Hinweise zur Berücksichtigung von Landschaftselementen. Ergebnisse aus dem Forschungsvorhaben 808 01 139 des Bundesamtes für Naturschutz* (Bd. 8). Münster: Landwirtschaftsverlag.
- Krause, H.-J., Bos, W., Wiedenroth-Rösler, H. & Wittern, J. (Hrsg.) (1994). *Parks in Hamburg - Materialband*. Münster: Waxmann.
- Kretschmer, H., Meinel, K. & Roth, R. (2005). *Sportstättenentwicklungskonzeption für die Stadt Ratingen*. Köln: Deutsche Sporthochschule Köln & Internationale Vereinigung Sport- und Freizeiteinrichtungen e. V.
- Lamnek, S. (2005). *Qualitative Sozialforschung* (4. Aufl.). Weinheim & Basel: Beltz Verlag.

- Landeshauptstadt München (1995). *Grünplanung in München*. München: Color Offset GmbH.
- Lauenstein, H. (2005). Lehr- und Forschungsgebiet Freiraum- und Grünplanung: Einführung in die Freiraumplanung. Zugriff am 20. September 2005 unter <http://frp.landeco.rwth-aachen.de/frp/ftp/Lehre/Grundstudium/EinfFRP.pdf>
- Lejeune, T. M.; Willems, P. A. & Heglund, N. C. (1998) Mechanics and Energetics of Human Locomotion on Sand. *The Journal of Experimental Biology* (201), 2071-2080
- Leser, H. (Hrsg.) (1997). *Diercke - Wörterbuch Allgemeine Geographie*. München: dtv
- Liedtke, G. (2005). *Die Bedeutung von Natur im Bereich der Outdooraktivitäten* (Bd. 18). Köln: Sikora.
- Lischka, D. (2000). Sportgelegenheiten in Regensburg. Ein sportpädagogischer Beitrag zur Konzeption und Empirie der Sportstättenentwicklung. Dissertation an der Universität Regensburg. Zugriff am 20. September 2005 unter <http://www.opus-bayern.de/uni-regensburg/volltexte/2001/50/pdf/Sportdiss.pdf>
- Lynch, K. (1985). *The Image of the City* (17th ed.). Cambridge, Massachusetts & London: The M.I.T. Press.
- Mansdörfer, O. (2002). *Nachfrage nach Freizeit- und Sportangeboten in Karlsruhe. Ergebnisse einer Umfrage zum Sport- und Freizeitverhalten*. In A. Woll, D. Illmer & K. (2002). *Bewegte Kommune - Gesunde Kommune*. Schorndorf: Verlag Karl Hofmann, 64-68.
- Markl, H. (Hrsg.). (1989). *Die ökologische Wirklichkeit. Stadt, Kultur, Natur: Chancen zukünftiger Lebensgestaltung: Studie im Auftrag der Landesregierung Baden-Württemberg*. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- May, M. (1992). *Mentale Modelle von Städten. Wissenspsychologische Untersuchung am Beispiel der Stadt Münster*. Münster & New York: Waxmann.
- Mayring, P. (2001). Kombination und Integration qualitativer und quantitativer Analyse. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 2 (1), 25 Absätze. Zugriff am 06. November 2005 unter <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/1-01/1-01mayring-d.pdf>
- Mayring, P. (2002). *Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken*. (5. Aufl.). Weinheim & Basel: Beltz Verlag.

- Mayring, P. (2003). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (8. Aufl.). Weinheim & Basel: Beltz Verlag.
- Meinel, K., Kretschmer, H. & Roth, R. (2005). *Sportentwicklungskonzeption für die Stadt Castrop-Rauxel*. Köln: Deutsche Sporthochschule Köln & Internationale Vereinigung Sport- und Freizeiteinrichtungen e. V.
- Metz, U. (2006). *Kommunale Sportverwaltung in Deutschland. Datenpräsenz und Modalitäten für die Sportstättenentwicklungsplanung, Entwicklungstendenzen und aktuelle Veränderungsprozesse*. Dissertation an der Universität Karlsruhe. Zugriff am 05. Februar 2007 unter http://www.sport.uni-karlsruhe.de/ifss/rd_download/Dissertation-Ulrich-Metz.pdf
- Meyer-Abich, K. M. (1979). *Frieden mit der Natur*. Freiburg, Basel & Wien: Herder Verlag.
- Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland Pfalz; Ministerium für Bildung, Frauen und Jugend Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (2004). *Spielplatzplanung - ein Weg zur kinderfreundlichen Gemeinde und Stadt*. Mainz: ohne Verlag.
- Mönnecke, M. (1991). *Gutachten Landschaftsbildbewertung im Stadtraum*. Lübeck: ohne Verlag.
- Nohl, W. & Richter, U. (1988). *Umweltverträgliche Freizeit, freizeitverträgliche Umwelt*. In Institut für Landes- und Stadtentwicklung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), *ILS Schriften* (Bd. 113). Dortmund: ohne Verlag.
- Nohl, W. & Richter, U. (1992). *Umwelteinwirkungen durch vermehrte Freizeiteinrichtungen in der Stadtentwicklung*. In Umweltbundesamt (Hrsg.), *Umweltforschungsplan des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit - Umweltplanung, Ökologie*. Berlin: Umweltbundesamt.
- Nohl, W. (1980). *Freiraumarchitektur und Emanzipation. Theoretische Überlegungen und empirische Studien zur Bedürftigkeit der Freiraumbenutzer als Grundlage einer emanzipatorisch orientierten Freiraumarchitektur*. Frankfurt am Main: Verlag Peter D. Lang GmbH.
- Opaschowski, H. W. (1987). *Sport in der Freizeit. Mehr Lust auf Leistung. Auf dem Weg zu einem neuen Sportverständnis* (Bd. 8). Hamburg: BAT-Freizeitforschungsinstitut.
- Opaschowski, H. W. (1999). *Umwelt. Freizeit. Mobilität. Konflikte und Konzepte* (Bd. 4). Opladen: Leske + Buderich.
- Opaschowski, H. W., Pries, M. & Reinhard, U. (2006). *Freizeitwirtschaft. Die Leitökonomie der Zukunft*. Hamburg: LIT-Verlag.

- Peters, C. & Roth, R. (2006). *Sportgeographie - Entwurf einer Systematik von Sport und Raum* (Bd. 20). Offenburg: Sikora.
- Pfützner, M., Wulf, O. & Hübner, H. (2002). *Grundlagen der Sportentwicklung in Rheine: Sportverhalten - Sportstättenatlas - Sportstättenbedarf* (Bd. 37). Münster: LIT Verlag.
- Plantage. (1995). *Versorgung mit öffentlichen, wohnungsnahen Grünanlagen. Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin*. Zugriff am 20. Dezember 2005, unter http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/e_text/k605.pdf
- Pohl, S. (2000). Erholungsplanung zur Konfliktminderung. *OIKOS - Seminar Naturschutz und Tourismus: Gemeinsames Seminar der Fachbereiche Landschaftsnutzung und Naturschutz Betriebswirtschaft*, 7 (1), 21-30.
- Popper, K. R. (1974). *Objektive Erkenntnis* (2. Aufl.), Hamburg: Hoffmann und Campe.
- Popper, K. R. (1998). *Objektive Erkenntnis. Ein evolutionärer Entwurf* (4. Aufl.). Hamburg: Hoffmann und Campe.
- Pröbstl, U. (Hrsg.). (2002). *Freizeit und Erholungsvorsorge im Landschaftsplan*. Kaisheim: Druckerei Schmidt.
- Roth, R. & Krämer, A. (2000). *Entwicklungskonzeption Sporttourismus im Naturpark Südschwarzwald* (Bd. 2). Köln: Sikora.
- Roth, R., Jakob, E. & Krämer, A. (2004). *Neue Entwicklungen bei Natursportarten. Konfliktpotentiale und Lösungsmöglichkeiten*. (Bd. 15). Offenburg: Sikora.
- Roth, R., Krämer, A. & Schäfer, A. (2003). *Nordic-Walking-Handbuch. Leitfaden für Kommunen, Sportorganisationen und touristische Leistungsträger*. Offenburg: Sikora.
- Roth, R., Türk, S., Armbruster, F., Polenz, R., Velten, A. & Schrahe, C. (2001). *Masterplan Wintersport im Sauerland und Siegerland-Wittgenstein. Stufe I: Räumliche Entwicklungskonzeption und Marktanalyse* (Bd. 6). Köln: Sikora.
- Roth, R.; Türk, S.; Kretschmer, H.; Klos, G. (2007). Siedlungsnaher Flächen für Erholung, Natursport und Naturerlebnis. Forschungsbericht zum F&E-Vorhaben mit der Forschungskennziffer 805 87 001. Bonn: Landwirtschaftsverlag (in Vorbereitung)
- Rummelt, P. (1998). *Moderne-Sport-Kommune: Plädoyer für eine moderne Sportkommune*. Egelsbach, Frankfurt am Main & Washington: Verlag Dr. Hänsel-Hohenhausen.

- Rütten, A., Schröder, J. & Ziemainz, H. (2003). *Handbuch für die kommunale Sportentwicklungsplanung*. (Bd. 14). Frankfurt am Main: ohne Verlag.
- Sächsisches Staatsministerium des Inneren (2003). Landesentwicklungsplan 2003. Dresden: ohne Verlag.
- Schemel, H.-J. & Erbguth, W. (2000). *Sport und Umwelt*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
- Schemel, H.-J. (1999). *Stadtplanung und Umwelt - Schaffung und Sicherung innerstädtischer Freiräume für Spiel und Bewegung*. Aufsatz im Rahmen der Tagung 16. Internationaler Kongress Freizeit-, Sport- und Bäderanlagen mit internationaler Fachmesse Köln 1999, Köln.
- Schemel, H.-J. (2000). Stadtplanung und Umwelt - Schaffung und Sicherung innerstädtischer Freiräume. *Stadt und Raum*, 2 (3), 162-165.
- Schemel, H.-J., Reidl, K. & Blinkert, B. (2005). Naturerfahrungsräume im besiedelten Bereich - Ergebnisse eines interdisziplinären Forschungsprojekts. *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 37 (1), 5-14.
- Schemel, H.-J. (1998). Bewegungsraum Stadt. Bausteine zur Schaffung umweltfreundlicher Sport- und Spielgelegenheiten. München: Meyer & Meyer Verlag.
- Schmidt, E. (1979). Grünplanung in der Stadt. In H. Grub (Hrsg.), *Erholungsraum Stadt: Innerstädtische Erholungslandschaft am Beispiel der Stadt München*. (105-115). Stuttgart: Verlag Gerd Hatje.
- Schwarz, G. (1992). *Raum und Zeit als naturphilosophisches Problem*. Wien: WUV-Universitätsverlag.
- Shafer, E., Hamilton, J. & Schmidt, E. (1969). Natural landscape preferences: A predictive model. *Journal of Leisure Research*, 1 (1), 1-9.
- Simek, P. (2003). Prinzipien des Zugangs zum Grünflächenmanagement in Siedlungen. Stand und Erfahrungen in Tschechien. *Stadt + Grün*, 52 (10), 23-27.
- Spittler, R. (2002). Lenkungsmöglichkeiten und -modelle zur Konfliktentschärfung und Angebotsschaffung. *Konflikte und Kooperationen im Wander-/Radwanderbereich: Natur- und sozialverträgliche Lösungsansätze und -strategien; Fachtagung - Workshop; Dokumentation*, 47-53.
- Stadt Köln (2006). Statistisches Jahrbuch Köln 2005. *Kölner Statistische Nachrichten*, 84 (3), 1-200.

- Statistisches Bundesamt (2006, 07. November). *Im Jahr 2050 doppelt so viele 60-Jährige wie Neugeborene*. Zugriff am 03. März 2007 unter <http://www.destatis.de/presse/deutsch/pm2006/p4640022.htm>
- Stedman, R., Beckley, T., Wallace, S. & Ambard, M. (2004). A Picture and 1000 Words: Using Resident-Employed Photography to Understand Attachment to High Amenity Places. *Journal of Leisure Research* 36 (4), 580-606.
- Stewart, W. P. (2004). Visualizing Leisure. *Journal of Leisure Research*, 36 (4), 1-13.
- Strass, N. (2005). *DSV Nordic aktiv Walking-Zentrum*. Diplomarbeit an der Deutschen Sporthochschule Köln, Institut für Natursport und Ökologie, Köln.
- Sturm, G. (2000). *Wege zum Raum. Methodologische Annäherung an ein Basis-konzept raumbezogener Wissenschaft*. Opladen: Leske + Buderich.
- Taczanowska, K., Muhar, A. & Arnberger, A. (2006). *Exploring Spatial Behaviour of Individual Visitors as Background for Agent-Based Simulation*. Aufsatz auf der Tagung The Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flow in Recreational and Protected Areas., Rapperswil, Switzerland.
- Thabe, S. (2002). *Raum(de)konstruktionen. Reflexionen zu einer Philosophie des Raumes*. Opladen: Leske + Buderich Verlag.
- Tiedemann, C. (2006, 31. März). "Sport" - Vorschlag einer Definition. Zugriff am 16. April 2006 unter <http://www.sport.uni-hamburg.de/infodoc/digitalepublikationen/tiedemann/sportdefinition.html>
- Triftshäuser, J. (2002). Fitnessparcours 4 F circle in München. *sportstätten und bäderanlagen*, (4), 279-281.
- UBA - Umweltbundesamt, (2004, 01. Juli). *Hintergrundpapier: Flächenverbrauch, ein Umweltproblem mit wirtschaftlichen Folgen*. Zugriff am 03. März 2007 unter <http://www.umweltdaten.de/uba-info-presse/hintergrund/flaechenverbrauch.pdf>
- von Buttlar, A. (1989). *Der Landschaftsgarten: Gartenkunst des Klassizismus und der Romantik*. Köln: DuMont.
- von Haaren, C. (Hrsg.) (2004). *Landschaftsplanung*. Stuttgart: Eugen Ulmer GmbH & Co.
- Wacker, R. (1979). Das Erleben der städtischen Umwelt. In H. Grub (Hrsg.), *Erholungsraum Stadt: Innerstädtische Erholungslandschaft am Beispiel der Stadt München*. (33 - 43). Stuttgart: Verlag Gerd Hatje.

- Wetterich, J. & Eckl, S. (2006). *Sport und Bewegung in Dreieich* (Bd. 3). Berlin: LIT Verlag.
- Wetterich, J. & Klopfer, M. (1995). Kooperative Planung und interdisziplinäre Beratung - das Planungskonzept. In H. Wieland & A. Sengle (Hrsg.), *Familienfreundlicher Sportplatz. Ein Modellprojekt im Auftrag des Württembergischen Fußballverbandes und des Württembergischen Landessportbundes durchgeführt vom Institut für Sportwissenschaft der Universität Stuttgart* (14-21). Stuttgart: Drucktuell.
- Wetterich, J., Schrader, H. & Schmidt, K. W. (2002). *Kooperative Sportentwicklungsplanung - ein bürgernaher Weg zu neuen Sport-, Spiel- und Freizeitanlagen* (Bd. 12). Frankfurt am Main.
- Winkelbrandt, A. (2003). Landschaft im Ballungsraum - Lebensqualität für Mensch und Natur. *LÖBF-Mitteilungen*, 2003 (1), 19-21.
- Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg (Hrsg.) (2006). *Landesentwicklungsbericht 2005 (LEB 2005)*. Stuttgart: Offizin Chr. Scheufele GmbH & Co. KG.
- Witt, H. (2001). Forschungsstrategien bei quantitativer und qualitativer Sozialforschung. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 2 (1), 36 Absätze. Zugriff am 06 April 2006 unter <http://www.qualitative-research.net/fqs-texte/1-01/1-01witt-d.pdf>
- Woll, A., Illmer, D. & Bös, K. (2002). *Bewegte Kommune - Gesunde Kommune*. Schorndorf: Verlag Karl Hofmann.
- Wopp, C. (2004a). *Probleme der Sportraumentwicklung*. Aufsatz auf der Tagung Zweiter Zukunftskongress des Deutschen Sportbundes, Bremen.
- Wopp, C. (2004b). *Trends im Sport: Entwicklungen und Perspektiven*. Aufsatz auf der Tagung Sportpolitische Fachtagung "Opas Sportverein am Ende?", Düsseldorf.
- Wopp, C. (2005). Schrumpfende Städte, ältere Menschen, leere Kassen. Sport(stätten)entwicklung in Zeiten demographischen Wandels. *Gemeinde und Sport*, (2), 8-18.
- Wopp, C. (2006). *Handbuch zur Trendforschung*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
- Zeidenitz, C. (2005). Freizeitaktivitäten in der Schweiz - wegen oder gegen Natur und Landschaft? Eine umweltsychologische Studie zu Motiven, Einstellungen und Lenkungsstrategien. Birmensdorf: Eigenverlag.

Anhang

Fragebogen zum Bewegungsverhalten auf Kölner Grünflächen

Standort: _____ Fragebogennummer: _____

Datum: _____ Uhrzeit: _____

1. Welche Aktivität üben sie heute aus?

- Joggen / Laufen
- Walking
- Nordic Walking
- _____

2. Seit wie vielen Jahren betreiben sie diese Aktivität?

- Mehr als 5 Jahre
- Seit 3-5 Jahren
- Seit 1-3 Jahren
- Weniger als 1 Jahr

3. Wie oft betreiben sie ihre heutige Aktivität durchschnittlich?

- Täglich
- 4-6 mal in der Woche
- 1-3 mal in der Woche
- Weniger als einmal in der Woche

4. Wie lange betreiben sie die Aktivität heute?

- Weniger als 30 min
- 31-60 min
- 61-90 min
- 91-120 min
- Mehr als 120 min

5. Wie sind sie heute hierher gekommen?

- Zu Fuß
- Mit dem Fahrrad
- Mit dem Auto
- Mit dem ÖPNV

6. Wie lange habe sie gebraucht, um die Grünanlage zu erreichen?

- Weniger als 10 Minuten
- 10-15 Minuten
- 16-20 Minuten
- 21-25 Minuten
- Mehr als 25 Minuten

7. Welche der folgenden Aussagen verbinden sie mit der heutigen Ausübung der Aktivität?

1= trifft voll und ganz zu, 2= trifft zu, 3= trifft eher nicht zu, 4=trifft nicht zu

<i>Ich möchte:</i>	1	2	3	4
- die Schönheit der Natur erleben				
- meine Grenzen kennen lernen				
- die Gelegenheit nutzen, mit Freunden/Familie etwas zu unternehmen				
- mich auspowern und die angenehme Mattigkeit danach verspüren				
- trainieren				
- ins Grüne				
- Abschalten und Abstand vom Alltag gewinnen				
- etwas für meine Gesundheit tun				
- Energie tanken, meinen „Akku wieder aufladen“				
- meine allgemeine Leistungsfähigkeit verbessern				
- mein Gewicht reduzieren oder meine Figur verbessern				
- frische Luft tanken				

8. Warum habe sie heute diese Anlage für ihre Aktivität gewählt?

Angaben zur Person:

Alter: _____

Beruf: _____

PLZ: _____

Geschlecht: männlich

weiblich

Interviewleitfaden zur Datenerhebung bei der Visitor Employed Photography

1. Informationen zur Person

Alter:

Geschlecht:

Seit wann leben sie in Köln?

Was sind sie von Beruf?

Bei welcher Sportart haben sie die Bilder aufgenommen?

Wann haben sie mit der Sportart begonnen?

Warum haben sie mit der Sportart begonnen?

Betreiben sie die Sportart überwiegend allein oder in einer Gruppe?

Wenn allein, warum allein?

Wenn in der Gruppe, in welcher Form (Selbst organisiert, Verein, Lauf-
treff?)

Wie häufig betreiben sie die Sportart?

Gibt es einen unterschied zwischen Sommer und Winter?

Haben sie schon an Veranstaltungen teilgenommen (z. B. Marathon)?

Wenn ja, wie oft, welche... ?

Warum?

Was würden sie als ihre Hauptsportart bezeichnen?

Gehen sie noch anderen sportlichen Aktivitäten nach?

2. Bildanalyse

Wiederholung der Aufgabenstellung:

„Sie hatten die Aufgabe, all die Dinge photographisch festzuhalten, die sie in ihrem Bewegungsraum als besonders schön oder attraktiv empfinden bzw. all die Dinge abzulichten, die sie besonders stört oder besonders unattraktiv finden.“

Allgemeine Fragen:

Welchen Raum haben sie photographiert?

Würden sie diesen Raum als ihre Hausstrecke bezeichnen?

Betreiben sie die Sportart noch in anderen Räumen?

Wenn ja, in welchen?

Wenn ja, wovon hängt die Auswahl des Raumes ab?

Wenn ja, warum haben sie diesen Raum gewählt?

Wir haben hier ihre Bilder und ich möchte jedes Einzelne mit ihnen besprechen.

Bild 1:

(Bitte die Nummer auf der Rückseite des Bildes vermerken!!!)

1. Was ist auf dem Bild zu sehen?

(Bildbeschreibung)

2. Warum haben sie dieses Bild gemacht?

Was ist ihnen besonders wichtig an diesem Bild?

(Attraktiv oder unattraktiv)

3. Bei unattraktivem Bild: Was müsste hier anderes sein? Welche Lösung schlagen sie für das Problem vor?

(unabhängig von den Kosten, der Machbarkeit, etc.)

4. Benennung des Bildes

Das Bild sollte mit einem Wort beschrieben werden. Dieser „Name“ ist auf der Rückseite zu vermerken.

Dann das Bild auf einem Stapel (attraktiv. oder unattraktiv) ablegen

Weiter mit Bild 2, mit Bild 3, ...

3. Strukturierung der Bilder

Nach dem letzten Bild werden die Bilder in eine hierarchische Reihenfolge gebracht. Dazu empfiehlt sich folgende Methode:

Wir haben jetzt hier X attraktive und y unattraktive Bilder. Ich möchte sie nun bitte die Bilder nach ihrer Wichtigkeit zu sortieren. Fangen wir mit dem ersten attraktiven Bild an. Wir sehen Das zweite Bild zeigt Ist dies wichtiger/attraktiver oder unattraktiver als das erste? (z. B. *unattraktiver den unterhalb des ersten Bildes platzieren*). Kommen wir zum dritten Bild. Wir sehen Attraktiver oder unattraktiver als das erste? (*unattraktiver*). Attraktiver als das zweite? (*attraktive – dann zwischen die Bilder einsortieren. Usw.*)

4. Und sonst?

Gibt es im Trainingsraum Elemente, die attraktiv oder unattraktiv sind, die sich nicht bildlich darstellen lassen oder nicht dargestellt wurden? (z. B. *weil sie an bestimmte Jahreszeiten gebunden sind*)

Lebenslauf

Persönliche Daten

Geburtsdatum: 02.11.1975

Geburtsort: Bochum

Familienstand: ledig

keine Kinder

Ausbildung und wissenschaftlicher Werdegang

1986 – 1995 Gymnasium an der Schweizer Allee

1995 – 1996 Grundwehrdienst

1996 – 1997 Studium der Geophysik an der Universität Köln

1997 – 2002 Studium der Geographie an der Universität Köln

Nebenfächer:

Städtebau an der Universität Bonn

Sport an der Deutschen Sporthochschule Köln

Thema der Diplomarbeit: „Technische Schneeerzeugung für ausgesuchte Wintersportgebiete im Hochsauerland. Eine Raumanalyse unter Anwendung eines Geographischen Informationssystems.“

Abschluss: Diplom, Dezember 2002

Seit 2004 Promotion an der Deutschen Sporthochschule Köln

Thema der Dissertation:

„Naturorientierte Bewegungsaktivitäten im urbanen Raum“

Berufserfahrung

2000 – 2003 Studentische Hilfskraft am Institut für Natursport und Ökologie der Deutschen Sporthochschule Köln

2003 – 2004 Wissenschaftliche Hilfskraft am Institut für Natursport und Ökologie der Deutschen Sporthochschule Köln

- Betreuung der Geographischen Informationssysteme und Aufbau verschiedener Datenbanken
- Projektarbeit zu den Themen „Sportraumplanung und Sportraummanagement“

Seit 2003 Freier Mitarbeiter der FALKE KG

- Seit 2004 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Natursport und Ökologie der Deutschen Sporthochschule Köln
- Projektleitung bei der Erarbeitung von Sportentwicklungskonzepten für die Städte Ratingen und Castrop-Rauxel
 - Bearbeitung des F&E - Vorhabens „Siedlungsnaher Flächen für Erholung Natursport und Naturerlebnis“
 - Lehrtätigkeit im Rahmen der Zertifizierung Sport- und Umweltmanagement

Zertifizierungen/ Weiterbildungen

- 2002 Sport- und Umwelt-Management
2004 NLP-Practitioner

Sprachkenntnisse

- Deutsch: Muttersprache
Englisch: verhandlungssicher

Köln, 21.05.2007 _____
Holger Kretschmer

Zusammenfassung

Die siedlungsnahen Freiflächen sehen sich in den letzten Jahren einem zunehmenden Nutzungsdruck ausgesetzt. Neben dem noch immer anhaltenden Flächenverbrauch und einem damit verbundenen Verlust an urbanen Freiflächen, haben sich auch die Nutzungen gewandelt. Insbesondere durch eine veränderte Nachfrage im Bereich Sport und Bewegung werden diese Räume zunehmend durch aktive Erholungsformen beansprucht.

Die aktuellen Ansätze zur Planung von Sport und Bewegung greifen die urbanen Freiflächen gar nicht oder nur am Rande auf. Damit fehlt es an praktikablen Konzepten für eine nachhaltige Entwicklung dieser Räume unter Berücksichtigung von Sport und Bewegung. Grundlage für die Entwicklung solcher Konzepte bilden die Anforderungen der bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzer. Auf Basis der drei Forschungsfragen:

4. Welche räumlichen Anforderungen stellen die bewegungsaktiven Nutzerinnen und Nutzer bei naturorientierten Bewegungsaktivitäten an einen urbanen Bewegungsraum?
5. Wie lassen sich diese Forderungen an den Bewegungsraum modellhaft zusammenfassen?
6. Welche Auswirkungen hat das Modell auf die Planung von Sport und Bewegung im urbanen Raum?

wurden die Anforderungen erhoben und in einem Bewegungsraummodell zusammengeführt. Den Kern der Untersuchungsstrategie bildete die qualitative Methode der Visitor Employed Photography (VEP), die eine Abfrage der mentalen Repräsentation des jeweiligen Bewegungsraumes ermöglichte. Auf Basis dieses, in Teilen explorativen, Untersuchungsansatzes konnten vier Themenbereiche ermittelt werden, welche die Eckpunkte für die Planung von siedlungsnahen Freiflächen für Sport und Bewegung darstellen. Diese Bereiche sind „Natur und Landschaft“, „Infrastruktur“, „Konflikte“ und „Pflege und Instandhaltung“. Diese wurden in einem räumlichen Modell zusammengefasst.

Abstract

The impact on open green spaces in the urban environment has increased during the last years. Besides a total loss of open space the intention of use has changed. Active forms of outdoor recreation are requested stronger than passive forms.

Actual strategies of urban planning do not deal with this change in behaviour. As a result there is a lack of applied methods for a sustainable development of urban green spaces regarding to sport and active outdoor recreation. The basis for such a strategy is the attitude of users. Regarding to the questions

1. Which attitudes do user have when practicing nature-based recreation activities?
2. Can the attitudes be summarized in a general modelled?
3. What are the consequences for planning nature-based activities in an urban environment?

the attitudes were ascertained and merged in a model. Regarding to the research questions the method of visitor employed photography was used during the research process, because it was possible to identify the mental representation of open spaces with this qualitative strategy.

In the end it was possible to identify four vertices which must be recognized when planning an urban green space for active recreation. These are "nature and landscape", "infrastructure", "conflicts" and "maintenance".