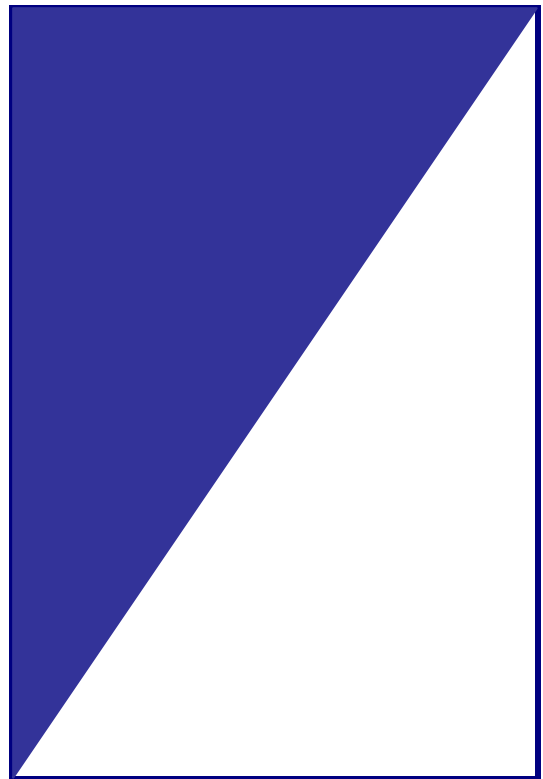


Leitfaden zur
Sportstätten-
entwicklungsplanung

Kommentar

Werner Köhl
Lüder Bach



Leitfaden zur Sportstättenentwicklungsplanung

Kommentar

Werner W. Köhl und Lüder Bach

Der hier kommentierte Leitfaden (1. Auflage) wurde vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISp) in Verbindung mit der Arbeitsgruppe „Zukünftige Sportstättenentwicklungskonzeptionen“ herausgegeben. Erschienen in Schorndorf im Verlag Karl Hofmann im Jahr 2000, 108 Seiten. Bereits im Jahr 1991 wurde vom BISp eine Vorversion veröffentlicht.

Bundesinstitut für Sportwissenschaft
Schriftenreihe „Sportanlagen und Sportgeräte“

Bibliographische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliographie;
detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über < <http://dnb.ddb.de>>
abrufbar.

1. Auflage 2006

© by Bundesinstitut für Sportwissenschaft, Bonn

Verfasser: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Werner W. Köhl, Reutlingen und
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Lüder Bach, Nürnberg

Herausgeber: Bundesinstitut für Sportwissenschaft
Graurheindorfer Straße 198
53117 Bonn
Telefon 01888-640-0

Nachdruck, auch auszugsweise,
nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers

Druck: Hausdruckerei des Statistischen Bundesamtes,
Zweigstelle Bonn. Printed in Germany

Verlag: Sport & Buch Strauß
Olympiaweg 1
50933 Köln
ISBN 3-939390-78-X

Inhaltsverzeichnis

Aufgaben des Kommentars	5
1 Aufgabe und Inhalt der Sportstättenentwicklungsplanung	7
1.1 Sportstättenentwicklungsplan	14
1.2 Zentrale Fragestellung	17
1.2.1 Begründung der Methode.....	17
1.2.2 Abstimmung von Bevölkerungs- und Verhaltensdaten.....	22
1.3 Sportstätten und Sportprogramme.....	28
1.4 Sportarten und Hauptsportarten.....	29
1.5 Organisationsformen des Sports.....	32
1.6 Wettkampfveranstaltungen	37
1.7 Sportanlagen und Sportgelegenheiten.....	37
1.8 Schulsport und Sport der Bevölkerung.....	41
1.9 Verfahrensablauf.....	46
2 Planungsablauf und Planungsgrundlagen.....	50
3 Planungsschritte	55
3.1 Planungsschritt 1: Problemanalyse und Zielformulierung	55
3.2 Planungsschritt 2: Erhebung der Sportangebote und Sportaktivitäten.....	55
3.3 Planungsschritt 3: Erhebung und Bewertung der Sportstätten.....	61
3.4 Planungsschritt 4: Bedarfsermittlung	64
3.5 Planungsschritt 5: Bestands-Bedarfs-Bilanzierung	104
3.6 Planungsschritt 6: Konzipierung von Maßnahmen.....	112
3.7 Planungsschritt 7: Prognose der Folgewirkungen.....	113

3.8	Planungsschritt 8: Entscheidung über Ziele und Maßnahmen	115
3.9	Planungsschritt 9: Erfolgskontrolle und Fortschreibung	116
3.10	Sportstättenmanagement.....	117
4	Demonstrationsbeispiel für den Rechengang	120
4.1	Grundlage der Berechnung.....	120
4.2	Tabellenblätter Sportbedarf.....	120
4.2.1	Bevölkerung	120
4.2.2	Aktivenquoten	122
4.2.3	Präferenzraten	123
4.2.4	Sportaktive	124
4.2.5	Sportler.....	125
4.2.6	Sportlerraten	125
4.2.7	Häufigkeit	126
4.2.8	Dauer	126
4.2.9	Wochenstunden Sportaktivität.....	126
4.2.10	Sportbedarf	126
4.3	Tabellenblätter Sportstättenbedarf	127
4.3.1	Belegungsdichte.....	127
4.3.2	Zuordnungsquoten	127
4.3.3	Auslastungsquote.....	128
4.3.4	Nutzungsdauer	128
4.3.5	Sportstättenbedarf.....	128
4.3.6	Sportstättenbestand	128
4.3.7	Bilanzierung	129
4.4	Tabellenblätter für ergänzende Informationen	129
5	Glossar.....	130
6	Literatur- und Quellenverzeichnis	140
7	Verzeichnis der Abbildungen	144
8	Verzeichnis der Kästen	148
9	Verzeichnis der Abkürzungen	148

Aufgaben des Kommentars

Der im Jahr 2000 in 1. Auflage erschienene „Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung“ fasst den Stand der Diskussion um eine methodische Neuausrichtung der Sportstättenentwicklungsplanung zusammen, die im Jahre 1987 mit der Vergabe zweier Forschungsaufträge, einen an die Arbeitsgemeinschaft Univ.-Prof. Dr.-Ing. Lüder Bach und Univ.-Prof. Dr.-Ing. Werner W. Köhl zum Thema „Planungsverfahren und Planungsmethoden“ und einen an das Institut für Entwicklungsplanung und Strukturforschung IES Hannover mit Dr. Dirk Heuwinkel und Björn-Uwe Tovote zum Thema „Untersuchung und Erfassung von Bedarfslagen“ begonnen wurde. Die umfangreichen Forschungsberichte liegen, einschließlich des Entwurfs zum Leitfaden aus dem Jahr 1991, in mehreren Bänden vor (siehe Literaturverzeichnis). Die begleitende Arbeitsgruppe des BISp hat daraus den Leitfaden unter erheblicher Kürzung zusammengestellt. Dies sollte die Praxiseinführung erleichtern.

Inzwischen liegen zahlreiche Sportstättenentwicklungsplanungen vor, die sich mehr oder weniger eng an dem Leitfaden orientiert haben. Weiterhin haben seit dem Jahr 2000 in zahlreichen Bundesländern Schulungen u.a. auf Einladung des Bundesinstituts für Sportwissenschaft, des Deutschen Sportbundes, der Landessportbünde und der örtlichen Sportverwaltungen, zum Teil mit Unterstützung der zuständigen Sportministerien, in der Anwendung des Leitfadens stattgefunden. Die dort aufgetretenen Fragen sowie die Rückmeldungen aus der Anwendungspraxis haben das Bundesinstitut für Sportwissenschaft veranlasst, einen Kommentar zum Leitfaden herauszugeben. Auch erscheint die Kommentierung notwendig, da manches Missverständnis bei der Anwendung des Leitfadens aufgetreten ist, das zu methodischen Irrwegen in einzelnen Planungsschritten bis hin zu den Befragungen der Bevölkerung zur Erkundung des gegenwärtigen Sportverhaltens geführt hat. Mit dem Kommentar sollen einerseits die durch zu kurze Darstellung aufgetretenen Missverständnisse beseitigt, andererseits aber auch aktuelle Verbesserungen mitgeteilt werden, die die Anwendung des Leitfadens erleichtern. Die Fragen zur Interpretation und Ausgestaltung sowie zur Anwendung und Handhabung bestimmter Rechenschritte haben die Verfasser veranlasst, auf diesen Punkt etwas ausführlicher einzugehen, auch wenn sie manchem geübten Praktiker der Sportstättenentwicklungsplanung eher als zu ausführlich erscheinen.

Der Kommentar lehnt sich eng an die Gliederung des Leitfadens an, nimmt die dortigen Hauptthemen auf und fügt ihnen einen Kommentar mit ergänzenden Ausführungen hinzu. Der eine oder andere Begriff wurde inzwischen etwas modifiziert. Die Änderungen sind im Glossar dokumentiert. Als erläuternde Elemente werden neben dem Text ‚Kästen‘ und ‚Abbildungen‘ verwendet. In einem Kasten werden zusammenfassende methodische Erläuterungen gegeben, die sonst den Text sprengen würden. So enthält Kasten 1 alle wesentlichen Begriffe. Mit Abbildungen sind Tabellen und Graphiken bezeichnet.

Kommentierte Textstellen des Leitfadens sind in diesem Kommentar als ‚Zitate‘ bezeichnet. Sie sind grau hinterlegt und nehmen mit ihrer Nummerierung Bezug auf die Kapitel- bzw. Abschnittsnummerierung des Leitfadens. So bezieht sich das Zitat mit der Nummerierung „3.1“ auf das Kapitel 3 (= Planungsschritte), das Zitat 3.4.1 auf Abschnitt 3.4

(= Planungsschritt 4: Bedarfsermittlung), Zitat 3.4.5.1 auf den Unterabschnitt 3.4.5 (= Planungsparameter) des Leitfadens.

Die Verfasser haben es weitgehend unterlassen, zum Beleg für zitierte Daten aus ihren eigenen Veröffentlichungen von Sportentwicklungsplänen diese zu zitieren. Im Literaturverzeichnis sind alle Quellen angegeben.

1 Aufgabe und Inhalt der Sportstättenentwicklungsplanung

Der Leitfaden macht keine Ausführungen, was die Bestandteile des Begriffs ‚Sportstättenentwicklungsplanung‘, nämlich ‚Planung‘, ‚Entwicklung‘, ‚Stätten‘ und ‚Sport‘, beinhalten sollen bzw. was er darunter verstanden wissen will. Das hat zu zahlreichen Missverständnissen geführt, zumal der Leitfaden von unterschiedlichen Disziplinen benutzt wird. So soll deshalb auf die Begriffe, die damit verbundenen Aussagen und deren inhaltliche Zusammenhänge eingegangen werden (Schönwandt 2002), die letztlich zum Konstrukt ‚Sportstättenentwicklungsplanung‘ führen.

‚Planung‘

Man muss mit dem letzten Bestandteil beginnen, wenn man die Aufgabe beschreiben will, zu deren Bewältigung der Leitfaden Hilfestellung gibt. „Beim Planen tut man nicht, man überlegt, was man tun könnte. Planen besteht wohl im Kern darin, dass man sich die Konsequenzen bestimmter Aktionen vor Augen führt und prüft, ob sie eine Annäherung an das gewünschte Ziel erbringen.“ (Dörner 1989: 234) Mit Hilfe einer Planung soll eine als nachteilig empfundene Sachlage verbessert werden. Dies könnte den ‚Sport‘ selbst betreffen, die von ihm benutzten ‚Anlagen‘ oder beides (vgl. Köhl 1995). Mit dem Begriff ist also gemeint, dass es immer um die Anlagen geht, auf denen Sport getrieben wird. Der Fokus des Leitfadens ist also auf die Standort- und Flächenbestimmung für den Sport, nicht auf eine davon losgelöste Sportentwicklung oder Objektplanung gerichtet. Dafür sind auch die Methoden bereitgestellt.

Der Bedarf an Anlagen kann nur festgestellt werden, wenn man sich Gedanken über die Entwicklung des Sports gemacht hat. Planung ist das „Verfertigen von Anleitungen zur treffsicheren Bewerkstelligung von Vorhaben“ (Heidemann 1987/2005: P-28), ein Vorgang, an dessen Ende der ‚Plan‘ als Ergebnis steht. Es muss am Ende kein Plan im Alltagsverständnis, also eine Zeichnung vorliegen, sondern es kann auch ein Text oder eine Berechnung oder alles drei sein. Für eine Planung braucht es einen Anlass. Dazu dienen in der Regel „Aufschlüsse“ über die Unzuträglichkeiten, die beseitigt werden sollen, „Überlegungen“, was zu tun ist und „Anleitungen“, wie das zu machen ist (Heidemann 1987 / 2005). Kenntnisse können nur über die Vergangenheit bis zur Gegenwart vorliegen. Um sie zu erarbeiten, sind empirische Erhebungen aller Art, statistische Auswertung vorhandener Daten und Gespräche mit Sportlern¹ und Anlagenmanagern unumgänglich. Anhand dieser Kenntnisse kann im Zusammenhang mit Vorstellungen von einer besseren Welt oder auf der Grundlage von Normvorschriften oder Gesetzen beurteilt werden, ob es jetzt schon Abweichungen gibt, die zu Handlungen zur Abstellung der Unzuträglichkeiten anregen.

Das genügt aber nicht, denn es könnte sein, dass sich die aktuell festgestellten Unzuträglichkeiten im Laufe der nächsten Zeit ‚von selbst erledigen‘. Das wäre zum Beispiel dann

¹ Der im Kommentar verwendete Begriff ‚Sportler‘ umfaßt als Gattung das weibliche und männliche Geschlecht, soweit nichts anderes vermerkt ist.

der Fall, wenn die Zahl der Sportler demographisch bedingt so weit zurückginge, dass der planungsauslösende Kapazitätsengpass behoben wird. Es ist also immer zu überlegen, was in Zukunft sein wird, d.h., wie sich die festgestellten Zustände voraussichtlich verändern werden. Eine Prognose mit expliziten Aussagen zu mehreren Sachbereichen, wie Bevölkerung, Sport und Sportstätten, ist also unumgänglicher Bestandteil einer Sportstättenentwicklungsplanung. Dazu gehören auf jeden Fall Prognosen zur Bevölkerung nach Anzahl und Alterszusammensetzung, zum Sport nach Sportarten, Sportbeteiligung, und Dauer und zu den Sportstätten und deren künftiger baulicher sowie sportfunktioneller Tauglichkeit.

Prognosen haben ihre Tücken. Ihr Ergebnis ist nur im Nachhinein nachprüfbar. Jedoch ist es jederzeit möglich, die Prognosegrundlagen und die Methoden zu überprüfen. So verfahren auch die Gerichte, wenn sie Prognosestreitfragen zu entscheiden haben (vgl. Köhl 1995).

Oft wird anstelle des Begriffs ‚Prognose‘ der Begriff ‚Vorausrechnung‘ verwendet, um schon mit dem Begriff darauf hinzuweisen, dass es sich immer um ‚bedingte Prognosen‘ handelt, die auf dem Berechnungsmodell der ‚Komponentenmethode‘ beruhen. Die Vorgänge bei der Ermittlung des Anlagenbedarfs sind komplex. Zur adäquaten Erfassung der Beziehungen zwischen dem Verhalten der Sportler und den Anlagen, die sie für die Ausübung ihres Sports benötigen, werden mehrere Komponenten benötigt, um mit ihrer Hilfe in sinnvoller Verknüpfung zu den beabsichtigten ‚Wenn-dann-Aussagen‘ zu kommen. Das Ergebnis ist an die Eingangsbedingungen gebunden und von sonst nichts abhängig. Da man nicht weiß, welche davon wie in Zukunft eintreten werden, sind in der Planungspraxis Variantenrechnungen üblich, die etwa die mögliche obere und die mögliche untere Entwicklung umfassen. Das berechnete Ergebnis tritt hundertprozentig so ein, wenn die Annahmen für die Komponenten stimmen. Es kann nichts außerhalb der Annahmen herauskommen, es gibt auch keine zufälligen Ereignisse. Die Komponenten werden in der Regel unabhängig voneinander prognostiziert. Im Ergebnis liegen also drei Varianten vor, die ‚Status-quo-Variante‘, oder ‚Trend-Variante‘ sowie eine ‚Obere Variante‘ und eine ‚Untere Variante‘. Gelegentlich wird noch die Sensitivität der Planungsergebnisse auf bestimmte Änderungen der Annahmen getestet, wie z.B. Annahmen zur Sportbeteiligung oder zu Verschiebungen zwischen Sportarten.

Der Begriff der Planung ist aber in der Sportstättenentwicklungsplanung auch noch enger zu verstehen, weil er im Zusammenhang mit der Regional- und Bauleitplanung gesehen werden muss. Das eine meint die überörtliche Planung für einen Teilraum eines Bundeslandes oder ein ganzes Bundesland, das andere die kommunale Planung. Die Regionalplanung ist in den Landesplanungsgesetzen der Länder (LPIG), die Bauleitplanung im Baugesetzbuch des Bundes (BauGB) verankert. In der Regionalplanung sind u.a. Standorte und große Flächen für überörtlich bedeutsame Anlagen darzustellen. Die nachfolgende Bauleitplanung hat sich an diese „Ziele der Raumordnung und Landesplanung“ „anzupassen“.

Die Bauleitplanung ist in die beiden Stufen Flächennutzungsplan (= vorbereitender Bauleitplan) und Bebauungsplan (= verbindlicher Bauleitplan) unterteilt. Im Flächennutzungsplan geht es um Planungen für das gesamte Gemeindegebiet für einen Zeitraum von etwa

10 bis 15 Jahren. Es ist für die „voraussehbaren Bedürfnisse“ mit Standorten und Flächen sowie Nutzungsdarstellungen vorzulegen. Seine „Darstellungen“ gelten nicht für Grundstückseigentümer, sind vielmehr nur verbindlich für die Gemeinden und andere Behörden, z.B. in der Bebauungsplanung. In den Bauleitplänen sind die Belange des Sports zu berücksichtigen. So kann im Flächennutzungsplan „die Ausstattung des Gemeindegebiets“ mit „Flächen für Sport- und Spielanlagen“ „dargestellt“ werden. Der Bebauungsplan enthält „Festsetzungen“. Er soll den Bedarf an Flächen und Standorten für etwa 5 Jahre abdecken, verliert aber danach nicht seine Gültigkeit. Im Bebauungsplan können nach Maßgabe der Baunutzungsverordnung (BauNVO) u.a. Art und Maß der baulichen Nutzung und die Bauweise „festgesetzt“ werden. Es können auch „die Flächen für den Gemeinbedarf sowie für Sport- und Spielanlagen“, öffentliche und private „Sport-, Spiel-, Zelt- und Badeplätze ...“ festgesetzt werden.

Bei der Bauleitplanung ist die Öffentlichkeit „möglichst frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, ... und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung öffentlich zu unterrichten; ihr ist Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung zu geben.“ (BauGB § 3, Abs. 1) Eine fast gleiche Regelung enthalten die Gemeindeordnungen für alle Vorhaben der Gemeinde, „die unmittelbar raum- oder entwicklungsbedeutsam sind oder das wirtschaftliche, soziale und kulturelle Wohl ihrer Einwohner nachhaltig berühren.“ (z.B. Gemeindeordnung Baden-Württemberg § 20).

Für die ‚Planung‘ zugunsten von Sportstätten ergibt sich daraus, dass sie rechtlich nur wirksam werden kann, wenn das Verfahren den gesetzlichen Maßstäben entspricht, wenn bereits für den Flächennutzungsplan und seine Fortschreibung die Belange des Sports begründet eingebracht werden und insbesondere im Bebauungsplan konkrete Festsetzungen getroffen werden. Das Verfahren der Bürgerbeteiligung ist seit Jahrzehnten so selbstverständlich, dass der Leitfaden auf diese gesetzliche Verpflichtung nur kurz hinweist. Sie gilt verpflichtend für alle Planungen der Gemeinde und ist nicht etwa ein besonderes Verfahrensmerkmal der Sportstättenentwicklungsplanung.

Bauleitpläne dienen der „städtebaulichen Entwicklung“. Dazu bedienen sich die Kommunen in der Regel einer „Stadtentwicklungsplanung“ oder einer „sonstigen städtebaulichen Planung“ (BauGB § 1, Abs. 5, Nr.10). Deren Ergebnisse sollten bei der Bauleitplanung berücksichtigt werden, sofern sie städtebaulich von Bedeutung sind. Standorte und größere Flächenbedarfe, also auch solche für Sportstätten, sind es immer. Heute ist eine Stadtentwicklungsplanung eine freiwillige Planungsgrundlage, die aus verschiedenen Fachplanungen besteht. Keine davon ist vorgeschrieben. Es ist aber schwierig oder fast unmöglich, ohne sie auszukommen. Denn Bedarfe aller Art sind überzeugend und nachvollziehbar zu belegen, was unverzichtbar ist, wenn es um Zuschüsse geht.

Zu den Fachplanungen zählt, neben der demographischen Bevölkerungsvorausrechnung mit Wohnungsbedarfsprognose, die sich beide bedingen, der Kindertagesstätten- und Altenplanung, der Sozialplanung, der Jugendhilfeplanung, der Friedhofsplanung, der Abfall- und Entwässerungsplanung sowie insbesondere der Verkehrsplanung, auch die „Sportstättenentwicklungsplanung“. Sie ist mit diesen Fachplanungen teilweise verknüpft und steht damit in finanzieller und fachlicher Konkurrenz mit Planungen, die auf eine lange

und ausgefeilte methodische Grundlage verweisen können, wie dies in ganz besonderem Maße für die methodisch eng verwandte Verkehrsplanung gilt. Sportstättenentwicklungsplanung muss deshalb mit der gleichen Planungskompetenz betrieben werden, will sie überzeugende und wirksame Ergebnisse haben. Eine Sportstättenentwicklungsplanung „... erfordert einen Vorlauf an Zeit, einen Vorrat an Mitteln und einen Vorsprung an Wissen.“ (Heidemann 1987/2005: P-28). Sie kann also nicht ad hoc erstellt werden, sie benötigt planerische Mittel und das Wissen um Planungsmethoden und den Sport.

„Entwicklung“

Mit Entwicklung soll etwas Untaugliches oder Unzuträgliches aktiv verändert werden. Dabei werden Forschungsergebnisse und Erfahrungen genutzt. Es geht also nicht darum, etwas „laufen zu lassen“. Mit dem Begriff ‚Entwicklung‘ will der Leitfaden in diesem Zusammenhang ausdrücken, dass mit Hilfe der angebotenen methodischen Werkzeuge die Situation für den Sport nach der so abgewickelten Sportstättenentwicklungsplanung „tauglicher als zuvor“ (Heidemann 1987/2005: E-29) ist.

„Stätten“

Der Begriff ‚Stätten‘ umfasst in dem hier diskutierten Zusammenhang Orte und Plätze zum Sporttreiben, die aus ‚Sportgelegenheiten‘ und ‚Sportanlagen‘ bestehen. Der Schwerpunkt der Planung liegt bei Sportanlagen, d.h. deren Kapazitäten, um den Sportbedarf bzw. die Sportnachfrage zu befriedigen. Um das bewerkstelligen zu können und die notwendigen Nachweise zu liefern, muss dargelegt werden, welche Kapazitäten jetzt in Anspruch genommen und welche künftig warum benötigt werden. Weiterhin kommt noch die Gemeindeordnung ins Spiel. Nach ihr schafft die Gemeinde „in den Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit die für das wirtschaftliche, soziale und kulturelle Wohl ihrer Einwohner erforderlichen öffentlichen Einrichtungen. Die Einwohner sind im Rahmen des geltenden Rechts berechtigt, die öffentlichen Einrichtungen der Gemeinde nach gleichen Grundsätzen zu benutzen. Sie sind verpflichtet, die Gemeindelasten zu tragen.“ (z.B. Gemeindeordnung Baden-Württemberg § 10, Abs. 2). Einrichtungen „der körperlichen Ertüchtigung, der Gesundheits- und Wohlfahrtspflege“ sind zwar keine „wirtschaftlichen Unternehmen“ der Gemeinde, dennoch „nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu führen“ (z.B. Gemeindeordnung Baden-Württemberg § 102, Abs. 3). Es sei darauf hingewiesen, dass beispielsweise die Stadt Stuttgart aufgrund einer Klage gerichtlich verpflichtet wurde, Auslastungen und Kapazitäten der Sportstätten zu erheben, auf zweckmäßige und gleichmäßige Auslastung zu achten und auf dieser Basis allen Antragstellern für sportliche Aktivitäten nach gleichen Grundsätzen Räume und Flächen zur Verfügung zu stellen. Daraus ergibt sich zwingend, dass zur Sportstättenentwicklungsplanung ein Auslastungs- und Kapazitätsnachweis gehört und dass diese Einrichtungen nachweislich sparsam dimensioniert sind.

„Sport“

Bleibt noch zu erläutern, welchen Sportbegriff der Leitfaden zugrunde gelegt hat oder zugrunde legen musste. Denn es ist klar, dass der Begriff auf die Nutzung kommunaler Einrichtungen für den Sport ausgerichtet sein muss. Demnach ist alles Sport im Sinne der Sportstättenentwicklungsplanung, wozu diese Einrichtungen mit dem Zweck der körperlichen Betätigung in Anspruch genommen werden. Es kommt also nicht darauf an, welchen Begriff die Sportwissenschaft zugrunde legen möchte, sondern es zählt ausschließlich das Sportverständnis der Nutzer, sofern sie für bestimmte Tätigkeiten ‚Sportstätten‘ im Sinne

des Baugesetzbuches mit den dort behandelten Voraussetzungen und Folgen in Anspruch nehmen. Deshalb gehört auch das gelegentlich als abschreckendes Beispiel für die Verlotterung des reinen Sportbegriffs erwähnte Radfahren auf dem Arbeitsweg, wenn es von den Akteuren selbst als Sport angesehen und bei Befragungen so angegeben wird, tatsächlich zum Sport, zumal es auf einer Sportgelegenheit stattfindet. Mancher legt dabei zweimal am Tag zwischen 20 und 50 km je Weg zurück. Das ist wahrlich Sport. Nicht dazu zählen aber die Hallen- und Platznutzungen, deren Hauptzwecke eindeutig nichts mit Sport zu tun haben und von den Nutzern auch nicht so angesehen werden, z.B. die Bürgerversammlung mit Tanz in einer gemischt genutzten Gemeindegalerie. Diese Zeiten sind ohnehin, wie später erläutert wird, bei der möglichen Nutzungszeit für den Sport abzuziehen. Der Umfang des Sportbegriffs hat selbstverständlich Auswirkungen auf die Anzahl der sportaktiven Einwohner.

Der Begriff ‚Sportstättenentwicklungsplanung‘ ist vieldeutig (siehe Zitat 1.1.1) und führt deshalb bei Unbeteiligten zu unterschiedlichen Assoziationen. Die gravierendste Folge ist, dass überhaupt keine Sportstättenentwicklungsplanung begonnen wird. Das ist zum Beispiel dann der Fall, wenn hinter dem Begriff erst ‚Wünsche‘ und dann ‚Ausbau‘, ‚Neubau‘, ‚Investitionen‘, kurz ‚Geldforderungen‘ an den kommunale Haushalt vermutet werden. Eine ganz wesentliche Funktion der Sportstättenentwicklungsplanung wird bei dieser verkürzten und falschen Interpretation übersehen. Das ist die Information über das tatsächliche Sportgeschehen mit der Folge, dass Mutmaßungen als Grundlage von Forderungen keine Chancen mehr haben. Eine Sportstättenentwicklungsplanung trägt deshalb ganz erheblich zur Klarheit über das Sportgeschehen in einer Kommune und die insgesamt im Sport aktiven Bürger bei, weil sie sich nicht nur auf die Sportler in Sportvereinen, sondern auf die gesamte Bevölkerung abstützt. Sie entdeckt versteckte Reserven bei Sportanlagen, aktiviert Zusammenarbeit zwischen Sportvereinen und bewirkt damit eine bessere Kapazitätsauslastung der Sportanlagen. Nur dann ist eine Sportstättenentwicklungsplanung der Auslöser für neue Investitionen, wenn sie bauliche und sportfunktionale Unzutraglichkeiten mit Kapazitätsrelevanz für die Zukunft aufdeckt und begründet. In allen Fällen begründet sie nachprüfbar Forderungen des Sports in Konkurrenz mit anderen Ressorts um die knappen Mittel im Haushalt, um geeignete Standorte und um ausreichende Flächen. Daran hat es bisher gefehlt.

Gerade unter dem Aspekt der demographischen Herausforderung, die für den Sport aufgrund der enormen Altersverschiebungen vielfältige Chancen und Probleme bringt, sind Sportstättenentwicklungsplanungen unverzichtbare Bestandteile der Kommunalentwicklungsplanung. Die Sportstättenentwicklungsplanung ist eine der wenigen Planungen, die mehr als 70 Prozent der Bürger unmittelbar betrifft.

Die Sportstättenentwicklungsplanung gehört methodisch sowohl zu den ‚Planungen‘ als auch zur ‚Sportwissenschaft‘ und muss deshalb mit Planungsbegriffen und mit sportsoziologischen Begriffen operieren (vgl. Bach 2005). Teilweise werden in anderen Bereichen übliche Begriffe, die im ursprünglichen Verwendungszusammenhang nicht für die Sportstättenentwicklungsplanung vorgesehen sind, leicht abgewandelt auf die Sportstättenentwicklungsplanung übertragen. Kasten 1 enthält die wichtigsten Begriffe mit Erläuterung. Weiterhin sind im Kapitel 5 ‚Glossar‘ wichtige Begriffe zusammengestellt und erläutert.

Kasten 1: Grundlegende Begriffe (siehe auch Glossar)

Aktive = sportaktive Bevölkerung nach Alter und Geschlecht

Aktivenquote = Anteil der sportaktiven Einwohner, bezogen auf alle Einwohner, unterteilt nach Alter und Geschlecht. Die Aktivenquote liegt in vielen Gemeinden bei etwa 0,6 bis 0,7, d.h. 60 % bis 70 % der Einwohner betreiben Sport. Der Rest zu 100 oder 1,0 sind die sportinaktiven Einwohner.

Einwohner = eine in einer Gemeinde wohnende Person, ohne Unterscheidung, ob dies der alleinige Wohnsitz (siehe Wohnbevölkerung) oder einer von mehreren ist (siehe Wohnberechtigte).

Passivenquote = Anteil passiver Sportler in einer Sportart, bezogen auf alle Sportler der Sportart, wie z.B. Fußball 0,25, d.h. 25% aller in einer Sportabteilung geführten Fußballsportler üben diese Sportart nicht aus. Die Passivenquote des Gesamtvereins kann nicht auf alle Sportabteilungen übernommen werden, denn sie würde zu Ungerechtigkeiten gegenüber einzelnen Sportarten führen, weil die Werte der Passivenquote zwischen den Sportarten sehr stark schwanken. Die Einordnung der passiven Sportler nur beim Gesamtverein oder auch bei den Sportabteilungen wird unterschiedlich gehandhabt.

Präferenzrate = auf eine Sportart bezogene Anzahl von Sportlern in Beziehung zu allen Aktiven, ggf. gegliedert nach Alter und Geschlecht. In der Regel liegt der Wert weit unter 1,0, z.B. für Fußball bei 0,25 bis 0,30, d.h. 25 % bis 30 % der Aktiven spielen Fußball. Addiert man alle Präferenzraten, so erhält man die durchschnittliche Anzahl von Sportarten, die von einem Sportler in der Befragung genannt wurden (= Zusammengefasste Präferenzrate ZPR). Bei Befragungen mit Begrenzung der benennbaren Sportarten (Frage z.B. „Nennen Sie die drei wichtigsten von Ihnen betriebenen Sportarten“) sind ZPR-Werte über 2,0 zu erwarten. Auswertungen von Befragungen, die die Zahl der zu nennenden Sportarten nicht begrenzen und alle Nennungen pro Sportart ausgewiesen haben, führen zu ZPR-Werten von über 4,0. Der Wert ist abhängig von der Art der als ‚Sport‘ zugelassenen Betätigungen. Mit dem Begriff *Präferenzrate* wird der bisher im Leitfaden benutzte Begriff Präferenzfaktor ersetzt.

Quote = Gliederungszahl, die den Anteil angibt an einer Gesamtheit, die zu 100 % oder 1,0 gesetzt wird. Es muss sich also immer um Elemente gleicher Kategorie handeln, die einer Gesamtheit zuzuordnen sind, wie z.B. der Anteil passiver Fußballer an allen Fußballern.

Rate = Beziehungszahl, die zwei unterschiedliche Kategorien – was an verschiedenen Dimensionen, z.B. Anzahl Jogger zu Anzahl Aktiver, erkennbar ist – einander zuordnet. Raten können generell beliebige Größen annehmen.

Sportler = Aktive nach Alter und Geschlecht mit Zuordnung zu einer bestimmten Sportart, z.B. Fußball-Sportler oder Fußballer, Handball-Sportler oder Handballer. Ein Aktiver kann mehrere Sportarten betreiben, somit auch mehrfach gezählt werden. Deshalb übertrifft die Summe aller Sportler in einer Gemeinde die Anzahl der Aktiven oder sogar die der Einwohner. Die Auswahl einer Sportart wird als Präferenz(-ausübung) bezeichnet.

Wohnberechtigte = Personen mit alleinigem Wohnsitz und mit Nebenwohnsitz in der Bezugsgemeinde, letztere aber mit Hauptwohnsitz in einer anderen Gemeinde. Gegliedert nach Alter und Geschlecht.

Wohnbevölkerung = Personen mit alleinigem Wohnsitz oder Hauptwohnsitz, d.h. der Lebensmittelpunkt liegt in der Bezugsgemeinde. In der Statistik generell als „Bevölkerung“ bezeichnet. Gegliedert nach Alter und Geschlecht.

Im Leitfaden wird unterstellt, dass eine ‚Bevölkerungsvorausrechnung‘ für einen Planungshorizont von 10 bis 15 Jahren vorliegt oder im Zusammenhang mit einer kommunalen Entwicklungsplanung, wie Stadtentwicklungsplanung oder Kreisentwicklungsplanung, auch für den Sport erstellt wird. Der in der Demographie eingeführte Begriff ‚Bevölkerungsvorausrechnung‘ soll den Unterschied zu Vorhersagen und Prophezeiungen aufzeigen. Vorausrechnungen sind bedingte Prognosen, die dann immer hundertprozentig ein-

treffen, wenn ihre Rahmeneingaben stimmen. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu wissen, welcher Bevölkerungsbegriff der Voraussrechnung zugrunde liegt, und welche ‚Bevölkerung‘ für die Sportstättenentwicklungsplanung zugrunde gelegt werden soll.

Mit der bis zum Jahr 1983 so genannten ‚Wohnbevölkerung‘, die nach neuem Meldegesetz nur noch ‚Bevölkerung‘ heißt, sind Einwohner am Ort der alleinigen Wohnung bzw. Hauptwohnung gemeint. Die Hauptwohnung ist dort, wo der Lebensmittelpunkt liegt. Daneben kann ein Einwohner in einer oder mehreren weiteren Gemeinden eine Wohnung bewohnen, also eine Neben- oder Zweitwohnung. Zählt man in der zu beplanenden Gemeinde zu den Einwohnern mit Hauptwohnsitz die Einwohner hinzu, die in dieser Gemeinde eine Zweitwohnung haben, dann erhält man die ‚wohnberechtigte Bevölkerung‘ oder kurz die ‚Wohnberechtigten‘. Die Anzahl der Nebenwohnsitze kann über 10 Prozent der Hauptwohnsitze betragen. Da die Nebenwohnsitzler nur eine geringe Altersspanne umfassen und im Verhältnis zur einheimischen Bevölkerung jünger sind, befinden sich unter ihnen auch besonders viele Sportler. Es ist deshalb sinnvoll, sie in die Betrachtungen einzubeziehen. Die Abbildung 1 zeigt die Verteilung von Wohnberechtigten und Bevölkerung auf die Altersklassen am Beispiel Karlsruhe im Jahr 2004.

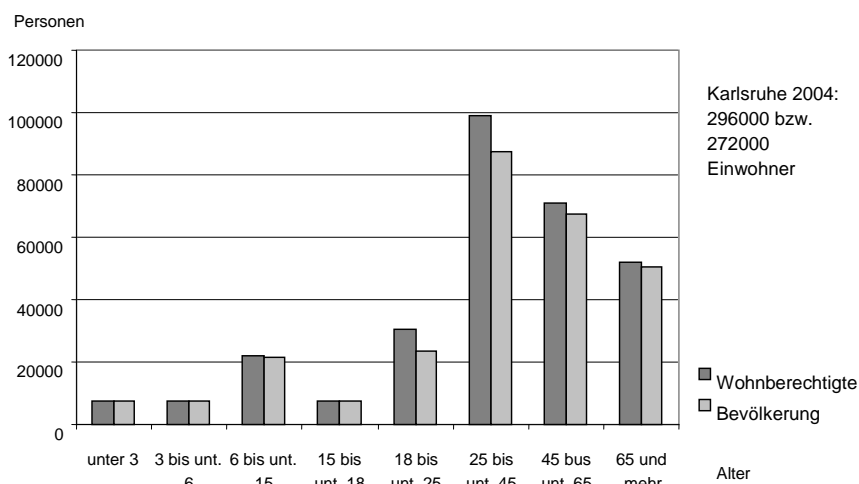


Abbildung 1: Wohnberechtigte und Bevölkerung in Karlsruhe im Jahr 2004. (Quelle: Eigene Darstellung nach: Statistisches Jahrbuch der Stadt Karlsruhe 2004)

Die exemplarische Berechnung der Wohnberechtigten-Raten für Karlsruhe zeigt, dass diese Rate insgesamt zwar nur 1,09 beträgt, in den Altersklassen 18 bis unter 25 aber mit 1,30 und in der Altersklasse 25 bis unter 45 mit 1,13 Wohnberechtigte/Bevölkerung über dem Stadtdurchschnitt liegt (siehe Abbildung 2). Dies sind die besonders sportaktiven Altersklassen.

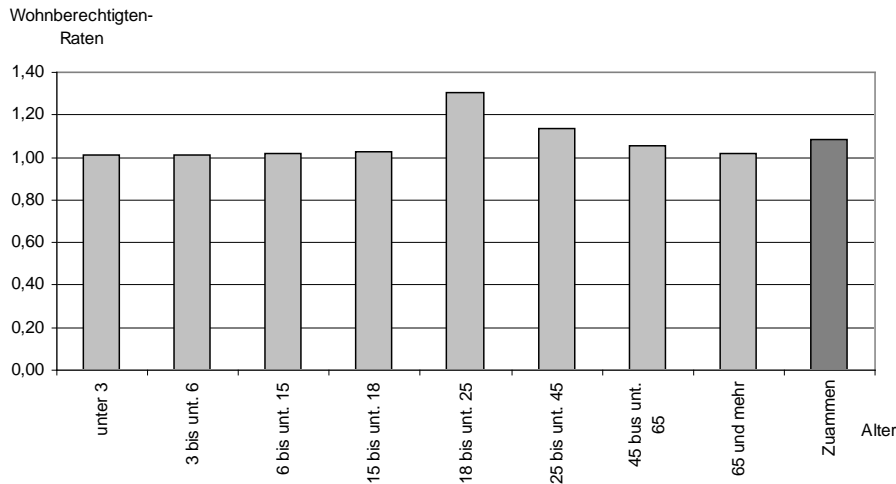


Abbildung 2: Wohnberechtigten-Raten für Karlsruhe im Jahr 2004. (Quelle: Eigene Berechnungen und Darstellung nach: Statistisches Jahrbuch der Stadt Karlsruhe 2004)

1.1 Sportstättenentwicklungsplan

1.1.1

Die Sportstättenentwicklungsplanung ist Bestandteil des weitergehenden Begriffs ‚Sportentwicklungsplanung‘,

In der Praxis werden mit den Begriffen ‚Sportentwicklungsplanung‘, ‚Sportstättenentwicklungsplanung‘ und ‚Sportstättenplanung‘ Planungshierarchien benannt. ‚Sportentwicklungsplanung‘ ist das auf das Sportgeschehen und die Sportstätten gerichtete planerische Handeln (Bach 2005: 40). Die ‚Sportstättenentwicklungsplanung‘ ist im Schwerpunkt auf die künftig erforderlichen Sportstätten (Art, Standort, Flächen) ausgerichtet. Jedoch ist eine Sportstättenentwicklungsplanung ohne Einbeziehung des Sportgeschehens und eine explizite Prognose des Sportverhaltens in dem für den speziellen Zweck erforderlichen Umfang nicht möglich. Dagegen wird eingewandt, eine solche Prognose sei schwierig. Wird aber eine explizite Prognose des Sportverhaltens deshalb unterlassen, so ist dies insofern ebenfalls eine Prognose, als implizit angenommen wird, dass das künftige Sportverhalten dem der Vergangenheit gleich sei. Das ist aber mit Sicherheit falsch und lässt sich an Vergangenheitsdaten nachweisen. Die ‚Sportstättenplanung‘ ist die Objektplanung als architektonische und konstruktive Entwurfsplanung von Sportstätten, zu der eine Sportstättenentwicklungsplanung als Basis dient. Die Objektplanung wird im Leitfaden und damit auch im Kommentar nicht behandelt.

Für den Planungszeitraum ist deshalb immer zu prüfen, ob es Anhaltspunkte gibt, dass sich das Sportverhalten in Zukunft von dem der Vergangenheit unterscheiden wird und in welchem Umfang das nach fachmännischer Einschätzung zu erwarten ist. In die Prüfung

sind alle betrachteten Sportarten einzubeziehen. Weiterhin ist festzustellen, dass in Sportstättenentwicklungsplanungen, die sich am Leitfaden orientiert haben, auch über Sportstätten hinausgehend Entwicklungsmaßnahmen zum Sporttreiben der Bevölkerung vorgeschlagen werden. Insofern hat sich in der Planungspraxis die definitorische Trennung zwischen Sportentwicklungsplanung und Sportstättenentwicklungsplanung verwischt. Aus methodischen Gründen ist die Trennung nicht zwingend notwendig, aber aus politischen Gründen vielleicht zweckmäßig.

Welche Auswirkungen unterschiedliche Verhaltensänderungen, nämlich das gegenwärtige und ein verändertes künftiges Verhalten, auf den Sportstättenbedarf haben, ergibt sich aus Variantenrechnungen. In ihnen werden systematisch verschiedene Variablen geändert, um die Auswirkungen dieser Einzeländerungen auf das Gesamtergebnis zu prüfen. In der Praxis hat sich herausgestellt, dass der besondere Charakter einzelner Sportanlagen als Bewegungsort für viele Sportarten relativ große Verhaltensänderungen dieser einzelnen Sportarten verträgt. Das hängt damit zusammen, dass Sportanlagen ‚Sprunggrößencharakter‘ haben. Damit wird ausgedrückt, dass Anlagen nur in ganzen Einheiten, somit sprungweise und nicht kontinuierlich, an andere Anforderungen angepasst werden können. So kann man nur 5 oder 6 Sportplätze bauen, aber z.B. nicht 5,3. Werden nun 6 gebaut, besteht zu Beginn eine Kapazitätsreserve in der Größenordnung von 0,7 Sportplätzen. Werden nur 5 gebaut, muss eine Aussage zu den nicht befriedigten Nachfragen, d.h. welche Sportarten in welchem Umfang betroffen sind, gemacht werden. Als Abhilfe kann man anhand der Berechnung überlegen, die rechnerische Belegungsdichte noch akzeptabel zu erhöhen oder die Nutzungsdauer auf vorhandenen Anlagen zu verlängern oder die Nutzung zu anderen Tageszeiten zu erlauben. Eine wichtige Erkenntnis aus bisherigen Sensitivitätsrechnungen belegt, dass Veränderungen bei einer Sportart nicht unbedingt auf den Sportstättenbedarf durchschlagen. Damit erweist sich die Sportstättenentwicklungsplanung mit ihrem methodischen Ansatz als relativ robust.

1.1.2

Der Sportstättenentwicklungsplan hat in der Regel einen Planungshorizont von 15 bis 20 Jahren, bezieht sich auf das gesamte Gemeinde- oder Kreisgebiet mit allen seinen Gemeinden als Planungsraum und umfasst alle Sportanlagen und Sportgelegenheiten, die für den innerhalb und außerhalb von Sportvereinen betriebenen Sport sowie für den Schulsport erforderlich sind.

Der Planungshorizont, also der Prognosezeitraum, sollte mit dem der Bevölkerungsvorausrechnung bzw. dem des kommunalen Entwicklungsplans oder Flächennutzungsplans übereinstimmen. Gebräuchlich sind derzeit in der Bevölkerungsvorausrechnung und in der Flächennutzungsplanung Planungszeiträume von 15 bis 20 Jahren. Das ist nicht zu lang, denn Sportanlagen haben eine noch längere Lebensdauer. Für bestimmte Zwecke, z.B. Zwischennutzungen oder andere Übergangsphasen, kann der Planungszeitraum auch kürzer gewählt werden.

Da die Vorausrechnungen die Bevölkerung, unterteilt nach männlich und weiblich sowie jeweils nach 100 Altersklassen (von 0 bis 99 und älter), jährlich ausweisen, kann auch die Sportstättenentwicklungsplanung in ihren Aussagen auf jährliche Aussagen abgestellt werden. Die für die Bevölkerungsvorausrechnung einzugebenden Prognose-Komponenten beziehen sich ohnehin auf jeweils ein Jahr, so dass es bei der Bedarfsermittlung den gleichen Aufwand bedeutet, ob die Ergebnisse im Jahresabstand oder für größere Zeitsprün-

ge ausgewiesen werden. In Tabellenkalkulationsprogrammen, die für solche Berechnungen ideal sind, werden dazu nur mehrere Jahresspalten aufgezogen (siehe Abschnitt 4.2). Die Methode gehört zu den Komponentenmethoden. Hier werden mehrere funktional zusammenhängende Komponenten rechnerisch verknüpft, aber separat prognostiziert. Das Ergebnis der Verknüpfung aller Komponenten wird jährlich ermittelt. Deshalb ergeben sich die Daten des Folgejahres jeweils nur aus denen des vorhergehenden Jahres. Bei der Eichung des Berechnungsmodells werden Daten aus der Vergangenheit herangezogen. Die Abhängigkeit der Daten des Folgejahres ausschließlich vom Vorjahr erleichtert die Aktualisierung ganz erheblich, weil zum Beispiel nur die tatsächliche Bevölkerung nach Geschlecht und Alter zum 31.12. des letzten Statistikjahres einzugeben ist, um sofort die gesamte Berechnung auf den Stand des neuen Basisjahres zu bringen. Die Komponentengrundlagen müssen nur in größeren Zeitabständen, etwa alle 5 Jahre, kontrolliert werden.

Der Leitfaden geht von der Vorstellung aus, dass sich ein Sportstättenentwicklungsplan auf das ganze Gemeindegebiet bezieht. Dabei sollen Planungsbezirke berücksichtigt werden, wenn die Bevölkerungsvorausrechnung kleinere Einheiten als das gesamte Gemeindegebiet enthält. Die Planungsbezirke setzen sich in der Regel aus mehreren statistischen Bezirken zusammen, können z.B. mit Schulbezirken übereinstimmen oder die Haupteinzugsgebiete von Sportstätten berücksichtigen. Der Bezug auf amtliche statistische Untergliederungen des Gemeindegebiets ist zu empfehlen, um längere Zeitreihen vergleichen zu können und die Verlaufskontrolle zu vereinfachen. Es ist in der Berechnung sicherzustellen, dass die Summe der Bezirksdaten mit den Gesamtdaten übereinstimmt. Die Bezirke können deshalb nicht autonom, unabhängig von der Gesamtstadt, berechnet werden. Sie unterscheiden sich u.U. in den Daten zum Sportverhalten ganz erheblich, was bei der Aufteilung der Berechnung auf Bezirke beachtet werden muss.

Gleiche Überlegungen gelten für die Sportstätten. Auch für diese gilt die Empfehlung, alle Sportanlagen und Sportgelegenheiten in die Planung einzubeziehen. Damit ist nicht ausgeschlossen, nur für eine Sportanlagenart zu planen, wie z.B. in einem Sporthallen-Entwicklungsplan oder in einem Bäder-Entwicklungsplan oder in einem Fußball-Entwicklungsplan.

Bei der Bedarfsplanung mit Bezirken ist zu prüfen, ob zwischen Sportstätten gleicher Art ein Kapazitätsausgleich stattfindet oder ob die Sportstätten nur ein, evtl. organisatorisch bzw. administrativ bedingtes, begrenztes Einzugsgebiet haben, das im wesentlichen mit den Bezirksgrenzen übereinstimmt. Im ersten Fall stimmen die erforderlichen gesamtstädtischen Kapazitäten mit denen aus der Summe der Stadtbezirke überein. Im zweiten Fall muss die Gesamtkapazität aus der Summe der Bezirkskapazitäten gebildet werden. Die Berechnung auf der Basis der Gesamtstadt ergibt hier immer geringere Werte. Die Ursache liegt in der Sprunggrößennatur der Sportstätten, die keine Teilgrößen wie z.B. ‚Viertelsportplätze‘ zulässt. Kapazitätsreserven werden bei gesamtstädtischer Berechnung rechnerisch ausgeglichen. Tatsächlich geht das oft nicht, so dass Kapazitäten ungenutzt bleiben. Im Verhältnis Sportstättenbedarf bei bezirksweiser Berechnung zu Sportstättenbedarf bei gesamtstädtischer Berechnung kommt ein Wert größer als 1,0 heraus, den man als Dezentralisierungszuschlag bezeichnen kann. Methodisch wird dieser bei bezirksweiser Planung notwendige Zuschlag mit der Sprunggrößenrate berücksichtigt (siehe Zitat 1.8.2).

1.1.3

.... bei einzelnen Sportarten und Sportanlagen die Einzugsgebiete über die Grenzen der planenden Kommune hinaus erstrecken können, so dass es ein- wie auspendelnde Sportler wie auch untereinander mit ihren Sportanlagen konkurrierende Kommunen gibt.

Sportauspendler entlasten eine Gemeinde oder verschlechtern die Auslastung vorhandener Sportstätten, Sporteinpendler, z.B. aus dem Fremden- und Ausflugsverkehr, können zu Investitionen zwingen, zu Belastungen von Sportgelegenheiten in der Natur führen oder zu einer besseren Auslastung beitragen. Hat eine Gemeinde Sporteinpendler, ist zu prüfen, ob die Herkunftsgebiete wegen besonderer demographischer oder sportsoziologischer Abweichungen mit eigenen Ansätzen zu berücksichtigen sind oder ob die zusätzliche Nachfrage über Zuschläge zur eigenen Nachfrage berücksichtigt werden kann. Das gleiche gilt für Sportauspendler. Die Frage ist bei landschaftsgebundenen Sportarten auf Gewässern, in Wäldern oder im Gebirge, bei singulären Sportstätten und beim Tourismus relevant. Das gilt umgekehrt auch für Sportauspendler.

Liegen Sportanlagen oder Sportgelegenheiten außerhalb der Planungsgemeinde, sind sie ebenfalls zu berücksichtigen. Es ist zu prüfen, ob sie im Planungszeitraum im erforderlichen Umfang zur Verfügung stehen. Die dort befriedigte Nachfrage und dort angebotenen quantifizierbare Kapazitäten können bei Beteiligungsverhandlungen nützlich sein.

Die demographische Entwicklung hat bereits erste Sportvereine mit ihren Mannschaften in Personalnöte gebracht, so dass gemeindeübergreifende Mannschaftszusammensetzungen erforderlich wurden. Sofern das durch die demographische Entwicklung in Zukunft für mehrere Sportarten zu erwarten ist, empfiehlt sich die Kooperation mit Sportvereinen in Nachbargemeinden auch beim Sportstättenentwicklungsplan.

Zu berücksichtigen ist auch eine Angebotskonkurrenz bei Sportanlagen gleicher oder anderer Art. Sie stellen für die Sportler attraktive Wahlmöglichkeiten dar. Kommunale Konkurrenz ohne planerische Abstimmung mit ihren negativen Folgen ist aus der Vergangenheit bei Bädern bekannt. Obwohl sich aus sportsoziologischer Sicht sowohl die Aktivquote als auch die spezifische Besuchshäufigkeit pro Sportler bei Standortverdichtung erhöhen kann, ist dieser Effekt auf die Nachfrage selten so hoch, dass er die starke Absenkung des durchschnittlichen Anlagenbesuchs infolge Umorientierung der Nutzer ausgleicht, wie es bei Bädern der Fall ist. Die Folge sind steigende spezifische Kosten bei den Sportanlagen.

1.2 Zentrale Fragestellung

1.2.1 Begründung der Methode

Mit der verhaltensorientierten Methode der Bedarfsermittlung ist beabsichtigt, zwischen den Sportlern und den Sportstätten aufgrund ihres Sportverhaltens eine Beziehung herzustellen. Dazu sind einige wesentliche Komponenten ausgewählt worden, die sowohl das Verhalten als auch die Anlagen für den Planungszweck genügend genau beschreiben. Mit Sportstätten sind die Standorte, Flächen und Anlagen bezeichnet, auf denen Sport getrieben werden kann. Dazu sind in erster Linie geeignete Flächen erforderlich. Zahlreiche

Sportarten benötigen diese Flächen in bestimmten Abmessungen, z.B. für Länge, Breite, Höhe, und in bestimmten Beschaffenheiten, z.B. beim Bodenbelag oder der Geländebeschaffenheit. Einige Sportarten benötigen hauptsächlich eine Dimension, z.B. Länge bei Joggen und Laufen.

1.2.1

Sport kann nur getrieben werden, wenn zu einer bestimmten Zeit geeignete Sportanlagen und Sportgelegenheiten – welcher Art auch immer – für eine bestimmte Anzahl von Sportlern zur Verfügung stehen.

Mit der ‚bestimmten Zeit‘ sind Tageszeiten, Wochentage und andere Zeiträume gemeint, in denen Sportler tatsächlich Sport betreiben. Die bevorzugten Zeiten für die Ausübung des Sports sind über die Auswertung von Belegungs- und Trainingsplänen sowie Zählungen der trainierenden Gruppen und der Sportler zu ermitteln (siehe dazu Kapitel 2). Die der Dimensionierung zugrunde liegende Zeit sollte sorgfältig überlegt werden. Im Sport ist es nicht immer, wie z.B. in der Planung von Verkehrssignalanlagen, wegen der Folgen erforderlich, einen Zeittakt von 10 oder 15 Minuten zugrunde zu legen. Oft reicht es, eine Stunde oder den Zeitraum einer durchschnittlichen Trainingdauer zu wählen. Wenn genügend Flexibilität in der Anlagennutzung, z.B. Verteilung der Sportler innerhalb der Sportstätten oder kurzfristige zeitliche Abstimmung von Trainingselementen, gegeben ist, kann man auch einen (Spitzen)Tag wählen. Darauf wird bei dem Sportanlagen-Parameter ‚Auslastungsquote‘ eingegangen (siehe Zitat 3.4.5.14). Soll die Zählung Grundlage für die künftige Organisation der Belegung sein, sind 10- bis 15-Minutentakte zu empfehlen.

Nicht alle physisch vorhandenen Sportstätten sind von allen Sportlern erreichbar. Auch wenn sie erreichbar sind, muss das noch nicht heißen, dass sie auch für alle Sportler zugänglich sind. Die Erreichbarkeit kann durch fehlende körperliche Mobilität, fehlende Verkehrsmittel, zu große Wegezeiten oder Zeitmangel infolge des täglichen Zeitregimes beschränkt sein. Die Zugänglichkeit kann durch Beschränkung auf Mitglieder, auf Betriebsangehörige oder Schulseitige generell und zeitlich durch Reservierungen für andere Sportler oder andere Nutzungen beschränkt oder ausgeschlossen sein. Nicht selten werden Sportanlagen immer noch zur Urlaubszeit des Hausmeisters oder anderer Aufsichtspersonen und in der Ferienzeit geschlossen. Die Vorschrift der sportlichen Spitzenverbände, mindestens einen Monat im Jahr spielfrei zu halten, ist für den Bevölkerungssport keine ausreichende Begründung.

Die Sportarten unterscheiden sich in der Belegungsdichte, also in der Anzahl der Sportler, die gleichzeitig eine Sportstätte nutzen können oder sollen (siehe LF: Abb. 3). Die Belegungsdichte variiert bei einer Sportart in Abhängigkeit davon, ob sie im Wettkampf, im Trainingsbetrieb, im Breitensport oder auch individuell ausgeübt wird. Gelten im Wettkampf- und Trainingssport feste Gruppengrößen bzw. Mannschaftsstärken, gibt es im Breiten- und Freizeitsport Obergrenzen für die gleichzeitig auf einer Anlage Sport Treibenden, bis zu denen noch ein sinnvoller Übungsbetrieb möglich ist. Knappe Kapazitäten führten dazu, dass die Kommunen aufgrund von Gerichtsentscheidungen auch Untergrenzen für die Mindestzahl von Teilnehmern einführen mussten. So lassen sich für viele Sportarten

Mindest- und Maximalwerte, auch in Abhängigkeit von Trainings- / Wettkampfsport und Breiten- / Freizeitsport, angeben.

1.2.2

Welche Sportanlagen und Sportgelegenheiten sind in welcher Anzahl, in welcher sportfunktio-
nellen und baulichen Ausgestaltung, mit welcher Ausstattung und an welchen Standorten für die
Bevölkerung heute und in Zukunft vorzuhalten?

Mit dieser Frage wird auf das implizite Verständnis des Leitfadens über Aufgabe und Inhalt einer Sportstättenentwicklungsplanung aufmerksam gemacht. Es sollen und müssen Aussagen zur Gegenwart wie zur Zukunft getroffen werden. Ohne eine prognostische Aussage, wie eng oder weit auch immer der Planungshorizont gesteckt sein mag, kann nicht von einem Sportstättenentwicklungsplan gesprochen werden. Aber solche Aussagen über Sportstätten der Gegenwart wie der Zukunft können nur dann getroffen werden, wenn gleichzeitig Aussagen über das Sportgeschehen in bzw. auf diesen Sportstätten gemacht werden. Es müssen daher Kenntnisse über das gegenwärtige und Vorstellungen über das zukünftige Sporttreiben der Bevölkerung vorhanden, erarbeitet und begründet sein.

Mit den Aussagen zur Gegenwart soll aufgedeckt werden, ob es zu wenige oder gar zu viele Sportstätten gibt, welcher Art diese sind und an welchen Standorten sie liegen. Diese Aussagen sollen in der Regel auch für Teilräume des Planungsraumes getroffen werden. Die Anwendung gegenwärtiger Sportverhaltens-Parameter auf die künftige Bevölkerung führt zur Status-quo-Prognose, also implizit zu der Annahme, dass sich das Sportverhalten nicht ändert. Diese Annahme kann nicht ungeprüft übernommen werden, was dazu führt, Sportverhaltens-Parameter, wie auch Sportanlagen-Parameter, prognostizieren zu müssen. Die prognostischen Aussagen stützen sich auf eine Analyse der Vergangenheit und der Gegenwart. Es gibt eine Fülle von Prognosemethoden, deren Einsatz von der Erfahrung der Planer abhängt, bis hin zum Szenarioschreiben und Anwendung von Delphi-Methoden für künftiges Verhalten (vgl. Köhl 1999). Ihr Ziel sind Informationen über Anzahl, Ausgestaltung und Standorte von Sportstätten, mit denen in Zukunft ein als angemessen anzusehender Versorgungsgrad der Bevölkerung gewährleistet wird. Mit der Verständigung über eine angemessene Versorgung ist eine normativ-politische Entscheidung von der Kommune in Abstimmung mit den örtlichen Akteuren, also Sportvereinen, Sporttreibenden, Schulen, Sportgewerbe u.a.m. zu treffen. Dabei spielt selbstverständlich auch die langfristige Finanzierbarkeit der Folgekosten eine Rolle.

1.2.3

Welche Einwohner(gruppen) betreiben welche Sportarten mit welcher Häufigkeit, in welchem
zeitlichen Umfang auf welchen Sportanlagen und Sportgelegenheiten an welchen Standorten
heute und in Zukunft?

An Hand dieser Frage wird ersichtlich, dass die herkömmliche Vorgehensweise in der Sportstättenentwicklungsplanung aufgegeben werden muss. Richtwerte, die eine Relation von Sportfläche pro Einwohner vorgeben, können nicht länger Grundlage der Bedarfsermittlung sein. Sie schreiben ein Verhalten der Vergangenheit fest oder dokumentieren normative Vorstellungen über die Zukunft, ohne sich auf die tatsächlich Sporttreibenden und ihren Sport zu konkreten Zeitpunkten und an konkreten Orten zu beziehen. Richtwerte, wie die DOG- und DSB-Richtwerte, waren bei ihrer Einführung als politisches Programm zur Erreichung einer in allen Städten und Gemeinden gleichen Mindestausstattung mit wichtigen Sportanlagen gedacht (vgl. DOG 1976, DSB 1984, 1992). Stattdessen ist

das tatsächliche wie das prognostizierte Sportverhalten der Bevölkerung zur Grundlage für Entscheidungen über Bestandserhaltung und –erweiterung einschließlich Sanierung, Modernisierung, Rückbau und Neubau von Sportstätten zu machen. Dabei ist durchaus Platz für eine dokumentierte Sportförderung, mit der erst eine Nachfrage geweckt werden soll.

1.2.4

[Der Sportstättenentwicklungsplan] muss sich mit den Verhältnissen der Gegenwart und mit möglichen Veränderungen der Zukunft befassen.

Die eingehende Beschreibung und Analyse der gegenwärtigen Verhältnisse soll dokumentierte Grundlagen über das Sporttreiben und seine Rahmenbedingungen schaffen. Nur auf dieser Basis ist eine Eichung der Berechnungsmodelle mit prognostischen Annahmen zu Veränderungen über das zukünftige Sportverhalten möglich. Solche Veränderungen können bedingt sein durch Verschiebungen der Altersstruktur der Bevölkerung, durch Beeinflussung des Sportverhaltens durch bisher nicht vorhandene Sportprogramme und Sportstätten, durch Sportpolitik gewollte Förderung bestimmter Zielgruppen wie auch durch Beseitigung von Defiziten infolge von unbefriedigtem, d.h. latentem Sportbedarf. ‚Voraussagen‘ über das eintretende Sportverhalten sind unmöglich, bedingte Prognosen aber durchaus. Deshalb ist es in der Planung üblich, die Bandbreite der fachlich denkbaren Entwicklungen neben einer Status-quo-Prognose in einer oberen und in einer unteren Variante der Annahmen abzubilden, schon weil die demographische Grundlage, d.h. die ‚Bevölkerungsvorausrechnung‘, nicht genauer formuliert werden kann. Das Ergebnis sind ‚von ... bis ...‘-Aussagen. Allein die Verknüpfung von Sportverhalten und Bedarf an Sportstätten erlaubt eine erfahrungsgestützte Kontrolle der Berechnungsansätze und deren Aktualisierung.

In vielen Städten und Gemeinden wird die Entwicklung der Bevölkerung einen maßgeblichen Einfluss auf den Bedarf an Sportstätten haben. Deshalb wird an dieser Stelle am Beispiel einer Bevölkerungsprognose für die Stadt Ludwigsburg aufgezeigt, welchen Entwicklungsverlauf die Einwohnerzahlen bei unterschiedlichen Annahmen zu den Wanderungen haben, d.h. bei Fortzügen und Zuzügen. Die Bandbreite der unterschiedlichen Entwicklungen (Obere Variante OV und Untere Variante UV) anhand der mit Basis 31.12.2003 aktualisierten Bevölkerungsvorausrechnung zeigen die Abbildungen 3 und 4.

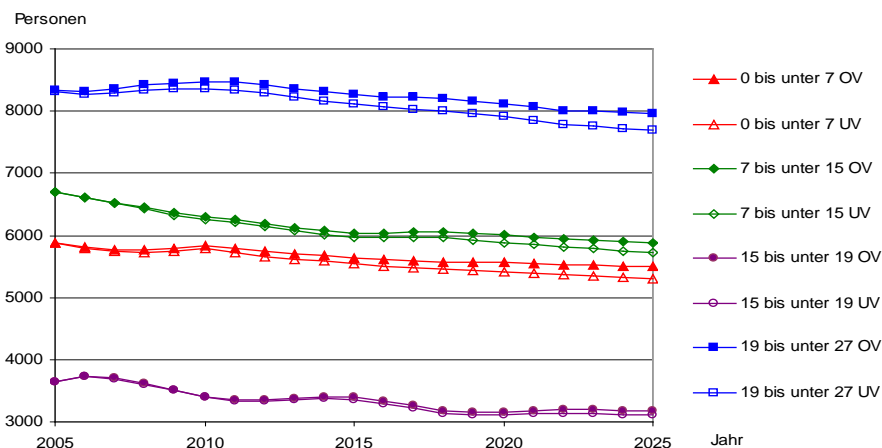


Abbildung 3: Sportrelevante Altersklassenbesetzung 0 bis unter 27 Jahre in zwei Varianten, Beispiel Ludwigsburg (Quelle: Köhl (2002): Bevölkerungsentwicklung Ludwigsburg)

Die unterschiedlichen Wanderungsannahmen führen je nach Altersklasse zu nicht mehr vernachlässigbaren Differenzen von 100 bis 600 Personen. Der Verlauf in den Altersklassen bis unter 27 Jahre zeigt, dass die Besetzung generell zurückgeht (siehe Abbildung 3).

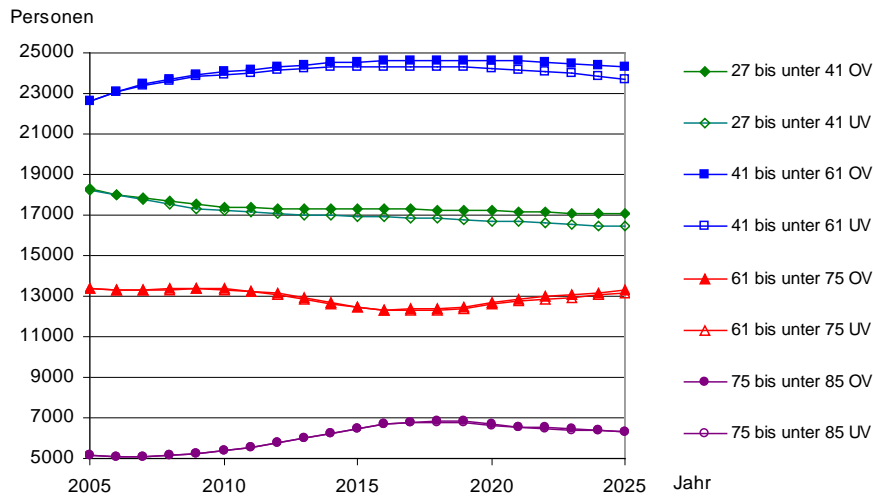


Abbildung 4: Sportrelevante Altersklassenbesetzung 27 bis unter 85 Jahre in zwei Varianten, Beispiel Ludwigsburg (Quelle: Köhl (2002): Bevölkerungsentwicklung Ludwigsburg)

Die Altersklassenbesetzungen von 27 bis unter 85 Jahre haben unterschiedliche Entwicklungen (siehe Abbildung 4). So nehmen die Altersklassen 41 bis unter 61 und 75 bis unter 85 Jahre zu, die Altersklasse 61 bis unter 75 Jahre stagniert, nach einem Einbruch um das Jahr 2018, während die Altersklasse 27 bis unter 41 Jahre leicht abnimmt.

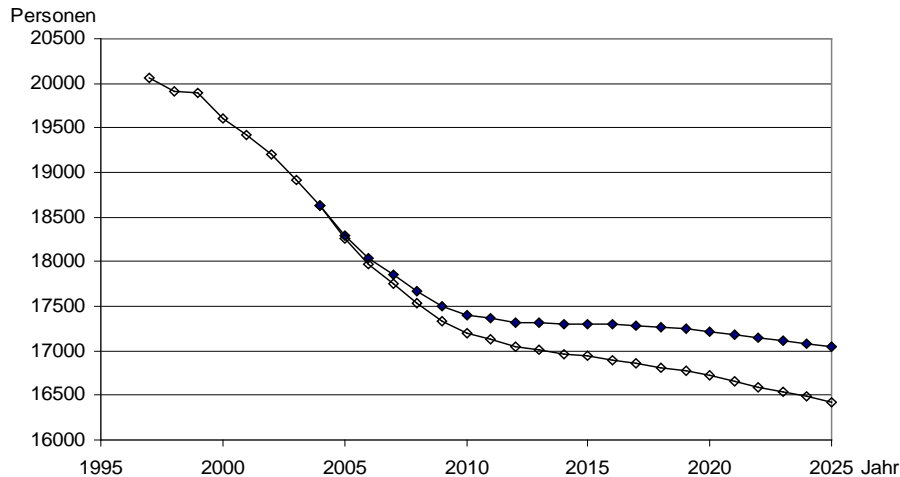


Abbildung 5: Sportrelevante Altersgruppe 27 bis unter 41 Jahre in zwei Varianten, Beispiel Ludwigsburg (Quelle: Köhl (2002): Bevölkerungsentwicklung Ludwigsburg)

Besonders beeinflusst von unterschiedlichen Wanderungssalden wird in Ludwigsburg die Altersgruppe 27 bis unter 41 Jahre (siehe Abbildung 5). Der anhaltend starke Rückgang setzt sich bis etwa zum Jahr 2010 fort und kann je nach Wanderungssaldo über das Jahr 2025 andauern, wie eine Modellrechnung gezeigt hat.

Da die jeweiligen Altersklassen unterschiedliche Aktivenquoten haben, können die Gesamtauswirkungen erst nach einer detaillierten Berechnung beurteilt werden. Das zeigt, wie wichtig eine solide demographische Grundlage für die Sportstättenentwicklungsplanung ist.

1.2.2 Abstimmung von Bevölkerungs- und Verhaltensdaten

In der bisherigen Praxis der Sportstättenentwicklungsplanung ist die Beschränkung der Sportverhaltens-Parameter auf wenige Altersgruppen unkommentiert geblieben. Die übliche Einteilung der Altersklassen stammt aus der Sportvereins- bzw. Sportverbandsstatistik. Dort werden die Mitgliedschaften in den Altersklassen bis 6 Jahre, 7 bis 14 Jahre, 15 bis 18 Jahre, 19 bis 26 Jahre, 27 bis 40 Jahre, 41 bis 60 Jahre und über 60 Jahre erhoben. Die Klassen haben eine uneinheitliche Breite von 6, 8, 4, 8, 14, 20 und 15 bis 20 Jahren. Manche empirische Untersuchungen verwenden noch andere Einteilungen. Schaut man auf die Altersklasseneinteilungen in den Wettkampfsportarten, so sind überwiegend 2 Altersjahrgänge (z.B. DFB-Junioren A bis G und DTB-Jugend) oder gleich breite Altersklassen von 4 oder mehr Jahren (z.B. DTB Frauen und Männer) üblich. Im Hinblick auf die demographische Entwicklung und die prognostische Ermittlung des Sportverhaltens hat die bisherige grobe Einteilung unerwünschte Folgen. Abbildung 6 zeigt die Alterseinteilung von 10 westlichen Bundesländern im Jahr 1991 zusammen mit der, im Maßstab etwa anders eingeteilten, Aktivenquote etwa im Jahr 1991, das die unterschiedlichen Erhebungsjahre repräsentiert.

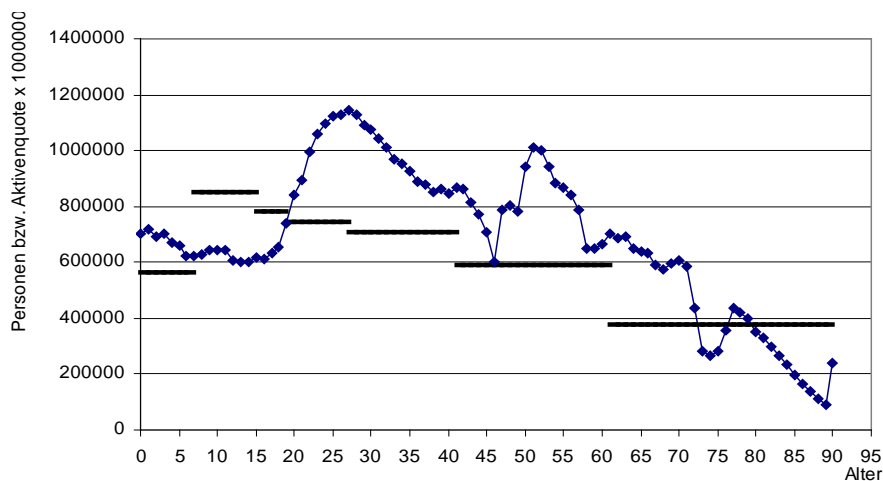


Abbildung 6: Altersgliederung im Jahr 1991 in 10 westlichen Bundesländern und Aktivenquote etwa im Jahr 1991 (Quelle: Stat. Bundesamt, GENESIS; Leitfaden-Materialienband 2004; eigene Berechnungen)

Die Darstellung in unterschiedlich breiten Altersklassen unterstellt, dass sich das Verhalten an den Übergangsstellen von einem Altersjahr zum nächsten im gesamten Alterskollektiv sprunghaft ändert. Das ist unwahrscheinlich. In der Vorausschau wird sich die Altersgliederung nach rechts verschieben, während der Verlauf der Aktivenquote im Prinzip, von Niveaushiftungen abgesehen, nicht ändert. Das bedeutet dann, dass ganz unterschiedliche Altersverteilungen in den jeweiligen Altersklassen anzutreffen sein werden, wechselnd von aufsteigend zu absteigend. Tatsächlich ist jedoch ein gleitender Übergang von Altersjahrgang zu Altersjahrgang plausibel. Der Verlauf der Aktivenquote muss auch logisch bei Null beginnen und ‚irgendwann‘ bei Null enden, spätestens dann, wenn es dort keine Bevölkerung mehr gibt. Praktisch und für die Sportstättenentwicklungsplanung relevant wird letzteres zwischen 85 und 90 Jahren der Fall sein. So werden also bisher rechnerisch Verhältnisse erzeugt, die mit der Realität in Konflikt stehen. Deshalb ist anzuraten, die vorliegenden klassierten Erhebungen in kontinuierliche Verläufe umzurechnen und Quoten bzw. Raten zu erzeugen, die sich auf die einzelnen Altersjahre beziehen. Die Demographie stellt dazu eine Reihe bewährter Glättungsverfahren bereit. Als Beispiel wird das Ergebnis einer Modellrechnung für die 10 westlichen Bundesländer gezeigt (siehe Abbildung 7).

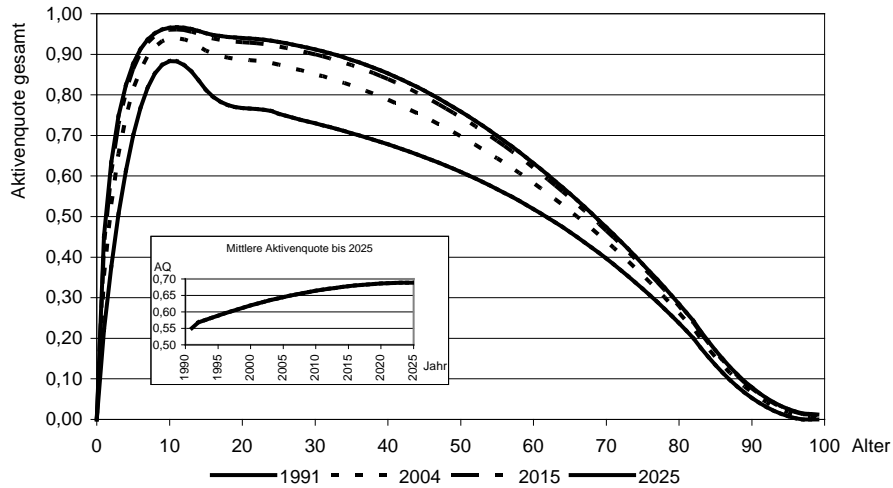


Abbildung 7: Modellrechnung für die Entwicklung der Aktivenquoten in 10 westdeutschen Bundesländern für die Jahre 1991 – 2025 (Quellen: Leitfaden – Materialienband 2004; SOEP-Daten bis 2001; eigene Berechnungen)

Die Modellrechnung beginnt mit einer Glättung der nur in Klassen vorliegenden Aktivenquoten, die zunächst von weiblich/männlich auf die Gesamtbevölkerung des Jahres 1991 umgerechnet wurden. Das Stichjahr wurde deshalb gewählt, weil um dieses Jahr herum die meisten empirischen Untersuchungen erfolgten, die Grundlage für die Daten im Materialienband zum Leitfaden sind (vgl. LF-M 2004). Die Modellrechnung geht von einem Anstieg der Aktivenquote aus, die gegen das Jahr 2025 – das Jahr wurde passend zu den meisten aktuellen Bevölkerungsvorausrechnungen gewählt – einen immer geringeren Zuwachs hat (siehe eingeschobenes Bild in Abbildung 7). Da sich die jährlichen Aktivenquoten jeweils auf 100 Einwohner beziehen, kann man die Summe der Aktivenquoten als Aktivenjahre von 100 Einwohnern interpretieren. Dann war die Bevölkerung im Jahr 1991 im Mittel 50,4 Jahre, im Jahr 2004 im Mittel 57,6 Jahre und wird im Jahr 2025 etwa 62 Jahre lang sportlich aktiv sein. Abbildung 8 enthält einige Daten aus dem Sozioökonomischen Panel SOEP, die Auskunft über den bisherigen Anstieg geben.

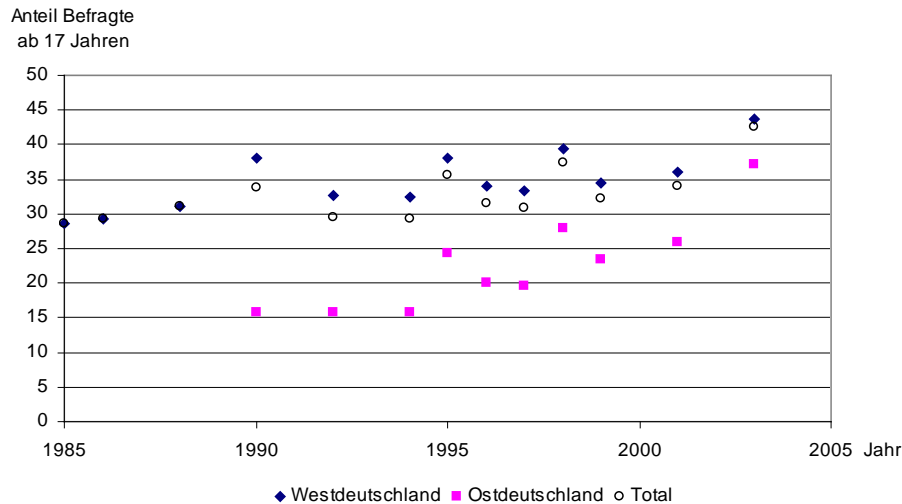


Abbildung 8: Sportlich Aktive ab 17 Jahre in Deutschland (Quelle: SOEP-Monitor 1984-2004, DIW 2005)

Nach dem derzeitigen Trend dürften etwa im Jahr 2010 die Aktivenquoten in den östlichen Bundesländern die der westlichen Bundesländer erreicht haben (siehe auch DSB 2004).

Die Aktivenquote der Gesamtbevölkerung ist durch die Fläche unter den Kurven repräsentiert (siehe Abbildung 7). Ein Anstieg der durchschnittlichen Aktivenquote lässt sich nur realisieren, wenn die Fläche unter der Kurve zwischen den beiden Nullpunkten größer wird. Dies ist bereits von Schlagenhauf im Jahr 1977 (Erhebungen 1973/74) und von Heuwinke/Tovote im Jahr 1992 (Erhebungen 1988/89) dargestellt worden. Ein Anstieg der Aktivenquote über 1,0 ist ausgeschlossen. Der Zuwachs in den Altersklassen ist kohorten- und altersabhängig (vgl. Pitsch 2005).

Es wurde eine Kausalität zwischen dem unterschiedlichen Potential für einen Anstieg und dem Lebensalter hergestellt, die der Rahmenbedingung der Gesamtaktivenquote gerecht wird. Das Ergebnis erscheint plausibel. Abbildung 9 enthält die nachträglich gruppierten Aktivenquoten aus der Modellrechnung in Abbildung 7.

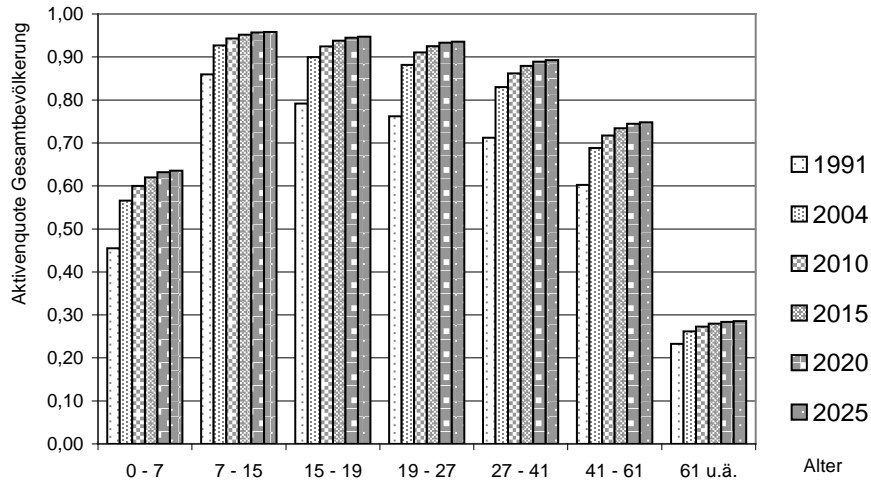


Abbildung 9: Gruppierte Aktivenquoten für die Gesamtbevölkerung bis zum Jahr 2025 (Modellrechnung)
(Quelle: Daten 1991 Leitfaden-Materialienband; eigene Berechnungen)

Für künftige Erhebungen sollte die Ausweisung aller Sportverhaltens-Parameter in altersjahrbezogenen Quoten und Raten oder zumindest in gleich breiten Altersklassen, wie z.B. 5 Jahre, zur Regel werden. Sie werden insbesondere denjenigen Sportvereinen bei der Vorausplanung helfen, die in Wettkämpfen engagiert sind. Abbildung 10 enthält als Beispiel eine Modellrechnung für die Gesamtbevölkerung in 5-er Schritten mit den Daten aus Abbildung 7.

Jahr	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	75-80	80-85	85-90	90-95	95-100
1991	0.3434	0.8025	0.8665	0.7872	0.7645	0.7437	0.7204	0.6949	0.6659	0.6325	0.5937	0.5487	0.4987	0.4366	0.3677	0.2890	0.1975	0.0988	0.0320	0.0022
1992	0.3536	0.8107	0.8736	0.7990	0.7772	0.7563	0.7324	0.7060	0.6757	0.6410	0.6009	0.5548	0.5016	0.4405	0.3708	0.2914	0.1993	0.1001	0.0330	0.0029
1993	0.3634	0.8184	0.8801	0.8100	0.7890	0.7681	0.7437	0.7164	0.6851	0.6492	0.6079	0.5606	0.5064	0.4444	0.3738	0.2937	0.2011	0.1014	0.0339	0.0035
1994	0.3731	0.8258	0.8863	0.8204	0.8002	0.7794	0.7546	0.7265	0.6942	0.6572	0.6148	0.5664	0.5111	0.4482	0.3768	0.2961	0.2029	0.1028	0.0349	0.0041
1995	0.3826	0.8330	0.8923	0.8304	0.8110	0.7903	0.7652	0.7364	0.7032	0.6652	0.6217	0.5722	0.5159	0.4521	0.3799	0.2985	0.2047	0.1041	0.0358	0.0047
.....																				
2002	0.4422	0.8751	0.9258	0.8655	0.8709	0.8518	0.8264	0.7953	0.7582	0.7150	0.6657	0.6099	0.5475	0.4779	0.4005	0.3146	0.2171	0.1134	0.0423	0.0080
2003	0.4487	0.8800	0.9296	0.8916	0.8775	0.8588	0.8336	0.8024	0.7650	0.7213	0.6713	0.6149	0.5517	0.4814	0.4034	0.3168	0.2188	0.1147	0.0432	0.0086
2004	0.4569	0.8846	0.9331	0.8972	0.8837	0.8653	0.8403	0.8091	0.7715	0.7274	0.6768	0.6197	0.5558	0.4848	0.4061	0.3190	0.2205	0.1159	0.0441	0.0102
2005	0.4638	0.8890	0.9363	0.9025	0.8895	0.8714	0.8466	0.8154	0.7776	0.7332	0.6821	0.6244	0.5598	0.4881	0.4088	0.3211	0.2221	0.1172	0.0450	0.0108
2006	0.4704	0.8931	0.9393	0.9073	0.8948	0.8771	0.8525	0.8214	0.7835	0.7387	0.6872	0.6289	0.5637	0.4913	0.4114	0.3231	0.2237	0.1184	0.0458	0.0114
2007	0.4766	0.8969	0.9421	0.9118	0.8997	0.8824	0.8580	0.8270	0.7890	0.7440	0.6920	0.6332	0.5674	0.4944	0.4139	0.3251	0.2252	0.1195	0.0466	0.0119
2008	0.4826	0.9005	0.9447	0.9160	0.9043	0.8873	0.8632	0.8323	0.7943	0.7490	0.6967	0.6373	0.5709	0.4974	0.4163	0.3271	0.2267	0.1206	0.0474	0.0124
2009	0.4882	0.9038	0.9470	0.9198	0.9085	0.8918	0.8680	0.8372	0.7992	0.7537	0.7010	0.6412	0.5744	0.5003	0.4187	0.3289	0.2282	0.1217	0.0482	0.0129
2010	0.4935	0.9069	0.9492	0.9233	0.9124	0.8960	0.8724	0.8418	0.8038	0.7582	0.7052	0.6450	0.5776	0.5030	0.4209	0.3307	0.2295	0.1228	0.0489	0.0134
2011	0.4985	0.9098	0.9513	0.9265	0.9160	0.8998	0.8766	0.8462	0.8081	0.7624	0.7092	0.6486	0.5807	0.5056	0.4230	0.3324	0.2309	0.1238	0.0496	0.0139
2012	0.5030	0.9124	0.9530	0.9293	0.9190	0.9032	0.8802	0.8499	0.8120	0.7662	0.7127	0.6518	0.5835	0.5080	0.4250	0.3339	0.2321	0.1247	0.0503	0.0143
2013	0.5072	0.9147	0.9546	0.9319	0.9219	0.9063	0.8836	0.8535	0.8156	0.7698	0.7161	0.6548	0.5862	0.5103	0.4268	0.3354	0.2332	0.1255	0.0509	0.0147
2014	0.5112	0.9170	0.9562	0.9343	0.9246	0.9093	0.8868	0.8569	0.8191	0.7732	0.7193	0.6578	0.5888	0.5125	0.4286	0.3368	0.2343	0.1264	0.0515	0.0151
2015	0.5150	0.9190	0.9576	0.9365	0.9271	0.9120	0.8897	0.8600	0.8223	0.7763	0.7223	0.6605	0.5912	0.5145	0.4303	0.3382	0.2354	0.1272	0.0521	0.0155
2016	0.5183	0.9208	0.9588	0.9384	0.9292	0.9143	0.8923	0.8628	0.8251	0.7792	0.7250	0.6630	0.5934	0.5164	0.4318	0.3394	0.2363	0.1279	0.0526	0.0158
2017	0.5211	0.9223	0.9598	0.9400	0.9310	0.9163	0.8944	0.8650	0.8275	0.7815	0.7273	0.6650	0.5952	0.5179	0.4331	0.3404	0.2371	0.1285	0.0530	0.0161
2018	0.5237	0.9237	0.9607	0.9414	0.9325	0.9180	0.8963	0.8671	0.8296	0.7837	0.7293	0.6669	0.5969	0.5194	0.4343	0.3414	0.2379	0.1291	0.0534	0.0164
2019	0.5261	0.9250	0.9615	0.9427	0.9340	0.9197	0.8981	0.8690	0.8316	0.7857	0.7313	0.6687	0.5985	0.5207	0.4354	0.3423	0.2386	0.1296	0.0538	0.0166
2020	0.5278	0.9258	0.9621	0.9436	0.9350	0.9208	0.8994	0.8704	0.8331	0.7871	0.7326	0.6700	0.5996	0.5217	0.4362	0.3429	0.2391	0.1300	0.0540	0.0168
2021	0.5292	0.9266	0.9626	0.9444	0.9359	0.9218	0.9005	0.8716	0.8343	0.7884	0.7339	0.6711	0.6006	0.5225	0.4369	0.3435	0.2395	0.1303	0.0543	0.0170
2022	0.5305	0.9273	0.9630	0.9451	0.9367	0.9226	0.9014	0.8726	0.8353	0.7894	0.7348	0.6720	0.6014	0.5232	0.4375	0.3439	0.2399	0.1306	0.0545	0.0171
2023	0.5313	0.9277	0.9633	0.9456	0.9372	0.9232	0.9020	0.8733	0.8361	0.7901	0.7356	0.6727	0.6020	0.5237	0.4379	0.3443	0.2401	0.1308	0.0546	0.0172
2024	0.5318	0.9280	0.9635	0.9458	0.9375	0.9235	0.9024	0.8737	0.8365	0.7906	0.7360	0.6731	0.6023	0.5240	0.4382	0.3445	0.2403	0.1309	0.0547	0.0173
2025	0.5318	0.9280	0.9635	0.9458	0.9375	0.9235	0.9024	0.8737	0.8365	0.7906	0.7360	0.6731	0.6023	0.5240	0.4382	0.3445	0.2403	0.1309	0.0547	0.0173

Abbildung 10: Beispiel für Aktivenquoten einer Gesamtbevölkerung in 5-er Altersklassen bis zum Jahr 2025 (Modellrechnung)

1.3 Sportstätten und Sportprogramme

1.3.1

Die wesentliche Aufgabe eines Sportstättenentwicklungsplans besteht darin, Aussagen über Art und Anzahl der gegenwärtig und künftig erforderlichen Sportstätten zu treffen.

Der Leitfaden weist auf die Kernaussagen eines Sportstättenentwicklungsplans hin. Diese Kernaussagen erfordern die – wie bereits oben gezeigt (siehe Zitate 1.2.2 und 1.2.4) – gleichzeitige Betrachtung von Sporttreiben und Sportstätten sowie prognostische Aussagen zu beiden. Somit muss eine Sportstättenentwicklungsplanung eine umfassende Behandlung des Sports auf kommunaler und überkommunaler Ebene enthalten.

1.3.2

Dies schließt allerdings nicht aus, in den Sportstättenentwicklungsplan ebenfalls Aussagen aufzunehmen über sportpolitische Zielsetzungen

Ein Sportstättenentwicklungsplan kann gleichzeitig ein entwicklungspolitisches Programm enthalten. Diese politische Dimension soll durch die ausdrückliche Benennung von sportpolitischen Zielen, die in der Kommune verfolgt werden sollen, hervorgehoben werden. Ziele ergeben sich zum einen aus übergeordneten Planungen und Programmen zum Sport von staatlicher Seite, von Sportfachverbänden sowie von sonstigen gesellschaftlichen Gruppen. Diese Ziele sind vor dem Hintergrund der örtlichen Situation zu prüfen und ggf. zu übernehmen. Zum weiteren sind, abgeleitet aus der örtlichen Situation des Sports, die spezifischen örtlichen Ziele zusammenzustellen. Mit der expliziten Formulierung von Zielen wird es möglich, die Zielrelevanz von Maßnahmen abzuschätzen und die Zielerreichung nach Realisierung der Maßnahmen zu prüfen, um dann die Notwendigkeit einer Fortschreibung des Sportstättenentwicklungsplans klären zu können.

Bei der Zusammenstellung und Festlegung von Zielen sollten alle Akteure des kommunalen Sports eingebunden sein. Es muss jedoch davor gewarnt werden, dass mit der Benennung von Zielen zu Beginn einer Planung alle Probleme beseitigt sind und die Planer nun in Ruhe arbeiten können. Das ist bei einer guten Planung nicht zu erwarten, weil sich im Verlauf der Planung Erkenntnisse aus dem Umgang mit den Problemen und ihrer Lösungsmöglichkeit ergeben, die eine Änderung der Zielsetzungen empfehlenswert erscheinen lassen (vgl. Köhl 1995).

1.3.3

.... [Aussagen] über das gegenwärtige und künftige Sporttreiben der Bevölkerung,

Auch wenn es vordergründig bei Aussagen zum gegenwärtigen Sporttreiben darum geht, aus Befragungen und Erhebungen Daten über ausgeübte Sportarten zusammenzutragen, so sind darüber hinaus zum gegenwärtigen, insbesondere dann zum künftigen Sporttreiben entwicklungsprogrammatische Aussagen zu treffen. Diese gehen insofern über das ausschließliche Feststellen von Trends der Vergangenheit und das Verlängern dieser Trends in die Zukunft hinaus, als die Wirkungen von zielrelevanten sportbezogenen Maßnahmen auf das künftige Sporttreiben bedacht werden müssen.

1.3.4

.... [Aussagen] über die Sportangebote von Sportvereinen, erwerbswirtschaftlichen Anbietern oder Institutionen.

Die umfassende Behandlung des Sports in einer Kommune beinhaltet nicht nur die Beschäftigung mit den Sportstätten und dem Sportverhalten, sondern auch die Einbeziehung der Angebote an Sportarten, die in Sportvereinen, bei gewerblichen Anbietern und bei anderen Institutionen in Kursen, Übungsgruppen, als Mannschaftssport oder individuell betrieben werden können. Auch in diesem Zusammenhang wird es möglich, durch die Gestaltung der Angebote an Sportarten sowie durch die Gestaltung der Regelungen zur Inanspruchnahme solcher Sportangebote auf die künftige Entwicklung des Sportgeschehens in einer Kommune direkten Einfluss zu nehmen. Insofern ist es wichtig, neben Zielsetzungen zur Weiterentwicklung des Angebotes an Sportanlagen und Sportgelegenheiten auch Zielsetzungen zu den Sportangeboten, d.h. den Sportprogrammen festzulegen (siehe auch Zitat 1.3.2).

1.4 Sportarten und Hauptsportarten

1.4.1

Bei der Vielzahl von Sportarten wird es für planerische Zwecke notwendig, eine Zusammenfassung zu einer überschaubaren und planerisch handhabbaren Anzahl von ‚Hauptsportarten‘ vorzunehmen.

Bei Befragungen zum Sportverhalten der Bevölkerung ist zu beobachten, dass bis zu 70 Sportarten und mehr benannt werden, die regelmäßig oder unregelmäßig ausgeübt werden. Auch bei den Kursangeboten von großen Sportvereinen ist eine hohe Ausdifferenzierung von Sportarten zu beobachten. Die Liste des DSB zur Bestandserhebung weist im Jahr 2005 schon 303 Sportarten aus. Einige Sportarten haben unterschiedliche Bezeichnungen. Um im planerischen Zusammenhang eine Übersichtlichkeit zu gewährleisten wie auch eine bessere Handhabbarkeit, ist eine Bündelung der Einzelsportarten zu Hauptsportarten sinnvoll (siehe Abbildung 11, wie auch LF: Abb.1, darin z.B. Hauptsportart „Budo-Sportarten“ oder „Gymnastik“).

Lfd. Nr.	Hauptsportart	Enthaltene Sportarten/Disziplinen nach Abb. 1 Leitfaden 2000, mit Fortschreibung
1	2	3
1	American Football	American Football
2	Badminton	Badminton, Federball
3	Baseball	Baseball, Softball
4	Basketball	Basketball
5	Behindertensport	Behindertensport, Sport für Geistig Behinderte, Körperbehinderte, Rollstuhlfahrer, Spastiker
6	Bergsteigen	Bergsteigen, Klettern, Freiklettern, Bergtouren
7	Boxen	Boxen, Kickboxen
8	Budo-Sportarten	Budo-Sport, Kampfsport, Aikido, Judo, Ju-Jutsu, Karate, Kung-Fu, Taek Won Do, Selbstverteidigung, Tai-Chi, Tai Chi Chuan, Q'i Gong, Ch'i Kung,
9	Eissport	Eissport, Curling, Eishockey, Eislauf, Eiskunstlauf, Eistanz, Eisschnelllauf, Eisstockschießen
10	Fechten	Fechten
11	Fußball	Fußball; Futsal
12	Golf	Golf
13	Gymnastik	Gymnastik , allgemeine Gymnastik, Aerobic, Fitness-, Jazz-, Ski-, Wirbelsäulengymnastik, Yoga, Tae Bo, Spinning, Callenetics, Capoeira, Ropeskipping, Mutter-Kind-Turnen
14	Handball	Handball
15	Hockey	Hockey, Feldhockey, Hallenhockey
16	Kegelsport	Kegelsport, Kegeln, Bowling, Boule
17	Leichtathletik	Leichtathletik, Laufdisziplinen und Gehen, Sprungdisziplinen, Wurf- und Stoßdisziplinen, Mehrkampf, Joggen, Walking, Laufen
18	Luftsport	Luftsport, Ballonfahren, Drachenfliegen, Fallschirmspringen, Gleitschirmfliegen, Motorflug, Segelflug
19	Moderner Fünfkampf	Moderner Fünfkampf (Schwimmen, Fechten, Springreiten, Schießen, Geländelauf)
20	Motorsport	Motorsport, Kart-Sport, Motoball, Motocross, Speedway, Stock-Car-Sport, Straßenrennsport, Trial
21	Radsport	Radfahren, Bahn-, Straßen- und Querfeldein-Radrennsport, BMX, Mountainbiking, Kunstradfahren, Radball, Radpolo
22	Reit- und Fahr-sport	Reit- und Fahrsport, Dressurreiten, Springreiten, Vielseitigkeitsreiten, Voltigieren, Polo, Westernreiten, Distanzreiten, Wanderreiten, Gespannfahren
23	Ringen	Ringen
24	Rollsport	Rollsport, Rollkunstlauf, Rollschuhlaufen, Rolltanz, Rollanglauf, Rollhockey, Skaterhockey, Speedskating, Skateboarding, Inlineskating
25	Rugby	Rugby
26	Schießsport	Schießsport, Gewehr-, Pistolen-, Wurfscheibenschießen, Laufende Scheibe, Bogen-, Armbrustschießen, Feldarmbrust, Vorderladerschießen
27	Schwerathletik	Schwerathletik, Gewichtheben, Krafttraining, Bodybuilding, Rasenkraftsport, Sportakrobatik, Tauziehen
28	Schwimmsport	Schwimmen, Wettkampf-, Synchron-, Rettungsschwimmen, Wassergymnastik, Wasserball, Wasserspringen, Sporttauchen, Unterwasserrugby, Vater-Kind-Schwimmen
29	Squash	Squash
30	Tanzsport	Tanzsport, Standard, Latein, Ballett, Jazzdance, Formationstanz, Rock'n Roll, Volkstanz, Modetänze, Bauchtanz
31	Tennis	Tennis
32	Tischtennis	Tischtennis
33	Triathlon	Triathlon (Schwimmen, Radfahren, Laufen)
34	Turnsport	Turnen, Geräteturnen, Kunstturnen, Röhnrudern, Trampolinspringen, Turnspiele (Faustball, Korbball u. a.), Rhythmische Sportgymnastik, Akrobatik
35	Volleyball	Volleyball, Beach-Volleyball
36	Wassersport	Wassersport, Kanu, Motorbootsport, Rudern, Segeln, Windsurfen, Wasserski
37	Wintersport	Wintersport, Bob- und Schlittensport, Ski alpin, Ski nordisch (Biathlon, Skilanglauf, Skispringen), Snowboard
38	Weitere Sportarten	Bahnengolf, Billard, Boßeln, Cricket, Darts, Lacrosse, Minigolf, Unterhaltungsspiele, Wandern, Völkerball, Prellball

Abbildung 11: Beispiel für Hauptsportarten mit zugehörigen weiteren Sportarten

Bei der Bündelung zu Hauptsportarten ist stets die wechselseitige Abhängigkeit zwischen Sportarten und Sportanlagen zu beachten. Manche Sportarten sind auch auf mehrere Typen von Sportanlagen angewiesen, z.B. Sportplatz, Sporthalle und Laufstrecke für Fußball. Ein Beispiel zeigt Abbildung 12.

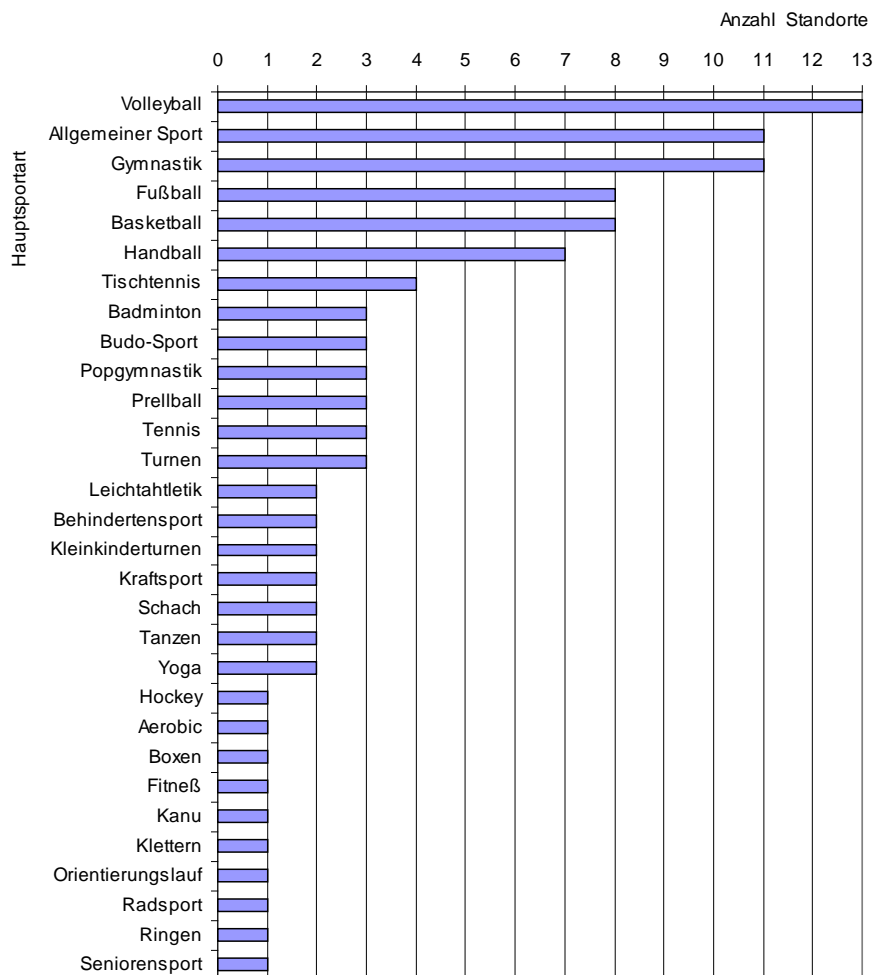


Abbildung 12: Anzahl der Standorte von Sporthallen, in denen Hauptsportarten ausgeübt werden, Beispiel Weimar (Quelle: Bach/Köhl 1994)

Die meisten eingeführten Sportarten lassen sich bekannten Sportanlagen zuordnen. So sind auch Sportarten mit bisher wenigen Sportlern zuzuordnen, die keine bzw. noch keine eigene Sportanlage auslasten können. Für andere Sportarten sind spezielle Sportanlagen erforderlich, die keine Ausübung anderer Sportarten zulassen. Es ist auch möglich, bisher wenig ausgeübte oder neue Sportarten zunächst separat zu behandeln und später mit anderen Sportarten im Zusammenhang mit Sportanlagen zu bündeln. Die Anzahl der Hauptsportarten ist nicht festgelegt. Sie ist pragmatisch zu wählen und abhängig vom örtlichen

Sportverhalten unter Beachtung der Schwerpunkte und Entwicklungsziele des Sports in der Kommune. In durchgeführten Sportstättenentwicklungsplanungen liegt die Anzahl bei rund 40 Hauptsportarten.

Bei der Bündelung zu Hauptsportarten sollte die Ermittlung von Präferenzraten (siehe Zitat 3.4.5.5) aus empirischen Erhebungen für Einzelsportarten erfolgen. Dadurch kann die Vielseitigkeit des Sporttreibens aufgedeckt werden und ein falsches Bild, das bei Bündelung zusammengefasster Präferenzraten entsteht, vermieden werden. Für die Prognose des Sportverhaltens ist es sinnvoll, die Präferenzraten für Einzelsportarten unter Beachtung der Zielsetzungen und unter fachmännischer Abschätzung von Entwicklungstrends in die Zukunft fortzuschreiben. Damit werden gegenläufige Trends in den Einzelsportarten eher entdeckt. Die weiteren Sportverhaltens-Parameter, wie Häufigkeit und Dauer der Sportaktivität (siehe Zitate 3.4.5.6 und 3.4.5.7), können gebündelt, d.h. für Hauptsportarten aus empirischen Erhebungen ermittelt werden, weil dann auch eine verlässlichere statistische Basis gegeben ist.

Bei der Erhebung von Einzelsportarten und deren Zusammenfassung zu Hauptsportarten müssen auch die unterschiedlichen Häufigkeiten (siehe Zitat 3.4.5.6) und Dauern (siehe Zitat 3.4.5.7) gebündelt und auf die Hauptsportart bezogen werden. Da eine Person nicht gleichzeitig mehrere Sportarten ausüben kann, sind die Häufigkeiten zu addieren und die jeweilige Dauer mit der befragten Häufigkeit gewichtet zu mitteln, also Einzelhäufigkeit multipliziert mit Einzeldauer und dann dividiert durch die Summe aller Häufigkeiten. Pro Woche gerechnet müssen die Summenprodukte „Häufigkeit mal Dauer“ der Einzelsportarten vor der Zusammenfassung mit dem Produkt aus „Hauptsportarten-Häufigkeit mal Hauptsportarten-Dauer“ übereinstimmen. Es ergeben sich jeweils „Wochenstunden“, d.h. Sportaktivitäts-Stunden pro Woche und pro Sportler in einer Hauptsportart.

1.5 Organisationsformen des Sports

1.5.1

Sport findet insbesondere in einer der folgenden Organisationsformen statt: Sport in Schulen, ..., Sport in Sportvereinen, ..., Sport in Institutionen, ..., Sport in gewerblichen Unternehmen, ..., Sport in selbst organisierter Form,

Die Organisationsform hat einen Einfluss auf den Umfang der Sportausübung und die Wahl der Sportart. So ist davon auszugehen, dass in Abhängigkeit von der Organisationsform sich die Werte der Sportverhaltens-Parameter unterscheiden. Zudem treiben viele Sportler in mehr als nur einer Organisationsform Sport. So können Schüler außer im Schulsport zusätzlich in Sportvereinen, also in ‚Fremdorganisation‘, und immer auch in ‚Eigenorganisation‘ aktiv werden. Vereinsportler können auch in gewerblichen Einrichtungen, wie in Sportstudios, trainieren und darüber hinaus eigeninitiativ trainieren, wie z.B. beim Joggen. Rückschlüsse auf die Bedeutung von Organisationsformen lassen sich aus Angaben befragter Sportler zu den von ihnen bevorzugten Anbieterformen ziehen (siehe Abbildung 13).

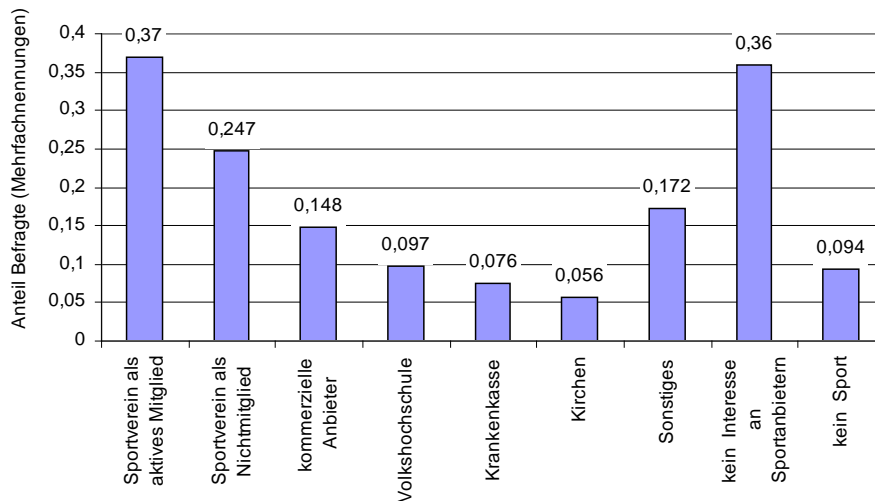


Abbildung 13: Bevorzugte Anbieterformen in Karlsruhe im Jahr 2000 (Quelle: eigene Darstellung nach: Nachfrage nach Freizeit- und Sportgelegenheiten in Karlsruhe)

Eine Besonderheit sind in der Organisationsform ‚Sportverein‘ die Sportler ohne Vereinsmitgliedschaft. Eine Erhebung aus Karlsruhe zeigt einen sehr hohen Anteil von 24,7 % der Sportler, die als Nichtmitglieder von Sportvereinen deren Angebote wahrnehmen. Hinzu kommt, dass in Mehrspartensportvereinen von vielen Sportlern auch mehrere Sportarten ausgeübt werden. Das ist ein deutliches Warnsignal, sich bei der Ermittlung des Sportbedarfs der Sportvereine nicht ausschließlich auf die Informationen der Spartenstatistik zu stützen. Zu den in Sportvereinen aktiven Nichtmitgliedern gehören insbesondere Kinder und Jugendliche unter 15 Jahren, die z.B. in Karlsruhe nicht befragt wurden. Sie sind auch nicht in der Spartenstatistik enthalten, so dass die Anzahl der in Sportvereinen aktiven Einwohner höher sein dürfte als die in der Statistik ausgewiesenen Mitglieder. Passive Vereinsmitglieder wurden in Karlsruhe nur 10,7 % gezählt. Zu beachten ist, dass neben dem Sport im Sportverein andere Sportarten bei anderen Anbietern oder selbst organisiert auftreten. Dieses Nebeneinander verschiedener Organisationsformen wurde z.B. bei Sportlehrern in Bayern erhoben (siehe Abbildung 14).

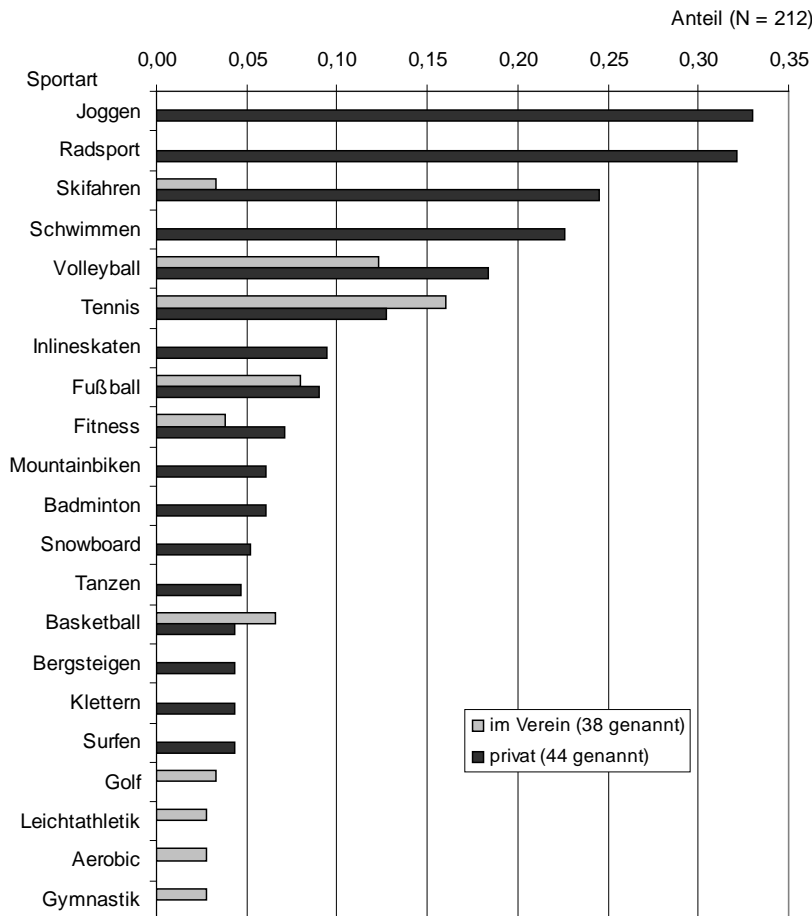


Abbildung 14: Von Sportlehrern privat und im Verein betriebene Sportarten – Auszug. (Quelle: Augsburger Studie zum Schulsport in Bayern, Altenberger et al. 2005; eigene Darstellung)

Auch innerhalb einer Sportart treten verschiedene Organisationsformen auf. So wird beispielsweise Fußball im Sportverein, in der Thekenmannschaft oder in der Kinder-Bolzgruppe gespielt. Es muss davon ausgegangen werden, dass sich je nach Organisationsform die Altersklassenbesetzung, Häufigkeit und Dauer der Sportaktivität unterscheiden. Bei der Auswertung von Befragungen, Erhebungen und Statistiken sind deshalb die Organisationsformen zu beachten.

Wegen der Mehrfachaktivitäten von Sportvereinsmitgliedern wäre es falsch, die Mitglieder in Sportvereinen – genauer bezeichnet als ‚Vereinsaktive‘ im Unterschied zu ‚Abteilungs- oder Spartenaktiven‘ – insgesamt von den Aktiven der Gesamtbevölkerung abzuziehen. Dies ist nur bei den ‚Sportlern‘ möglich. Insofern bestehen keine Bedenken, die Präferenzraten auch in solche für den Sport in Sportvereinen (= organisierter Sport) und den Sport

der übrigen Bevölkerung (= nicht-organisierter Sport, auch nach Anbietern unterteilt) aufzuteilen.

Die im Leitfaden getroffene Unterscheidung in ‚organisierten‘ und ‚nicht-organisierten‘ Sport ist aus der Sicht von Sportvereinen entstanden. Treffender wäre es, von ‚Sport innerhalb von Sportvereinen‘ und ‚Sport außerhalb von Sportvereinen‘ zu sprechen, sofern diese Unterscheidung überhaupt getroffen werden soll. Denn unter der Zahl der Anbieter von ‚organisiertem Sport‘ sind die Sportvereine zwar als größte Gruppe, aber nicht ausschließlich vertreten, weshalb der Begriff ‚fremdorganisierter Sport‘ treffender wäre. Denn der bisher ‚nicht-organisierte Sport‘ ist auch organisiert, weshalb er treffender als ‚selbstorganisierter Sport‘ bezeichnet werden könnte. Für beide Kategorien gilt, dass für die jeweiligen Präferenzraten die ‚sport-aktiven Einwohner‘, also die ‚sportaktiven Wohnberechtigten‘ (siehe Kasten 1), als Bezugsbasis heranzuziehen sind. Die Unterscheidung in die beiden Kategorien kann dann sinnvoll sein, wenn beispielsweise für beide Gruppen, d.h. für unterschiedliche Organisationsformen unterschiedliche sportpolitische Zielsetzungen festgelegt sind.

Über die Organisationsformen hinaus sind – bei Bezug auf einige der Planungsparameter – auch die Ausübungsformen in Betracht zu ziehen. Der Leitfaden schlägt hier zwar eine Differenzierung in die beiden Ausübungsformen ‚Breiten-/Freizeitsport‘ (B-/F-Sport) und ‚Trainings-/Wettkampfsport‘ (T-/W-Sport) vor, macht dann aber keine weiteren Ausführungen in Hinblick auf die Planungsparameter. Aus Befragungen zum Sportverhalten ist bekannt, dass bei den beiden Ausübungsformen unterschiedliche Werte gegeben sind bei Sportverhaltens-Parametern wie Häufigkeit und Dauer der Sportaktivität (siehe Zitate 3.4.5.6 und 3.4.5.7), wie weiterhin auch bei dem Sportanlagen-Parameter Belegungsdichte (siehe Zitat 3.4.5.9). Im Rahmen der Sportstättenentwicklungsplanung ist deshalb zu entscheiden, welcher Grad der Differenzierung für den in einer Kommune betriebenen Sport bei der Planung zugrunde gelegt werden soll (siehe Abbildung 15).

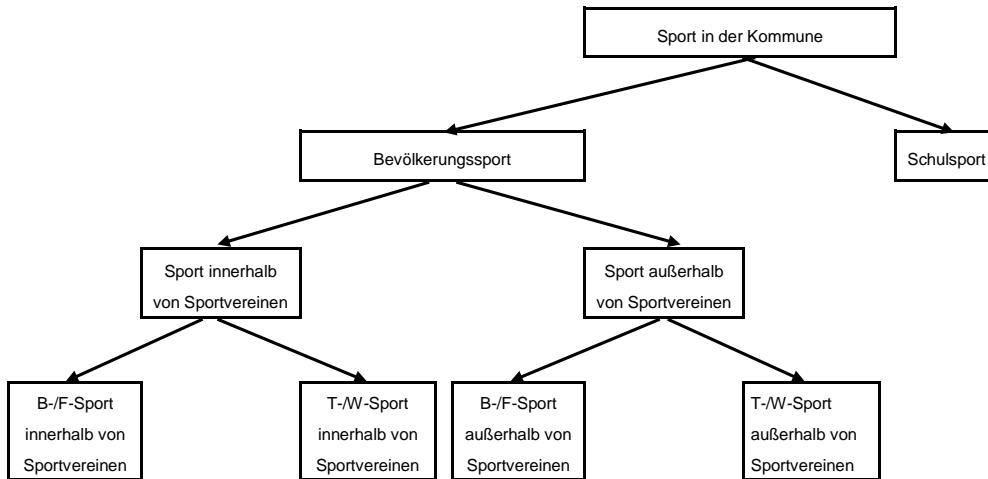


Abbildung 15: Systematik der Organisations- und Ausübungsformen des Sport in der Kommune gemäß Leit-faden

Statt der Unterteilung des Bevölkerungssports in denjenigen innerhalb und außerhalb von Sportvereinen – wie es der Leitfaden vorschlägt (siehe Abbildung 15) – sollte die Unterteilung nach dem Kriterium der Fremd- bzw. Eigenorganisation vorgenommen werden (siehe Abbildung 16). Das eröffnet die Möglichkeit, bei der Fremdorganisation die Planungsparameter nach verschiedenen Anbietern – wie Sportvereine, gewerbliche Sportanbieter, u.a.m. – zu differenzieren.

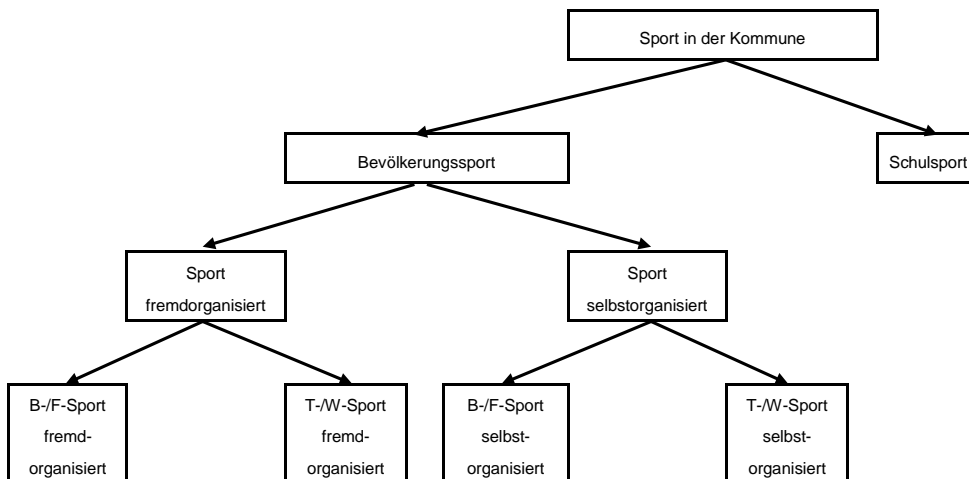


Abbildung 16: Systematik der Organisations- und Ausübungsformen des Sport in der Kommune nach den Kriterien Fremd- und Eigenorganisation

Verbunden mit den möglichen Untergliederungen nach Organisationsform und Ausübungsform eröffnet sich die Möglichkeit, zwei Quoten zu definieren: die Organisationsquote und die Wettkampfquote. Die Organisationsquote gibt den Anteil der Sportler, bezogen auf alle Sportler in einer Sportart, an, die Mitglieder in einer bestimmten Organisation sind, die Sport anbietet. Die Wettkampfquote gibt den Anteil der Sportler an, die ihren Sport als Trainings-/Wettkampfsport ausüben (siehe Zitat 3.4.5.12).

1.6 Wettkampfveranstaltungen

1.6.1

Im Zusammenhang mit dem Sport der Bevölkerung, der in Form von Wettkämpfen stattfindet, ist zu beachten:

In welcher Form der Wettkampfsport und das ihm vorausgehende Training gesondert zu berücksichtigen ist, muss vor der empirischen Erhebung, also vor der Befragung und Zählung, entschieden werden. Es gibt Situationen, bei denen Sportanlagen ganz oder zeitweise ausschließlich dem Wettkampf vorbehalten sind oder zusätzlich nur dem Training definierter Leistungsklassen zur Verfügung stehen. Werden regelmäßig Wettkämpfe auf Sportanlagen im Planungsraum durchgeführt, ist zu entscheiden, ob und welche Sportanlagen dafür grundsätzlich wann und wie lange frei gehalten werden müssen. Dies trifft aber in größeren Gemeinden und Städten nicht auf alle Sportanlagen gleicher Art zu, so dass die Sportanlagen ohne Wettkampfwidmung dem Training und allgemeinen Sport auch am Wochenende zur Verfügung stehen. Das ist in erheblichem Maße kapazitätsrelevant. So können zwei Wochenendtage wegen der erweiterten Nutzungszeiten der Sportstätten und der erweiterten tageszeitlichen Dispositionsmöglichkeiten der Nutzer in der Anlagenkapazität drei bis vier normalen Wochentagen entsprechen. In der Auswertung einer empirischen Erhebung ist darauf zu achten, dass bei Reservierung für Wettkämpfe dann auch in der Befragung bzw. Zählung zum Sportverhalten Häufigkeit und Dauer der Sportaktivität ohne Wettkampftätigkeiten erfasst werden. Bei der Erhebung der tatsächlichen Belegung der Sportstätten, nach den Kriterien Wochentag, Uhrzeiten, Trainingsdauer pro Gruppe, Gruppengrößen, u.a.m., sind jedoch alle Nutzungen während der gesamten Woche zu erfassen, um organisatorische Reserven aufzuspüren und eventuell Änderungen im Rahmen der Sportstättenentwicklungsplanung vornehmen zu können. Insofern ist man auf der sicheren Seite, wenn bei Befragungen grundsätzlich Häufigkeit und Dauer der Sportaktivität ohne die Wettkämpfe erhoben werden. Jedoch sind bei der Kapazitätsermittlung für die Sportanlagen nur diejenigen Sportanlagen bzw. Tageszeiten auszunehmen, die grundsätzlich für Wettkämpfe reserviert sind. Wenn auch zu anderen Zeiten oder auf anderen Sportanlagen Nachholwettkämpfe stattfinden, wodurch u.U. Anlagenkapazitäten für den Trainingsbetrieb ausfallen, so ist dies nur zu berücksichtigen, wenn es regelmäßig vorkommt.

1.7 Sportanlagen und Sportgelegenheiten

1.7.1

Als Sportstätten.... werden in einem Sportstättenentwicklungsplan Sportanlagen [und] Sportgelegenheiten [behandelt].

Die Sportstättenentwicklungsplanung befasst sich mit allen Sportstätten, die auf der kommunalen Ebene für den Schulsport und den Bevölkerungssport (siehe Abschnitt 1.8) vorgehalten werden. Es wird unterschieden in Sportanlagen und Sportgelegenheiten (siehe Kasten 2).

Kasten 2: Sportstätten

Sportanlagen,
als speziell für den Sport geschaffene Anlagen, beispielsweise Sporthallen, Sportplätze, Tennisplätze, Bäder oder Eissporthallen,

Sportgelegenheiten,
als vom Sport mit nutzbare, aber für andere Zwecke geschaffene Anlagen oder Flächen, beispielsweise Parkanlagen mit Rasenflächen für Ballspiele oder Feld- und Waldwege für Langlauf und Joggen.

Nach Leitfaden stellen Großveranstaltungsstätten für den Sport eine Besonderheit dar. Sie sind jedoch in der Regel in der Sportstättenentwicklungsplanung ausgeschlossen, wenn sie nicht speziell für den Sport oder als geeignet für den Sport angelegt sind und auch dem Bevölkerungssport dienen. Hierzu gehören überdachte und nicht-überdachte (Fußball-) Stadien, wie beispielsweise die Mehrzahl der für Fußball weltmeisterschaftstauglichen Stadien, wie z.B. das Olympiastadion in Berlin, die Allianz-Arena in München, die Arena auf Schalke in Gelsenkirchen, u.a.m., für Sport geeignete Großveranstaltungshallen, wie z.B. die Westfalenhalle Dortmund, die Köln-Arena, die Arena Oberhausen, u.a.m., und auch Spaß-, Wellnessbäder und Thermen, wie z.B. die Therme Obersees bei Bayreuth, das Palm Beach Bad in Stein bei Nürnberg, u.a.m. Da sie nicht unmittelbar für den regelmäßigen Bevölkerungs- und Schulsport zu nutzen sind, werden sie in der Regel nach Empfehlung des Leitfadens nicht behandelt. Allerdings sind Großveranstaltungsstätten und insbesondere die Gruppe der Spaßbäder dann einzubeziehen, wenn sie von dem Schul- und Bevölkerungssport mitbenutzt werden oder als konkurrierende Angebote zu kommunalen oder vereinseigenen Sportanlagen auftreten.

Nach baulichen Gesichtspunkten ist eine Systematisierung der Sportstätten in Sportanlagen und Sportgelegenheiten, gedeckte und ungedeckte sowie regelgerechte und nicht regelgerechte zu beachten (siehe Abbildung 17). Bei der Trägerschaft ist zu unterscheiden zwischen (1) öffentlichen, d.h. kommunalen, ggf. auch staatlichen, (2) vereinseigenen und (3) privaten bzw. gewerblichen Sportstätten sowie von (4) Mischformen, insbesondere einer Trägerschaft, die von öffentlichen und privaten Trägern in einer Public-Private-Partnership (PPP-Trägerschaft) gebildet wird.



Abbildung 17: Systematik der Begriffe Sportstätte, Sportanlage und Sportgelegenheit

Die Einteilung von Sportstätten in Sportanlagen und Sportgelegenheiten ist aus der Verfügbarkeit einer Fläche oder baulichen Anlage ableitbar. Sportanlagen sind vollständig bzw. überwiegend für Zwecke des Sports verfügbar. Auf Sportgelegenheiten ist der Sport oft nur geduldet bzw. die Nutzungen sind vorgegeben, so dass der Sport in Konkurrenz mit anderen Nutzungen steht. Eine ursprüngliche Sportgelegenheit kann jedoch in Teilbereichen oder auch vollständig durch Umwidmung oder organisatorische Maßnahmen zu einer Sportanlage deklariert werden. Teilregelungen können sich auf Zeitabschnitte, Raum- und Flächenbereiche, Nutzergruppen, z.B. Kinder oder Vereinsmitglieder, beziehen.

Die Unterscheidung in Sportanlagen und Sportgelegenheiten ist notwendig, da bei vielen Sportarten erhebliche Anteile der Sportaktivitäten nicht auf den speziell für den Sport geschaffenen Einrichtungen und Flächen ausgeübt werden. Das ist insbesondere für Sportarten festzustellen, die in den so genannten Sportarten-Hitlisten als die am häufigsten genannten Sportarten vordere Rangplätze einnehmen (siehe Abbildung 18 in Verbindung mit Abbildung 19). Die Anteile der Sportaktivitäten auf Sportgelegenheiten sind örtlich unterschiedlich groß. Mit Sportgelegenheiten werden auch solche Sportbedarfe befriedigt, für die in den vorhandenen Sportanlagen keine Kapazitäten verfügbar sind. Ob eine Sportgelegenheit mit ihrer Anlagenkapazität in die Bestands-Bedarfs-Bilanzierung einbezogen wird, ist vor der Sportnutzung abhängig, d.h. vom Sportverhalten der Sportler.

Hauptsportart	Rang			Nennungen					
	M	F	insg.	in %			Anzahl		
Sportart	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gymnastik	7	1	1	3,6	23,4	13,6	26	171	197
Schwimmsport	2	2	2	11,0	14,1	12,6	79	103	182
Radsport	1	3	3	12,6	11,1	11,8	90	81	171
Tennis	5	4	4	9,4	7,0	8,2	67	51	118
Leichtathletik	4	6	5	9,8	5,2	7,5	70	38	108
Fußball	3		6	9,6	0,4	5,0	69	3	72
Tanzsport		5	7	2,4	5,9	4,1	17	43	60
Wandern	8	8	8	3,2	4,0	3,6	23	29	52
Kegelsport	9	10	9	2,9	2,9	2,9	21	21	42
Reit- und Fahrsport			7	1,0	4,8	2,9	7	35	42
Turnen			9	2,0	3,6	2,8	14	26	40
Wassersport	6		12	3,9	1,0	2,4	28	7	35
Tischtennis	10		16	2,8	1,2	2,0	20	9	29
alle weiteren 26 Hauptsportarten				25,8	15,6	20,7	185	114	299
insgesamt				100,0	100,0	100,0	716	731	1447

Abbildung 18: Die 10 am häufigsten von Männern und Frauen benannten und von ihnen ausgeübten Sportarten, Beispiel Buchholz i.d.N.

Sportart 1	Hauptsportart Rang insg. 2	Anlage (in % der Sportler)									
		SPH 3	SPP 4	FIT 5	BAH 6	BAF 7	SPE 8	GEL 9	HAU 10	KA 11	
SOMMERSAISON											
Gymnastik	1	66	1	17	0	0	1	4	10	1	
Schwimmsport	2	0	0	0	29	56	0	10	5	1	
Radsport	3	0	0	0	0	0	0	98	1	1	
Tennis	4	0	0	0	0	0	100	0	0	0	
Leichtathletik	5	1	17	0	0	0	0	82	0	0	
Fußball	6	1	76	0	0	2	0	14	7	0	
Tanzsport	7	40	0	5	0	0	48	5	2	1	
Wandern	8	0	0	0	0	0	0	100	0	0	
Kegelsport	9	4	0	0	4	4	61	27	0	1	
Reit- und Fahrsport	10	0	0	0	0	0	32	68	0	0	
Turnen	11	97	2	0	0	0	0	0	1	0	
Wassersport	12	0	0	0	0	0	0	99	0	1	
Tischtennis	16	91	2	0	0	0	1	0	7	0	
WINTERSAISON											
Gymnastik	1	65	1	16	0	0	1	4	11	2	
Schwimmsport	2	0	0	0	82	4	0	5	7	2	
Radsport	3	3	0	0	0	0	0	94	2	1	
Tennis	4	0	0	0	0	0	97	0	0	3	
Leichtathletik	5	7	5	0	0	0	0	88	0	0	
Fußball	6	31	47	0	0	0	11	9	2		
Tanzsport	7	40	0	5	0	0	47	4	2	3	
Wandern	8	0	0	0	0	0	0	100	0	0	
Kegelsport	9	4	0	0	4	4	60	27	0	1	
Reit- und Fahrsport	10	1	0	0	0	0	40	59	0	0	
Turnen	11	96	2	0	0	0	0	0	1	0	
Wassersport	12	22	0	0	0	0	0	78	0	0	
Tischtennis	16	95	0	0	0	0	0	0	5	0	
SPH = Sporthalle		BAH = Hallenbad				SPE = spezielle Sportanlage					
SPP = Sport-, Bolzplatz		BAF = Freibad				GEL = Sportgelegenheit					
FIT = Fitness-Studio		HAU = zu Hause				KA = keine Angabe					

Abbildung 19: Die 10 am häufigsten von Männern und Frauen benannten und von ihnen ausgeübten Sportarten und die dafür genutzten Sportstätten, Beispiel Buchholz i.d.N.

1.7.2

Sie [Sportgelegenheiten] werden.... nicht nach Art, Größe und baulicher oder sonstiger Ausgestaltung im einzelnen behandelt.

Sportgelegenheiten sollen im Rahmen der Bestandserhebung auch in die Liste der vorhandenen Sportstätten aufgenommen werden. Einer nach baulichen wie funktionalen Gesichtspunkten ausgerichteten Bestandsbewertung von Sportgelegenheiten sind in der Regel sehr enge Grenzen gesetzt (siehe Abschnitt 3.3). Da Sportgelegenheiten jedoch die Möglichkeit eröffnen, das wohnortnahe Angebotsspektrum an Einrichtungen und Flächen insbesondere für spontane und selbst-organisierte Sportaktivität zu erweitern, soll – in teilweiser Abweichung von obiger Aussage – zumindest eine weitgehende und systematische Erhebung von Sportgelegenheiten erfolgen. Auch im Planungsschritt 6, bei der Konzipierung von Maßnahmen, sollen Vorschläge für Sportgelegenheiten enthalten sein (siehe Abschnitt 3.6).

1.7.3

Bei den unterschiedlichen Sportanlagen werden für planerische Zwecke nach funktionalen Gesichtspunkten „Anlageneinheiten“ festgelegt.

Die Festlegung von Anlageneinheiten erfolgt zum einem aus einem methodischen Grund, zum weiteren aus einem anschaulichen Grund. Der methodische Grund ist: Die Bedarfsermittlung ist auf den sportartspezifischen Flächenbedarf je Sportler bezogen. Geht man von vertrauten Sportanlagen aus, wie eine Einzelhalle mit dem Standardmaß von 15 x 27 m, oder einem Kleinspielfeld mit dem Standardmaß von 22 x 44 m, dann können für solche Anlagen die – ebenfalls vertrauten und üblicherweise bei der Belegungsvergabe verwendeten – Belegungsdichten je Sportart und Leistungsstufe festgelegt werden. In Anlehnung an Standardmaße von Sportanlagen werden die Anlageneinheiten festgelegt (siehe LF: Abb.2 in Verbindung mit Abb. 3). Damit ist auch bereits der anschauliche Grund genannt. Denn aus methodisch-rechnerischer Sicht wäre es durchaus möglich, auf derartige Anlageneinheiten zu verzichten und die Bedarfsermittlung mit der rechnerischen Größe „Sportfläche je Sportler“ (spezifische Sportfläche) oder mit unterschiedlichen Sportanlagengrößen durchzuführen.

Anlageneinheiten mit den daraus errechenbaren Anlagenflächen je Sportanlagentyp sind Grundlage für die daran sich anschließende Festlegung der architektonischen und konstruktiven Gestaltung, also der Objektplanung der einzelnen Sportanlage. Dieses gilt in Hinblick sowohl auf die Größe, wie z.B. eine Dreifachhalle an einem Standort oder drei Einzelhallen an drei Standorten, als auch auf die funktionale Gestaltung, wie z.B. als regelgerechte oder nicht regelgerechte Sportanlage. Mit der Hilfskonstruktion der Anlageneinheit wird der architektonischen und konstruktiven Gestaltung nicht vorgegriffen.

1.8 Schulsport und Sport der Bevölkerung

Im Mittelpunkt der kommunalen Sportstättenentwicklungsplanung steht der Sport der Bevölkerung, und zwar sowohl der fremdorganisierte wie der selbstorganisierte Sport (siehe Abschnitt 1.5). Sportanlagen, die der Grundversorgung bzw. Regelversorgung zugerechnet werden, also Sporthallen, Sportplätze, Leichtathletikanlagen und Bäder, werden in vielen Städten und Gemeinden als Schulsportanlagen vorgehalten, gleichzeitig auch für den Sport der Bevölkerung genutzt, wie umgekehrt z.B. kommunale oder private Hallen- und Freibäder für den Schul-Schwimmsport genutzt werden.

1.8.1

Der Bedarf an Schulsportanlagen, also Sporthallen, Spielfeldern, Leichtathletikanlagen und Bädern, ergibt sich aus den Vorgaben des jeweiligen Landes der Bundesrepublik Deutschland. Deshalb muss der gegenwärtige und künftige Bedarf an Schulsportanlagen nach diesen Vorgaben berechnet werden.

Aus diesem Verweis auf länderspezifische Regelungen für die Ermittlung der Schulsportanlagen wird im Leitfaden der Schluss gezogen:

1.8.2

Folglich ist die Ermittlung des Bedarfs an Schulsportanlagen nicht Gegenstand dieses Leitfadens.

Mit dieser Aussage ist nur gemeint, dass die Methodik der Bedarfsermittlung für den Schulsport im Leitfaden nicht weiter behandelt wird. Hingegen ist im Rahmen einer Sportstättenentwicklungsplanung immer der Schulsport mit einzubeziehen, da viele Sportstätten sowohl mit Schulsport als auch mit Bevölkerungssport belegt sind. Somit sind in einem Sportstättenentwicklungsplan immer auch Aussagen zum Schulsport enthalten.

Die Planungspraxis hat gezeigt, dass für die Ermittlung des Schulsportbedarfs – wie ebenfalls auch für die Ermittlung und Verrechnung der freien Anlagenkapazitäten von Schulsportanlagen – methodische Vorgaben von Nöten sind. Deshalb werden hierzu einige Hinweise gegeben.

Bei der Ermittlung des Schulsport-Anlagenbedarfs sind die Kommunen gehalten, die Vorgaben ihres Kultusministeriums für den Schulsport für die Bedarfsermittlung anzuwenden. Die maßgebliche Vorgabe besteht in der Anzahl der aus den Schulklassen abgeleiteten Sportklassen sowie dem Richtwert ‚Sportklassen pro Übungseinheit‘. Bei dem Richtwert wird unterschieden nach dem für allgemeinbildende und berufsbildende Schulen sowie nach dem Typ der Sportanlage. Gegen einen solchen Richtwert ist dann nichts einzuwenden, wenn er als eine Zielgröße gesehen wird, die künftig erreicht werden soll. Das setzt voraus, dass die mit dem Richtwert implizit getroffenen Annahmen bekannt sind. Diese beziehen sich auf die Sportstunden pro Woche, die Belegungsdichte von Sportanlagen-Übungseinheiten mit Schulklassen und auf die Nutzungsstunden pro Tag durch den Schulsport. Am Beispiel von Bayern sind dies bei allgemeinbildenden Schulen: 4 Stunden Schulsportunterricht pro Woche, 14 Sportklassen pro Übungseinheit, 10 Nutzungsstunden pro Tag der Übungseinheiten, bei gleichzeitiger Verfügbarkeit von Sporthalle, Spielfeld und Leichtathletikanlage (siehe Abbildung 20).

Planungsparameter		Schulbau-	Verhaltens-
Art	Dimension	Empfehlungen 1984	orientierte Methode
1	2	3	4
Bezugsgröße	Klasse	Sportklassen	Schulklassen
Sportunterricht in:			
- allgemeinbildende Schulen	Schul-Std./Wo	4,00	3,25
- berufsbildende Schulen	Schul-Std./Wo	?	1,60
Planerische Anlageneinheiten:			
- Freisportfläche	qm	3277 bis 7626	2468
- Hallensportfläche	qm	440	405
- Hallenbadwasserfläche	qm	133	420
Belegungsdichte bei:			
- Freisportfläche	Klassen/AE	1,00	1,10 bis 1,25
- Hallensportfläche	Klassen/AE	1,00	1,00
- Hallenbadwasserfläche	Klassen/AE	1,00	2,50
Nutzungsdauer:			
- minimaler Wert	Std./Tag	#	7
- maximaler Wert	Std./Tag	10	8
Schüler pro Klasse:			
- minimaler Wert	Schüler/Klasse	#	20
- maximaler Wert	Schüler/Klasse	#	28
Sprunggrößenrate		§	1,00 bis 1,25
Hinweise:			
(1) Die Zahl der Sportklassen entspricht der um 25% erhöhten Zahl der Schulklassen			
(2) Alle <i>kursiv</i> gesetzten Zahlen sind implizite Annahmen, alle anderen Zahlen explizite Festsetzungen			
(3) ? = Informationen über implizite Annahmen zum Schulsportunterricht in berufsbildenden Schulen liegen nicht vor			
(4) # = bleibt unberücksichtigt			
(5) § = nicht relevant			
Quellen: Schulbauempfehlungen des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus (1984) sowie eigene Berechnungen			

Abbildung 20: Gegenüberstellung der Planungsparameter für die Berechnung des Sportanlagenbedarfs des Schulsports nach Richtwerten der Schulbauempfehlungen 1984 des Freistaates Bayern und nach der verhaltenorientierten Methode, Beispiel Passau

Jedoch liegt in eben dieser Vorgabe eines Richtwertes mit den darin implizit getroffenen Annahmen über Sportstunden, Nutzungsstunden und Belegungsdichten sowie der mit diesen verbundenen Methodik der Bedarfsermittlung ein Problem, dessen sich die Kommunen bewusst sein müssen. Die vorgegebene Anzahl der Schulsportstunden, in vielen Bundesländern von 3 plus 1 Stunden, ist eine Zielgröße, die derzeit leider nur eine langfristig einzulösende Größe darstellt. In vielen Bundesländern wird diese Zielgröße nicht erreicht. Die durchschnittliche Anzahl der tatsächlich abgehaltenen Schulsportstunden liegt häufig nur bei etwa 2,7 Stunden pro Woche. Hinzu kommt, dass Sporthallen, Sportplätze und Leichtathletikanlagen gleichzeitig vorgehalten werden sollen bei relativ geringen Belegungsdichten mit Schulsportklassen bzw. Übungsgruppen. In Folge dieser Vorgaben wird für den Schulsport zumindest kurz- und mittelfristig ein Bedarf an Schulsportanlagen errechnet, der weit über der derzeit tatsächlich beanspruchten Anlagennutzung liegt. Die Kommunen müssen folglich im Zusammenhang mit dem Schulsport eine Entscheidung darüber treffen, wie sie einen mit einer langfristigen Zielgröße begründeten hohen Bedarf mit einer mittelfristig abschätzbaren wesentlich niedrigeren tatsächlichen Anlagennutzung abgleichen wollen. Zur Verdeutlichung dieser Problematik wird an einem Beispiel das Ergebnis einer vergleichenden Ermittlung des Schulsport-Anlagenbedarfs aufgezeigt (siehe Abbildung 21). Diese vergleichende Berechnung ist in Zusammenhang mit dem Sportent-

wicklungsplan Passau angestellt worden (Bach/Schreier 1996). Der Berechnung gemäß Schulbauempfehlungen wird eine Berechnung nach der sog. ‚verhaltensorientierten Methode für den Schulsport-Anlagenbedarf‘ gegenübergestellt. Die Berechnung erfolgt nach folgender Formel (siehe hierzu Bach/Schreier 1996: 4-2 bis 4-7; Köhl/Bach 2002: 4-3 bis 4-8):

$$\text{Anzahl Anlageneinheiten} = \frac{\text{Anzahl Klassen} \times \text{Zeitstunden Sportunterricht pro Woche} \times \text{Sprunggrößenrate}}{\text{Belegungsdichte} \times \text{Nutzungsstunden pro Woche}}$$

Lfd. Nr.	Sportanlagenart	Bedarf an (Netto-)Sportfläche [m ²]	
		Gemäß Schulbauempfehlungen 1984	Gemäß Verhaltensorientierter Methode
1	2	3	4
Jahr 1994/95:			
1	Sporthalle		
	- untere Grenze	11773	9976
	- obere Grenze	13393	11401
2	Sportplatz + Leichtathletikanlage		
	- untere Grenze	136021	55372
	- obere Grenze	136021	63282
3	Hallenbad		
	- untere Grenze	876	420
	- obere Grenze	876	420
Jahr 2000:			
4	Sporthalle		
	- untere Grenze	11773	7893
	- obere Grenze	12988	12629
5	Sportplatz + Leichtathletikanlage		
	- untere Grenze	136021	43810
	- obere Grenze	136021	70097
6	Hallenbad		
	- untere Grenze	876	420
	- obere Grenze	876	420
Jahr 2005:			
7	Sporthalle		
	- untere Grenze	10712	7830
	- obere Grenze	12737	12529
8	Sportplatz + Leichtathletikanlage		
	- untere Grenze	125673	43464
	- obere Grenze	125673	69542
9	Hallenbad		
	- untere Grenze	876	420
	- obere Grenze	876	420

Abbildung 21: Ergebnisvergleich für den Sportanlagenbedarf des Schulsports für die Jahre 1995, 2000 (Prognose) und 2005 (Prognose), Beispiel Passau

Weil die Berechnung für die gesamte Stadt erfolgt, werden rechnerisch freie Kapazitäten in Anlageneinheiten an einzelnen Standorten mit Fehlbedarfen an anderen Stellen verrechnet. Damit dies ausgeschlossen wird, was bei bezirkswiseiger Berechnung ohnehin nicht auftritt, ist für die an einzelnen Standorten nicht ausnutzbaren Kapazitäten bei nur stadtweiter Berechnung ein Zuschlag zu machen. Dies geschieht mit einer „Sprunggrößenrate“. Ihr Wert muss empirisch abgeschätzt werden, er liegt zwischen 1,00 und 1,25.

Die Planungsparameter der beiden Methoden der Schulsport-Bedarfsermittlung, also die Richtwert-Vorgaben des Kultusministerium und die Parameter der verhaltensorientierten Methode, unterscheiden sich insbesondere bei den Schulsportstunden, den planerischen Anlageneinheiten, d.h. den Übungseinheiten, und den Belegungsdichten (siehe Abbildung 21, Spalte 3 im Vergleich zu Spalte 4). Die Vergleichsberechnung zeigt, dass insbesondere bei den Sportplätzen einschließlich Leichtathletikanlagen und bei den Hallenbädern erhebliche Unterschiede bestehen. Damit ist belegt, dass Kommunen sparen können, wenn sie sehr sorgfältig zwischen langfristig anzustrebendem Versorgungsgrad und mittelfristig benötigtem Anlagenbedarf abwägen.

Kommunen sollten aus den vorgenannten Gründen parallel zur Bedarfsermittlung für Schulsportanlagen nach den landesspezifischen Richtwert-Vorgaben des Kultusministeriums eine Berechnung des Bedarfs unter Einsatz der im örtlichen Schulsport relevanten Planungsparameter vornehmen.

Diese Problematik wird in denjenigen Kommunen noch verschärft, die mittel- bis langfristig mit sinkenden Schülerzahlen rechnen müssen. Es dürfte nur in ausgesprochenen Sonderfällen Gemeinden geben, bei denen ein Zuwachs bei den Schulkassen zu erwarten ist. Höherer Schulbedarf als heute könnte in solchen Fällen also nur durch mehr Sportunterricht entstehen. Deshalb liegt man mit den jetzigen Klassenzahlen in der Regel auf der sicheren Seite. Gehen aber, wie in der Regel zu erwarten, die Schülerzahlen zurück und mit Verzögerung auch die Zahl der Klassen, müssten Kapazitäten für den Bevölkerungssport frei werden. Dies würde Investitionen der Gemeinden und Sportvereine im Sportstättenbau ersparen helfen.

Wenn freie Kapazitäten auf Schulsportanlagen für den außerschulischen Sport genutzt werden können, entlasten sie den Gesamtbedarf an Sportanlagen. Sie müssen deshalb angerechnet werden. Dies erfolgt in der Bestands-Bedarfs-Bilanzierung (Planungsschritt 5). Auf Schulsportanlagen sind nur die Zeiten außerhalb des Schulsports nutzbar, so dass sich hier geringere Nutzungsdauern ergeben im Vergleich zu Sportanlagen ohne Belegung mit Schulsport. Dies muss bei der Anrechnung entsprechend dem „Gewicht“ der freien Kapazitäten im Verhältnis zur benötigten Gesamtkapazität berücksichtigt werden. Dazu müssen die beiden Kapazitätsanteile gleichnamig gemacht werden (siehe Zitat 3.5.3).

Die Berücksichtigung freier Kapazitäten von Schulsportanlagen im Zuge der Bestands-Bedarfs-Bilanzierung hat den Vorteil, dass man explizit den Beitrag freier Kapazitäten von Schulsportanlagen ausweisen, auch prüfen und belegen kann. Damit kann auch belegt werden, welchen Einfluss Änderungen der Nutzungsdauern haben.

1.9 Verfahrensablauf

1.9.1

[Zur Sportstättenentwicklungsplanung] ist jedoch mehr erforderlich, als nur eine Berechnung des Bedarfs vorzunehmen.

Im Leitfaden sind die Aussagen zum Verfahrensablauf einer Sportstättenentwicklungsplanung sehr knapp gehalten, da der Schwerpunkt auf die Methodik der Planerarbeit in neun Planungsschritten gelegt wird (siehe Kapitel 3). Mit dieser Schwerpunktsetzung soll nicht ausgeschlossen sein, unterschiedliche Möglichkeiten des Verfahrensablaufes in der Praxis anzuwenden. Dabei darf nicht übersehen werden, dass auch eine Sportstättenentwicklungsplanung in die üblichen Planungs- und Verwaltungsverfahren eingebettet ist, auch wenn es dafür keine eigene gesetzliche Grundlage gibt. Es muss einen Verfahrensführer geben, es müssen Ziel und Zweck des Verfahrens klar sein und vor allem, wer ‚Herr des Verfahrens‘ und ‚Entscheider‘ ist.

Die Sportstättenentwicklungsplanung ist ein komplexes Planungsverfahren, in dem zum einen Inhalte, d.h. Kenntnisse über das gegenwärtige und künftige Sportgeschehen und die dafür erforderlichen Sportstätten, zum weiteren Entscheidungen über Inhalte herbeizuführen sind. Insofern ist es auch für die Sportstättenentwicklungsplanung – wie für alle räumlichen Planungen gang und gäbe – zwischen Inhalt, Verfahren und Methode zu unterscheiden. Inhalt sind das Sportgeschehen und die dafür erforderlichen Sportstätten. In dem Verfahren werden Entscheidungen zur Entwicklung des kommunalen Sports unter Einbeziehung der Planungsbeteiligten herbeigeführt. Mit einer Methode werden Inhalte bearbeitet, d.h. Informationen gewonnen, die als Entscheidungsgegenstand in das Verfahren einzubringen sind.

Für die Ausgestaltung des Verfahrens, d.h. wie, wann und wozu die Planungsbeteiligten in Entscheidungen eingebunden werden, gibt es unterschiedlichen Möglichkeiten. Sie reichen von der Verwaltungsvorlage, die durch gemeinde-interne Planungsfachleute erstellt ist, bis zum Planentwurf, der das Ergebnis einer auf Kooperation aufbauenden Zukunftswerkstatt ist. Bei allen Verfahrensarten geht es darum, den Verfahrensablauf so zu strukturieren und durchzuführen, dass zum einen die Planungsbeteiligten entsprechend ihrer planerischen Kompetenzen und Zuständigkeiten eingebunden sind. Zum weiteren geht es darum, Entscheidungen über Grundsätze, Ziele, Maßnahmen, Instrumente und Strategien zu treffen. Dies ist die organisatorische Aufgabe der Sportstättenentwicklungsplanung. Verbunden mit dieser ist die inhaltliche Aufgabe, die darin besteht, die 9 Planungsschritte in einem iterativen Ablauf zu bearbeiten und mit dem Entscheidungsablauf zu verknüpfen (siehe Abbildung 22).

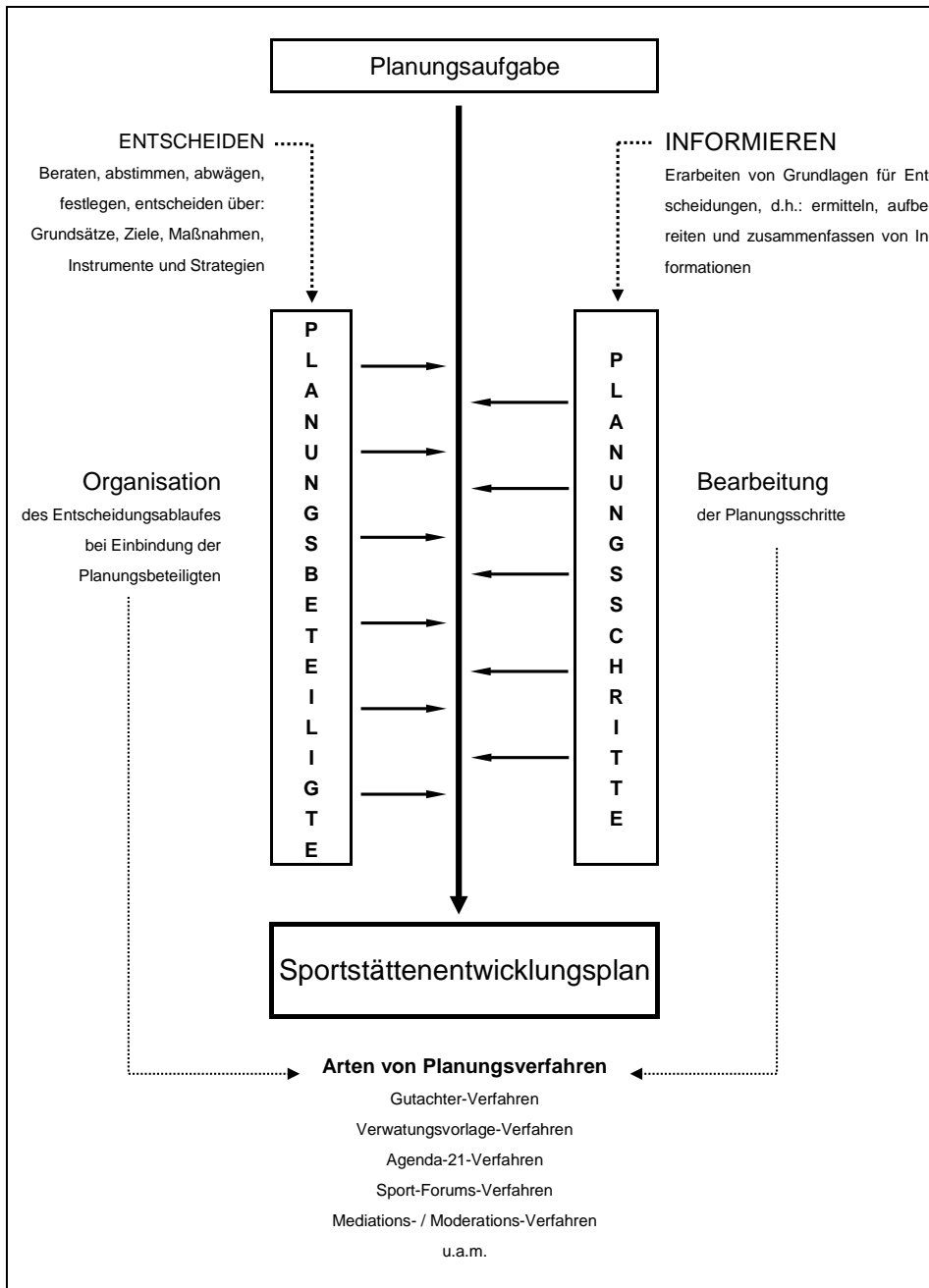


Abbildung 22: Planungsverfahren in der Sportstättenentwicklungsplanung als Prozess des Informierens und Entscheidens

1.9.2

Deshalb muss eine Sportstättenentwicklungsplanung in einen Dialog mit allen Interessengruppen eingebettet werden.

Es ist nicht vorstellbar, dass eine einzige Stelle über alle Informationen verfügt, die für eine Sportstättenentwicklungsplanung erforderlich und wünschenswert sind. Diese Informationen bestehen aus neutralen statistischen Daten, privaten Daten sowie Kenntnissen von Zusammenhängen, Abläufen, Hindernissen und Unzuträglichkeiten. Nicht zu vergessen sind die unter den Sportlern bereits diskutierten Möglichkeiten, Engpässe zu beheben, ohne dass diese irgendwo dokumentiert sind. Hinzu kommt, dass bei der Umsetzung zielrelevanter Maßnahmen, die sich auf Sportstätten und Sportprogramme beziehen, eine Vielzahl von Akteuren beteiligt ist (siehe Abbildung 23).

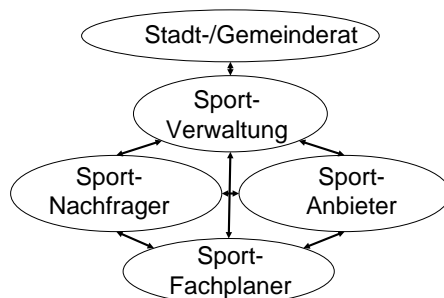


Abbildung 23: Beteiligte am Verfahrensablauf einer Sportstättenentwicklungsplanung

Die Akteure reichen von der Kommune selber mit dem Sportamt, aber auch dem Jugendamt, Freizeitamt oder Liegenschaftsamt, über Sportvereine, gewerbliche Sportanbieter bis hin zu karitativen Organisationen oder kirchlichen Einrichtungen. Dabei sind die jeweiligen Kompetenzen zu beachten, wie Planungs-, Trägerschafts-, Finanzierungs- oder Entscheidungskompetenz. Vor diesem Akteurshintergrund ist eine ausschließlich verwaltungsintern durchgeführte Sportstättenentwicklungsplanung in Hinblick auf deren Inhalt und Vorgehensweise in jeder Beziehung unzulänglich.

Für die Sportstättenentwicklungsplanung hat es sich als praktikabel herausgestellt, zu Beginn einer Planung die Fachöffentlichkeit, insbesondere Sportorganisationen, Sportvereine und gewerbliche Sportanbieter, über die Planungsabsichten zu informieren. Die Information sollte verbunden werden mit der Bitte um Zusammenarbeit. Auch bei der Ankündigung einer Befragung zum Sportverhalten der Bevölkerung ist dies unumgänglich. Bei einem Beratungstermin mit allen Akteuren in der Mitte der Bearbeitung, in etwa nach Planungsschritt 3, wenn die Bestandsaufnahme der Sportangebote, Sportaktivitäten und Sportstätten abgeschlossen und analysiert worden ist, oder während Planungsschritt 4, im Zuge der Bedarfsermittlung, sollten Zwischenergebnisse vorgestellt und zur Diskussion gestellt werden. Ein dritter Termin ist unumgänglich nach Fertigstellung der Berechnungen zum Sportstättenbedarf (= Planungsschritte 4 und 5) sowie von Vorschlägen für Maßnahmen (= Planungsschritte 6 und 7). Bei diesem dritten Termin handelt es sich um eine Diskussionsfassung des Sportstättenentwicklungsplans. Diese Fassung sollte mit der Bitte um Anregungen Interessenten zur Verfügung gestellt werden, aber mit dem ausdrücklichen Hinweis, dass es sich um eine Diskussionsfassung handelt. Es hängt vom örtlichen politischen

Klima ab, inwieweit dieser Erklärung geglaubt und inwieweit eine Mitarbeit erfolgt. Moderierte Diskussionsrunden mit den Akteuren können das erleichtern. Nach der Überarbeitung der Diskussionsfassung ist dann das Ergebnis den Entscheidungsträgern vorzulegen. Erst nach dieser Entscheidung, die zu weiteren Modifikationen führen kann, liegt der endgültige Sportstättenentwicklungsplan vor.

Die hier erwähnten drei Beratungstermine stellen das absolute Minimumprogramm dar. Je nach Schwierigkeitsgrad sind weitere Beratungsveranstaltungen, auch themenspezifische, vorzusehen. Hier kann auf gängige Beteiligungsverfahren aus der kommunalen Planungspraxis zurückgegriffen werden (vgl. Köhl 1978), insbesondere auf Moderationsverfahren mit Arbeitsgruppen, Agenda-Gruppen, Zukunftskonferenzen, Delphi-Runden und sonstigen Arbeitsmethoden. Es ist darauf zu achten, dass die Veranstaltungen nicht zu einer unkritischen Sammlung maximaler Wünsche führen, bei denen die Entscheidungsträger ausgeklammert bleiben. Eine Diskussion über Wünsche kann nur vor dem Hintergrund der Berechnungen zum Sportstättenbedarf und nach Vorlage der Diskussionsfassung des Sportstättenentwicklungsplans sinnvoll sein, weil erst dann das volle Ausmaß sowohl der demographischen Entwicklung als auch der Entwicklung des Sportverhaltens der Bevölkerung mit ihren Folgen für den Sportstättenbedarf in der Zukunft sichtbar ist.

2 Planungsablauf und Planungsgrundlagen

Mit dem Kapitel 2 „Planungsablauf und Planungsgrundlagen“ wird ein allgemeiner Überblick in Kurzform über die im Leitfaden vorgeschlagene planerische Vorgehensweise und die dazu notwendigen planerischen Grundlagen gegeben. Die inhaltlichen und methodischen Einzelheiten werden im Kapitel 3 „Planungsschritte“ behandelt. An diese Gliederung hält sich auch der Kommentar.

Mit dem Begriff ‚Planungsablauf‘ wird die methodische Vorgehensweise bei der Bearbeitung eines Sportstättenentwicklungsplans bezeichnet. Vom Planungsablauf ist der Verfahrensablauf zu unterscheiden, mit dem die Einbindung von Planungsbeteiligten in den Entscheidungsablauf erfolgt (siehe Zitat 1.9.2). Planungsablauf und Verfahrensablauf können, müssen aber nicht weitgehend gleich sein. Der Planungsablauf ergibt sich aus der Reihenfolge, in der die Daten anfallen, die aus Befragungen, Zählungen, Auswertungen von Statistiken und Gesprächen mit sachkundigen Bürgern gewonnen werden, sowie aus der Logik planerischer Methodik und den mit dieser verbundenen Rechengängen.

Mit dem Begriff ‚Planungsgrundlagen‘ werden die methodischen Voraussetzungen bezeichnet, die bei der Bearbeitung eines Sportstättenentwicklungsplans gegeben sein müssen. Hierzu zählen insbesondere eine Prognose der Bevölkerungsentwicklung und eine Prognose der Schülerzahlen.

2.1

Mit der Aufstellung eines Sportstättenentwicklungsplans werden mittel- bis langfristige Aussagen zum Bedarf an Sportstätten angestrebt.

Mit dieser Aussage wird wiederholt, worauf bereits einleitend zur Aufgabe und zum Inhalt eines Sportstättenentwicklungsplans hingewiesen wurde: Die Aufstellung eines solchen Plans erfolgt mit der Absicht, Kenntnis über zukünftig erforderliche Sportstätten zu erlangen (siehe Zitat 1.3.1). Der Planungshorizont, das sog. Zieljahr für einen Sportstättenentwicklungsplan, soll bei 15 bis 20 Jahren liegen. Die Prognose des Bedarfs an Sportstätten ist nur dann möglich, wenn auch über das Sporttreiben der Bevölkerung Kenntnisse verfügbar sind, wie dies in dem darauf folgenden Satz (siehe Zitat 2.2) festgestellt wird.

2.2

Diese Aussagen beziehen sich auf das gegenwärtige Sportgeschehen und die gegenwärtige Versorgungssituation mit Sportstätten sowie auf das künftige Sporttreiben der Bevölkerung und die dafür erforderlichen Sportstätten.

Hier wird, neben der wechselseitigen Beziehung von Sportstätten und Sporttreiben, nochmals auf die Aufgabe hingewiesen, mit einem Sportstättenentwicklungsplan auch prognostische Aussagen zu treffen (siehe auch Zitat 1.3.3). Dies setzt voraus, dass eine sorgfältige und umfassende Erhebung der gegenwärtigen Situation, bezogen auf Sportstätten, Sporttreiben und Sportprogramme, durchzuführen ist.

Die Erfassung des aktuellen Sportgeschehens soll durch Befragung und Erfassung der realisierten Sportausübung objektive Grundlagen für die Beurteilung der derzeitigen Situa-

on liefern. Die Erfassung dient dabei auch zur Kontrolle der Befragungsergebnisse und zur Erarbeitung der Sportanlagen-Parameter. Unter Einbeziehung der Einschätzungen von

örtlichen Akteuren im Sport können die spezifischen Stärken und Schwächen der kommunalen Sportsituation herausgearbeitet werden. Gleichzeitig sind Anhaltspunkte für die Beurteilung von Wünschen und Vorschlägen gegeben, die von der Bevölkerung, sowohl der sport-aktiven als auch der sport-inaktiven Einwohner, vorgebracht werden. Auch aus methodischer Sicht ist die Erfassung erforderlich: Mit den Daten zum Sportstättenbestand wie zum Sporttreiben muss die Eichung des Prognosemodells zum Sportverhalten und zum Sportstättenbedarf erfolgen (siehe hierzu Planungsschritt 4).

2.3

Der Sportstättenentwicklungsplan wird in übersichtlichen Planungsschritten erarbeitet, um ständige Plausibilitätsprüfungen zu ermöglichen.

Der Leitfaden folgt somit der in Planungen der Stadt- und Regionalplanung üblichen Vorgehensweise, wenn insgesamt 9 Planungsschritte zur Bearbeitung empfohlen werden. Für die Bearbeitung der Planungsschritte gibt es eine sinnfällige Reihenfolge (siehe LF: Abb. 4). Mit der empfohlenen Reihenfolge der Bearbeitung ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass es Vor- und Rückgriffe auf noch zu bearbeitende oder schon bearbeitete Planungsschritte gibt. Mit der, ggf. auch erst einmal vorläufig, zu Ende geführten Bearbeitung eines Planungsschrittes wird die Möglichkeit eröffnet, das Ergebnis auf Plausibilität zu überprüfen, mit allen Planungsbeteiligten zu erörtern sowie Folgerungen für Ergebnisse aus und Vorgaben für andere Planungsschritte zu ziehen.

2.4

[Es] sind zwei Erhebungen durchzuführen.

Ausgehend von der Unterscheidung in Sportstätten und dem darauf ausgeübten Sporttreiben wird im Leitfaden vorgeschlagen, zwei Erhebungen durchzuführen, eine zu dem Sporttreiben (= Planungsschritt 2) sowie eine zu den Sportstätten (= Planungsschritt 3). Genau genommen sind es sogar vier Erhebungen, die durchzuführen sind. Es handelt sich um die Erhebung jeweils der:

- Sportaktivitäten der Bevölkerung,
- Sportanbieter und deren Sportprogramme,
- Sportanlagen und Sportgelegenheiten,
- Nutzung der Sportanlagen und Sportgelegenheiten.

Die Sportaktivitäten der Bevölkerung sind nach Anzahl der sport-aktiven Bewohner, der ausgeübten Sportarten, der Häufigkeiten und Dauern der Sportaktivität, der Organisatoren und Orte der Sportaktivität aus Befragungen zum Sportverhalten und aus Sportverhaltens-Statistiken zu ermitteln. Dazu gehören auch die Sportaktivitäten in Sportvereinen, die sich aus der Mitglieder- und Spartenstatistik erschließen lassen.

Die Erhebungen zu den Sportanbietern beziehen sich auf alle Anbieter, von den Sportvereinen über institutionelle bis hin zu gewerblichen Sportanbietern. Diese Erhebungen schließen solche zu den Sportprogrammen ein, also zu den Kursangeboten und den mit diesen verbundenen Teilnahmebedingungen.

Sportanlagen und Sportgelegenheiten sind mit allen für die Sportaktivität relevanten Daten zu erheben. Zu berücksichtigen sind die Eigentümer und Nutzer solcher Anlagen, die Anlagengröße, der sportfunktionelle und bauliche Zustand, die Zugangsbeschränkungen u.a.m.

Von großer Wichtigkeit sind Erhebungen zur Nutzung von Sportanlagen und Sportgelegenheiten. Durch Nutzungserhebungen sind in vielen Fällen Kapazitätsreserven auf Sportanlagen nachweisbar. Die Erhebungen beziehen sich auf die Nutzer bzw. Nutzergruppen, die Anzahl der Nutzer, die Nutzungsdauer, die Nutzungszeiten im Verlauf einer Woche, die Belegung, Belegungspläne u.a.m. (zu Einzelheiten siehe Zitat 3.3.1). Es muss auf jeden Fall überprüft werden, ob die Angaben aus den Befragungen zutreffen können. Auch die Angaben zur Belegung mit Mannschaften und Sportlern sind zu überprüfen. Die Erhebung der sportlichen Compliance, mit der die Übereinstimmung von Übungs- und Belegungsplänen mit der tatsächlichen Nutzung bezeichnet wird, kann zu Überraschungen führen, da die tatsächlichen Belegungen deutlich unterhalb der geforderten bzw. erwünschten Belegungen liegen können (siehe Abbildung 24 wie auch Zitat 3.4.5.14).

Standort	Mannschaften	Sportler
1	88%	50%
2	68%	42%
3	66%	41%
4	69%	40%
5	80%	45%
insgesamt	74%	44%

Abbildung 24: Beispiel für sportliche Compliance bei Fußballsportlern

In dem angeführten Beispiel stimmen im Mittel nur 74 % der Belegungspläne und nur 44 % der angegebenen Trainingsgruppenstärken mit den geforderten überein. Das Ergebnis ist Anlass zu einer drastischen Organisationsänderung zur Erschließung der nicht ausgenutzten Kapazitäten gewesen.

2.5

Den ... Erhebungen folgt als zentraler Planungsschritt die Bedarfsermittlung mit den drei Teilen:

Die zentrale Stellung der Bedarfsermittlung wird aus zweierlei Gründen betont. Zum einen gehen in diesen Planungsschritt Ergebnisse aus den vorhergehenden drei Planungsschritten ein und werden mit Bezug auf die Gegenwart und die Zukunft zu Aussagen des erforderlichen Sportstättenbedarfs zusammengeführt (siehe LF: Abb.4). Zum weiteren ist in diesem Planungsschritt die wesentliche methodische Neuerung in der Abkehr von einfachen Planungsrichtwerten hin zu verhaltens- und anlagenbezogenen Planungsparametern vollzogen. Somit ist die Bedarfsermittlung auf dem Sportverhalten der Bevölkerung und den Nutzungsbedingungen der Sportstätten gegründet. Mit der methodischen Neuerung ist eine Untergliederung der Bedarfsermittlung in die drei Bestandteile Sportler-Ermittlung, Sportbedarfs-Ermittlung und Sportstättenbedarfs-Ermittlung erreicht. Für jeden dieser drei Bestandteile gibt es einen eigenen Berechnungsgang, so dass die jeweiligen Ergebnisse einer Plausibilitätsprüfung unterzogen werden können. Auch werden Sensitivitätsanalysen ermöglicht, mit denen die Wirkung von Veränderungen der verhaltens- und anlagenbezogenen Planungsparameter analysiert werden können. Das erlaubt auch, die Folgen alternativer Zielsetzungen aufzuzeigen.

2.6

Die Bedarfsermittlung ist für den gegenwärtigen Zeitpunkt wie für jeden künftigen Planungszeitpunkt durchzuführen, In der Regel reichen dafür drei Zeitpunkte aus, das Ausgangsjahr, das Zieljahr, ein dazwischen liegendes Jahr

Für den Sportstättenentwicklungsplan hat sich ein Planungszeitraum von mindestens 10, besser 15 bis 20 Jahren als praktikabel erwiesen. Die Prognose der Sportentwicklung setzt voraus, dass prognostische Festlegungen auf Grund fachmännischer Schätzungen zu den Veränderungen der Sportverhaltens-Parameter getroffen werden. Bei einem mittel- bis langfristigen Planungshorizont sollte mindesten nach 5 bis 8 Jahren eine Analyse des bisherigen Entwicklungsverlaufs angestellt werden und eine Anpassung der Sportverhaltens-Parameter überlegt werden. Da eine Prognose im Rahmen der Bedarfsermittlung mit Hilfe leistungsfähiger Tabellen-Kalkulations-Programme durchgeführt werden kann, sind Analysen des Entwicklungsverlaufs auch in kürzeren Zeitabständen, z.B. jährlich, mit geringem Arbeits- und Kostenaufwand durchführbar. In Abstimmung mit den Kapazitätsplanungen der übrigen kommunalen Infrastruktureinrichtungen mit hoher Abhängigkeit von der demographischen Entwicklung, wie z.B. Kindertagesstätten und Schulen, sollten in Abweichung vom Leitfaden ebenfalls jährliche Werte des Sportbedarfs ausgewiesen werden. Das erfordert keinen zusätzlichen Rechenaufwand, weil die Berechnung der Bevölkerungsentwicklung aus methodischen Gründen ohnehin in Jahresschritten erfolgt. Bei jährlich verfügbaren Werten wird gegenüber größeren Zeitspannen vermieden, dazwischen liegende Besonderheiten im Bedarf zu übersehen.

2.7

Das Ergebnis der Bestands-Bedarfs-Bilanzierung ist Grundlage für die Konzipierung von Maßnahmen, ggf. auch von Alternativen, zur Entwicklung von Angeboten an Sportprogrammen und Sportstätten.

Aus der Gegenüberstellung der prognostizierten Kapazität der Sportanlagen (siehe Zitat 3.4.3) und des prognostizierten Sportbedarfs ergibt sich die Bilanz, mit der der Entwicklungsverlauf der Sportaktivitäten und der erforderlichen Sportstätten aufgezeigt wird. Die Bilanz kann für einzelne Jahre bis zum Planungshorizont, wie beispielsweise für jedes fünfte Jahr, oder für jedes Jahr ausgewiesen werden. Bei einer negativen Bilanz fehlen Sportanlagen, ist sie positiv, dann reichen die vorhandenen Anlagen aus oder es besteht sogar ein Überangebot. Eine korrekte Beurteilung eines Defizits oder Überangebots sollte sich auf die Ergebnisse einer Sensitivitätsprüfung stützen. Dabei werden einzelne wichtige Planungsparameter um feste Beträge, z.B. 10 %, geändert oder die Auswirkung von Organisationsänderungen, wie z.B. längere Nutzungszeit, zusätzlicher Nachmittagsunterricht mit Sport an Schulen, geprüft. Nur mit ihrer Hilfe ist es möglich, die Relevanz geringerer oder größerer Änderungen der Planungsparameter und der diesen zugrunde liegenden Annahmen für das Bilanzierungsergebnis zu beurteilen.

2.8

Bei der Bearbeitung eines Sportstättenentwicklungsplans werden auch Vorgaben aus anderen sektoralen Fachplänen benötigt.

Innerhalb der kommunalen Verwaltung liegt die Federführung für die Bearbeitung und Aufstellung des Sportstättenentwicklungsplans in der Regel bei dem Sportamt oder bei dem Planungs- bzw. Stadtentwicklungsamt. Mit der Zuweisung an ein Fachressort der Sportverwaltung darf nicht ausgeschlossen sein, dass die Querbezüge des Sports und der Sportstättenentwicklungsplanung zu anderen Ressorts und deren Planungen beachtet werden. So empfiehlt es sich, zum einen eine verwaltungsinterne Arbeitsgruppe mit Ver-

tretern aus betroffenen Ämtern einzurichten, zum weiteren die systematische Abfrage von Angaben und Vorgaben für den Sport durchzuführen, die sowohl in anderen kommunalen Fachplänen als auch querschnittsbezogenen Plänen, wie Flächennutzungsplan, Stadtentwicklungsplan oder Stadtteilentwicklungsplänen, für den Sport enthalten sind. Bei den kommunalen Fachplänen kommen Entwicklungspläne infrage zu den Fachbereichen Schule und Ausbildung, Kinder- und Jugendhilfe, Altenhilfe, Arbeitslosenhilfe, wie auch der Landschaftsplan, Grünordnungsplan, Verkehrsentwicklungsplan, städtebauliche Rahmenpläne u.a.m.

Eine besonders wichtige Rolle für den Sport und die Sportentwicklung spielt der Schulentwicklungsplan. In den meisten Kommunen können die Schulsportanlagen von den Sportvereinen und der Bevölkerung außerhalb der Schulsportzeiten mitbenutzt werden. Die Berücksichtigung dieser zusätzlichen Kapazitäten setzt die Einbeziehung des Schulsportbedarfs in die Sportstättenentwicklungsplanung voraus (siehe auch Zitat 1.8.2 in Verbindung mit Zitat 3.5.3). Vom demographischen Wandel, der insbesondere von einer weit reichenden Veränderung der Altersaufteilung der Bevölkerung geprägt ist, gehen gravierende Auswirkungen auf die Schulen aus, die z.B. in geringerem Klassenbedarf bestehen. Bei konstanter Sportstundenzahl pro Klasse können sich daraus zunehmende Kapazitätsreserven für den Bevölkerungssport ergeben. Es lohnt sich deshalb, dem Schulentwicklungsplan auf aktueller demographischer Prognosebasis besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Zu diesen weit reichenden Entscheidungen über die Mitbenutzung von Schulsportanlagen ist zwangsläufig als gesetzlicher Entscheidungsträger der Stadt- bzw. Gemeinderat aufgerufen, im Falle von ausschließlich vereinseigenen Anlagen je nach Satzung der Vorstand bzw. die Mitgliederversammlung des Sportvereins.

2.9

Deshalb muss eine nach Geschlecht und Alter differenzierende Bevölkerungsprognose für den gesamten Planungszeitraum vorhanden sein.

Unabhängig davon, ob eine Kommune mit einem Bevölkerungsrückgang, einer Bevölkerungskonstanz oder einem Bevölkerungszuwachs für die kommenden 15 bis 20 Jahre – und darüber hinaus – rechnen muss, in allen drei Fällen werden sich erhebliche altersstrukturelle Veränderungen ergeben (siehe Zitat 1.2.4). Mit den alterstrukturellen Veränderungen sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen gehen erhebliche Veränderungen in den Altersklassenbesetzungen und in Folge davon im Sporttreiben einher. Insofern ist eine nach Alter und Geschlecht als auch nach Teilräumen einer Kommune, wie beispielsweise Stadtbezirke, differenzierende Bevölkerungsvorausrechnung unabdingbare Voraussetzung für eine zuverlässige Analyse und Prognose des gegenwärtigen sowie des zukünftigen Sport- und Sportstättenbedarfs. In vielen Großstädten werden inzwischen solche differenzierenden Bevölkerungsvorausrechnungen kontinuierlich fortgeschrieben, in mittleren und kleinen Kommunen kann die Aufstellung eines Sportstättenentwicklungsplans Anlass für die Erstellung einer Bevölkerungsprognose sein.

Aus der Bevölkerungsvorausrechnung ist die Entwicklung der Schülerzahlen abzuleiten. Diese werden benötigt, um eine fundierte Grundlage für die Prognose der Anzahl der Klassen heranziehen zu können, die nach Schularten und Schulstufen zu unterscheiden sind.

3 Planungsschritte

Die neun aufeinander bezogenen Planungsschritte sind in Vor- und Rückgriffen iterativ zu durchlaufen (siehe LF: Abb.4). Soweit Berechnungen, insbesondere in den Planungsschritten 4 (Bedarfsermittlung) und 5 (Bestands-Bedarfs-Bilanzierung) durchzuführen sind, erfolgen diese kontinuierlich, lassen sich allerdings in einzelne Berechnungsabschnitte gliedern, mit deren Ergebnisse Plausibilitätskontrollen durchgeführt und darauf gestützte Zwischenentscheidungen durch Entscheidungsträger getroffen werden können.

3.1 Planungsschritt 1: Problemanalyse und Zielformulierung

3.1.1

Mit dem Sportstättenentwicklungsplan sollen umfassende Aussagen zum Sport und Sportstättenbau und deren Entwicklung gemacht werden.

Planerische Probleme sind festgestellte oder für die Zukunft vermutete Abweichungen zwischen Ist und Soll, für deren Beseitigung man noch keine Lösung hat. Die Lösung soll durch Planung gefunden werden. Bei der Beschreibung des Zustandes spielen schon Beziehungen zum Ideal eine Rolle, das Soll ist in großem Maße von den Ansprüchen abhängig. Unter dem Eindruck der Planungsergebnisse kommt es in der Regel iterativ zu Abänderungen von Mangelbeschreibungen wie von erstrebenswerten Sollzuständen. Es empfiehlt sich deshalb, der Problemanalyse und der Zielformulierung am Anfang des Projekts nicht zu viel Zeit zu widmen, weil es sonst in eine theoretische Diskussion über die ideale Welt ausartet und eine abgehobene Liste von Wünschen entsteht. Als Ausgangslage genügt, dass nach aktuellem Eindruck ein Problem vorzuliegen scheint, so dass eine Planung gerechtfertigt ist. Bis zum Ende der Planungsüberlegungen sind dann Problemanalyse und Zielformulierung ständig zu ergänzen.

Die Benennung der Probleme muss jeweils einen Bezug zu den Elementen der Bedarfs-ermittlung haben, weil sie sonst nicht berücksichtigt und behoben werden können.

3.2 Planungsschritt 2: Erhebung der Sportangebote und Sportaktivitäten

3.2.1

Es sind die Sportanbieter und deren Angebote zu erheben. Hinzu kommen Daten über die Teilnehmer an Sportprogrammen, Nach Möglichkeit sind auch Daten über den Sport in selbstorganisierter Form zusammenzustellen.

Die Zusammenstellung der Daten zu den Sportangeboten und den Sportaktivitäten ist – neben den Daten zu den Sportstätten – die Grundlage für die gesamte Planung. Es geht darum zu ermitteln, wer, was, wo, wann, wie oft und wie lange macht und wer für die Sportstätten, auf denen das geschieht, verantwortlich ist.

Frage „Wer?“

Hinter der Frage „Wer?“ stehen männliche und weibliche Sportaktive, also erst einmal ohne Differenzierung nach Sportarten, unter den Einwohnern mit Haupt- und Nebenwohnsitz im Planungsraum. Differenzierter geht es um aktive Mitgliedschaften in Sportvereinen und bei anderen Sportanbietern. Die übliche Zählung der ‚Mitglieder‘ ist unbrauchbar, da nur die aktiven Mitglieder Sportangebote nachfragen und es zudem möglich ist, dass eine Person in mehreren Sportvereinen, in der Regel bei anderen Sportarten, und bei anderen Sportanbietern, z.B. in einem Fitnessclub, Mitgliedschaften unterhält. Der korrekte Begriff ist deshalb ‚Mitgliedschaften‘.

Frage „Was?“

Hinter der Frage „Was?“ stehen die Sportler und die Sportarten. Daten zu Sportlern und Sportarten sind aus Befragungen der Bevölkerung und aus Erhebungen laufend fortgeschriebener Statistiken zu ermitteln. Eine ständige Datenerhebung nach Sportarten erfolgt über die jährlichen Erhebungen der Sportverbände und Sportbünde. Die in diesen Erhebungen verwendeten Bezeichnungen der Sportabteilungen bzw. Sportsparten enthalten nicht selten ein ganzes Bündel an Sportarten, wie z.B. Turnen, Leichtathletik, so dass in manchen Fällen eine weitere Unterteilung im Hinblick auf die benötigten Sportstätten sinnvoll ist, beispielsweise die Unterteilung von Turnen in Turnsport und Gymnastik, die von Leichtathletik in unterschiedliche Wettkampfbereiche, Laufsportarten und Joggen. In manchen Meldungen für Sportabteilungen sind Sportler enthalten, die nicht oder nicht mehr diese Sportart ausüben, also als passive Mitglieder zu betrachten sind. Für viele Sportarten gibt es regional unterschiedliche Bezeichnungen. Es hat sich aber herausgestellt, dass im Hinblick auf die benötigten Sportstätten eine Bündelung der – in Statistiken aufgeführten und in Befragungen genannten – über 170 Sportarten auf 40 bis 50 Hauptsportarten ausreicht (siehe LF: Abb.1 in Verbindung mit Zitat 1.4.1), um alle Nachfrage nach Sportstätten planerisch zu behandeln. Diese Bündelung muss in der Planung dokumentiert werden, um Irrtümer beim Vergleich mit anderen Erhebungen oder Planungen zu vermeiden. Auch bei Befragungen mit offenen Nennungen nach der betriebenen Sportart, üblicherweise im Sportverständnis der Befragten, müssen die genannten Sportarten bei der Auswertung zu Hauptsportarten gebündelt werden.

Zu manchen Sportarten gibt es Statistiken, die fälschlicherweise ‚Besucherstatistik‘ heißen, wie z.B. bei Frei- und Hallenbädern, und nicht korrekt ‚Besuchestatistik‘. Tatsächlich können nur ‚Besuche‘ gezählt werden, d.h. das Ereignis ‚Sportaktivität‘ als Eigenschaft der ‚Sportler‘. Die ‚Besucher‘ lassen sich nur über Haushaltsbefragungen erfassen, nicht durch Befragungen an den Sportstätten. Da sich alle Ermittlungen nach Leitfaden auf eine als repräsentativ einzustufende Woche, u.U. eine Saison, beziehen, müssen die ermittelten ‚Besuche‘ noch mit der Anzahl der Wochen multipliziert werden, die eine Saison oder ein Sportjahr bzw. Betriebsjahr in Übereinstimmung mit dem Statistikzeitraum hat. Diese Umrechnung entfällt, wenn die Zählung der Besuche, wie bei Eingängen zu Bädern, mit automatischen Zählungen der Eintritte, d.h. der Besuche, über das ganze Jahr erfolgt. Auch mit Daten aus Zählungen der Besuche ist, unter Berücksichtigung der Sportpendler, eine gute Kontrolle der Ergebnisse aus Befragungen möglich.

Frage „Wo?“

Hinter der Frage „Wo?“ stehen die Sportstätten, unterteilt in die beiden Gruppen Sportanlagen, also speziell für den Sport geschaffene Anlagen, und Sportgelegenheiten, also vom Sport mitgenutzte, aber für andere Zwecke vorhandene oder geschaffene Anlagen. Die Sportanlagen sind unterteilt in Sporthallen, Sportplätze, Bäder und Spezielle Anlagen für einzelne Sportarten (siehe LF: Abb. 2). Bei großen Einzugsgebieten von Sportstätten spielt die Entfernung zwischen Wohnstandort und Sportstätte für die Ausübung des Sports eine Rolle, da sie einen Einfluss auf die Wahl der Sportstätte sowie auf die Häufigkeit und Dauer der Sportaktivität hat. Auf diese Differenzierung ist deshalb in speziellen Fällen zu achten.

Eine feinere Unterscheidung kann bei der Bilanzierung und Beurteilung des Sportstättenangebots eine Rolle spielen. Es kann wichtig sein, zwischen der Erreichbarkeit einer Sportstätte und deren Zugänglichkeit zu unterscheiden. Während die Erreichbarkeit eine raum-zeitliche Kategorie ist und von Faktoren wie Entfernung, Verkehrsmittel und Zeitaufwand beeinflusst wird, ist die Zugänglichkeit eine betriebliche Eigenschaft, die von Eigentums- und Besitzverhältnissen einer Sportstätte sowie der Betriebsform oder den Gebühren und Beiträgen abhängt. Es kann ein wohnungsnahes Schwimmbad geben, das aber nur Vereinsmitgliedern zugänglich ist. Es kann eine erreichbare Sporthalle geben, die aber mangels fehlender Aufsichtspersonen dauernd oder während bestimmter Tageszeiten nicht zugänglich ist. Es können Sportanlagen erreichbar sein, die aber während aller Schulferien nicht zugänglich sind.

Frage „Wann?“

Hinter der Frage „Wann?“ steht die Information über die Verteilung der Sportaktivitäten über das Jahr. Einige Sportarten sind saisongebunden, wobei üblicherweise Sommer- und Winterhalbjahr unterschieden werden. Diese sind jedoch nicht einheitlich definiert, sondern können sich je nach Sportart unterscheiden. Die Sportaktivität ist davon unabhängig, denn entweder ist man sportlich aktiv oder nicht. Es gibt deshalb keine Unterscheidung der Aktivenquote nach der Jahreszeit. Dagegen unterscheiden sich einzelne Sportarten in der Häufigkeit je nach Jahreszeit, kaum nach der Dauer.

Die Verteilung der Sportaktivitäten über das Jahr spielt bei Auslastungsbetrachtungen von Sportanlagen in Verbindung mit deren Wirtschaftlichkeit eine große Rolle. Man muss nämlich wissen, wie viele (Personen-)Nutzungstage oder Nutzungsstunden pro Jahr zusammenkommen. Auch kann man nur bei Jahresbetrachtungen Befragungsergebnisse über Häufigkeiten mit regelmäßig anfallenden Statistiken, z.B. den Besuchezahlungen von Bädern, vergleichen. Auch zur Berechnung von Stundenkosten sind solche Betrachtungen unerlässlich. Es sei darauf hingewiesen, dass es Sportarten mit ausgesprochenen Saisonspitzen gibt, wie das Extrem Freibäder zeigt. Gegenüber dem Durchschnittswert ‚Besuche pro Tag‘ ist die Anzahl der Besuche am Spitzentag bis zum Faktor 14 und darüber höher (vgl. Köhl 1977). Je größer das regionale Einzugsgebiet ist, desto seltener entschließen sich weiter entfernte Besucher zum Besuch, tun das aber meistens konzentriert, so dass es zu solch hohen Spitzen kommt. Die Spitzen werden folglich durch Besucher verursacht, die sehr selten kommen, wenige Besuche machen und damit auch nur wenig dauerhaft zu den Einnahmen beitragen. Bei dem Verhalten ist ihnen bewusst, dass es „voll“ wird. Es ist deshalb zumutbar und sinnvoll, die Dimensionierungsspitze erheblich abzusenken oder

umgekehrt, die Dimensionierungsauslastung erheblich zu erhöhen (siehe auch Zitat 3.4.5.14).

Fragen „Wie oft?“ und „Wie lange?“

Hinter den Fragen „Wie oft?“ und „Wie lange?“ stehen die Informationen über Häufigkeit und Dauer der Sportaktivität. Würden, wie bei Schulen, alle Sportler ihren Sport jeden Tag zu festen Zeiten ausüben, könnte man sich auf die Zählung der Sportler beschränken. Dies ist jedoch nicht der Fall. Auch kann man nicht von einer Gleichverteilung der Sportaktivitäten über die Tage der Woche und über die Stunden eines Tages ausgehen. Manche Sportarten lassen sich nur zu bestimmten Jahreszeiten ausüben. Die Folge ist eine mehr oder weniger große Abweichung der tatsächlichen Nachfrage nach räumlichen und zeitlichen Anlagenkapazitäten von der Durchschnittsnachfrage. Wie bei der Wasser- oder Elektrizitätsversorgung kommt es zu Konzentrationen der Nachfrage auf bestimmte Wochentage und bestimmte Tageszeiten. Bei Sportstätten ist es aber nicht sinnvoll, jede beliebige Spitzennachfrage zu befriedigen. Das wäre nicht finanzierbar. Es muss deshalb versucht werden, mit Hilfe der Auslastungsquote bzw. der Spitzenrate ein vernünftiges Maß der Befriedigung von Spitzennachfrage zu finden (siehe Zitat 3.4.5.14).

Das derzeitige Sportverhalten wird über die Erfassung von Alter und Geschlecht der Sportler an der demographischen Grundlage gespiegelt. Damit ist die Möglichkeit verbunden, auf der Basis der nach Alter und Geschlecht differenzierenden Bevölkerungsprognose die Veränderungen zu ermitteln, die sich allein durch die Veränderung der Alterszusammensetzung der Bevölkerung bei einem sonst als konstant angenommenem alters- und geschlechtsspezifischen Sportverhalten ergeben. In nachfolgenden Rechendurchläufen kann geprüft werden, welche Auswirkungen bestimmte Verhaltensänderungen auf den Sportstättenbedarf haben. Umgekehrt kann auch – im Sinne einer Sensitivitätsanalyse – ermittelt werden, gegen welche Verhaltensänderungen die vorhandenen Anlagenkapazitäten unempfindlich sind.

Es muss darauf hingewiesen werden, dass die empirische Untersuchung des Sportverhaltens nur das gegenwärtige Sportangebot und das gegenwärtige Sportstättenangebot widerspiegeln kann. Dies kann sich auch auf Angebote in Nachbargemeinden, in der Region oder anderen Regionen beziehen. Viele Befragungen erheben deshalb auch Wünsche zu fehlenden Angeboten an Sportarten und Sportstätten. Das gegenwärtige Verhalten ist für den Planungszeitraum zu prognostizieren. Das ist der Kern jeder Planung. Zu erkennen ist dies oft schon am Umfang von ‚Sportstättenentwicklungsplanungen‘: Wenn der Planungsteil nicht wesentlich umfangreicher als der empirische Teil ist, fehlt es am wesentlichen Merkmal einer Planung, die sich im Schwerpunkt mit der Zukunft und nicht mit der Vergangenheit zu befassen hat, denn dort ist nichts mehr zu planen. Wird die Prognose unterlassen, lautet implizit die Prognose ‚es bleibt alles so, wie es ist‘. Diese Prognose ist mit Sicherheit falsch. Bei der Prognose ist aber darauf zu achten, nicht nur bekanntes Verhalten und bekannte Angebote fortzuschreiben, also eine Status-quo-Prognose durchzuführen. In den Sportstättenentwicklungsplan gehen deshalb ‚sportpolitische Zielsetzungen‘ ein. Sie sollten explizit genannt werden, damit sie überprüfbar sind.

Ein entscheidender Teil einer Sportstättenentwicklungsplanung ist die Prognose der Sportverhaltens-Parameter. Hierbei kann auf bewährte Methoden und Verfahren der Stadt- und

Regionalplanung, zu denen auch die Verkehrsplanung gehört, zurückgegriffen werden. Es gibt zwei grundsätzlich verschiedene Vorgehensweisen. Bei der einen Vorgehensweise wird die Anknüpfung an Trends der Vergangenheit mit einer Einschätzung von Veränderungsraten wesentlicher Variabler vorgenommen. Man bezeichnet diese Vorgehensweise auch als ‚Vorwärtsprognose‘, bei der z.B. ‚Wenn-dann-Berechnungen‘ als bedingte Prognosen angestellt werden, wie in der Bevölkerungsvorausrechnung und in der Verkehrsplanung üblich. Bei der anderen Vorgehensweise wird eine bestimmte Zukunftsvorstellung formuliert und werden die Wege dorthin gesucht. Hier handelt es sich um eine ‚Rückwärtsprognose‘, die z.B. im Szenario-Writing gebräuchlich ist.

Einen ersten Anhaltspunkt für Trends liefern Analysen von Mitgliedschaften und Mitgliederstatistiken. Sie müssen allerdings immer an der gleichaltrigen Bevölkerung nach Alter und Geschlecht normiert werden, weil sie sonst nicht aussagekräftig sind. Abbildung 25 zeigt einen ersten Überblick zu Trends in den Spartenmitgliedschaften verschiedener Fachverbände.

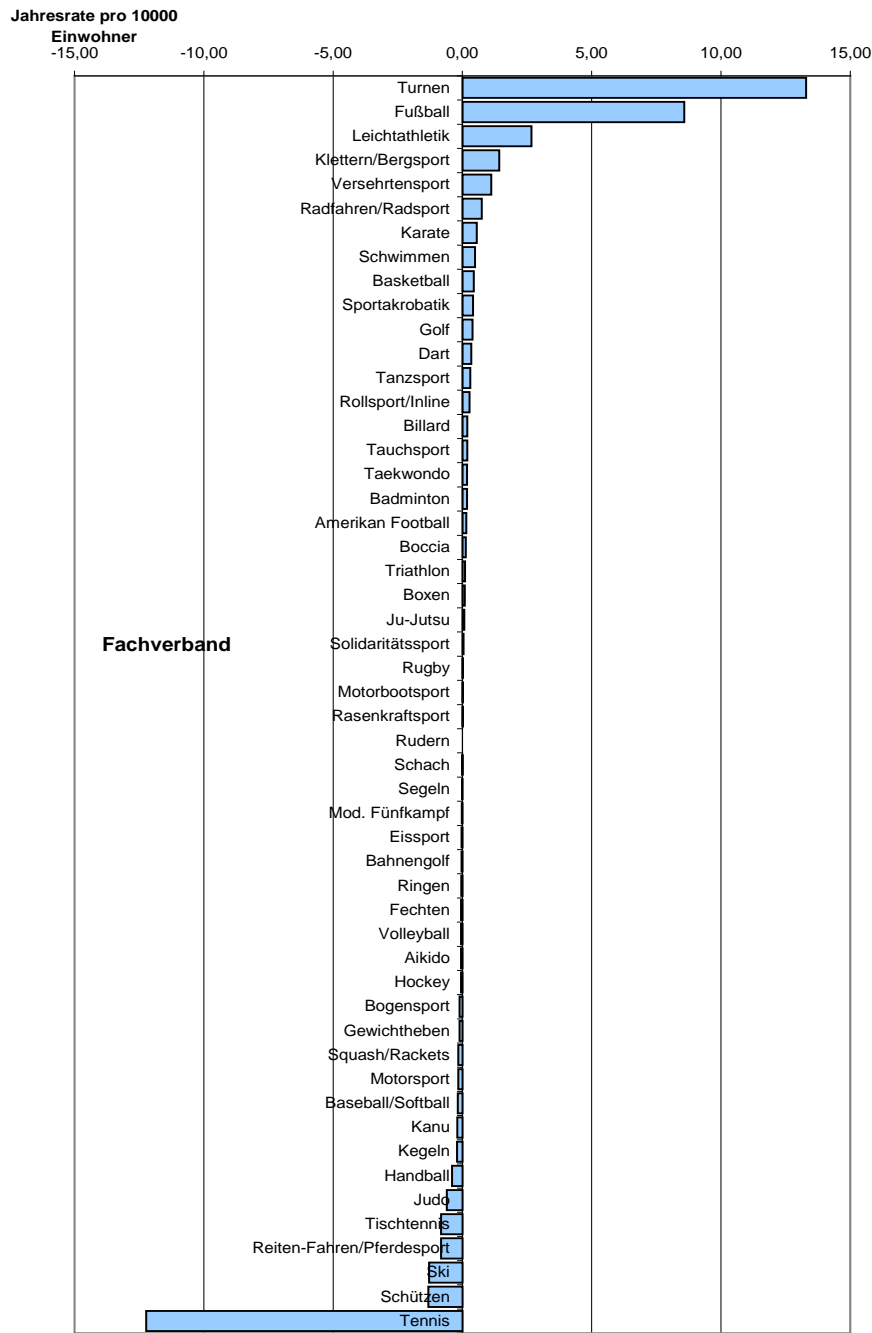


Abbildung 25: Trends in den Spartenmitgliedschaften im Württembergischen Landessportverband in den Jahren 2001 bis 2005 (Quelle: eigene Berechnungen nach WLSB-Statistik und Stat. Landesamt Baden-Württemberg 2001 bis 2005)

Bei der Erhebung der Sportangebote und Sportaktivitäten – wie auch bei der Erhebung der Sportstätten – sollte eine Überprüfung derjenigen Daten vorgenommen werden, die aus Befragungen stammen. Ob die Angaben der Befragten, z.B. zur Häufigkeit und Dauer der Sportaktivität, stimmen, kann man nur prüfen, wenn man an den Sportanlagen unangekündigt und mehrfach Erhebungen zu den Sportlergruppen durchführt. Solche Erhebungen sollten während zweier Wochen an allen Tagen außerhalb der Ferienzeit durchgeführt werden. Das gilt auch für die Trainingsbelegung und die Trainingszeiten der Sportvereine und anderer Gruppen. Beispielsweise lassen Sportvereine im Nachwuchsbereich Kinder und Jugendliche zum Training zu, die nicht oder noch nicht Mitglieder sind. Sie sind deshalb auch nicht in der Mitgliederstatistik erfasst, so dass zu wenige Sportler ermittelt werden. Belegungspläne allein reichen zur Kontrolle nicht aus, weil es nicht selten Belegungen, aber keine Nutzungen und umgekehrt Nutzungen ohne vorausgehende Belegungsreservierung gibt. Ebenso können die Planzahlen der Gruppengrößen von den tatsächlichen Zahlen in beiden Richtungen abweichen (siehe auch Zitat 2.4 mit Abbildung 24). Die Kontrolle muss an allen Tagen einer Woche erfolgen, um den Belegungsgang und damit auch die Spitzenbelegung im Verlauf der Woche wie im Verlauf der Tage zu erfassen.

3.3 Planungsschritt 3: Erhebung und Bewertung der Sportstätten

Die für die Planung erforderliche Erhebung der Sportstätten schließt eine Bestandsbewertung unter baulichen wie unter sportfunktionalen Gesichtspunkten ein. Bewährt hat sich eine Einteilung in Qualitätsstufen, wie sie im Kapitel 5 „Anhang“ des Leitfades von „gebrauchsfähig“ bis „unbrauchbar“ in 4 Stufen aufgezeigt sind (siehe LF: Abb. 16). Die Tauglichkeitseinschätzung sollte sich nicht nur auf das Basisjahr beschränken, sondern den Planungszeitraum berücksichtigen. So können zum Erhebungszeitpunkt schlecht eingestufte Sportanlagen durch bereits eingeplante Erneuerungsmaßnahmen ab einem bestimmten Prognosejahr in die Bestkategorie aufsteigen und dann ein anderes Sporttreiben ermöglichen als derzeit. Auch ist es möglich, dass bei absehbar ausbleibenden Unterhaltungsmaßnahmen Sportstätten in der Qualität absinken, so dass nicht mehr alle sportfunktionalen Anforderungen wie auch Sicherheitsgesichtspunkte erfüllt werden. Dies muss in der Bestands-Bedarfs-Bilanzierung berücksichtigt werden.

3.3.1

Mit der Erhebung der vorhandenen Sportstätten wird ein Bestandskataster mit Angaben über deren Art, Größe, baulich-technischer Zustand, Standort sowie Benutzung erstellt. Darin eingeschlossen sind Informationen über die in den Sportstätten ausgeübten bzw. möglichen Sportarten, die Kapazität und Belegung, die saisonale Benutzung und die Nutzungszeiten.

Es sind die Sportstätten zu erheben, also Sportanlagen und Sportgelegenheiten. Das Bestandskataster mit Angaben über Art, Größe, baulich-technischen und sportfunktionellen Zustand, Standort und Benutzung muss mit den Bedarfskategorien der Berechnung zusammenpassen. Abbildung 26 enthält ein Beispiel für eine ausführliche Bestandsaufnahme mit Problemerkennung bei Fußballplätzen.

Name	Abmessung	Belag	Ausstattung	Nebenanlagen	Sportfunktionelle Tauglichkeit	Nutzungs-berechtigte	Besonderheiten
Sportplatz Waldstadion in Allagen	68 x 105 m	7140 Kunststoff-rasen	100 m- Laufbahn, Kugelstoß-anlage, Weitsprunganlage, Bolzplatz, Zuschauerplätze	Trainingsbeleuchtung; Sportheim in der Hauptschule	Uneingeschränkt nutz-bar, auch für Meister-schaftsspiele	Grün-Weiß Allagen	4 Jahre alt. Trainingsbeleuchtung 2000 erneuert. Pflege durch Verein. TuS hat beantragt, Fläche hinter der Sportanlage, derzeit im Bebauungsplan forstwirtsch. Nutzung, als Sportfläche für Trainingszwecke auszuweisen
Sportplätze Belecke	70 x 110 m	7700 Rasen-fläche	Zuschauerplätze	Trainingsbeleuchtung (nur an einer Seite); Sportheim	nicht für Meisterschafts-spiele geeignet, nur Trainingsplatz	TuS Belecke	Der Platz wird durch den Verein gepflegt, er ist uneben, wird jedoch für Training genutzt.
	68 x 105 m	6300 Tenne	100 m- Laufbahn, Kugelstoß-anlage, Weitsprunganlage, Bolzplatz, Zuschauerplätze	Trainingsbeleuchtung; Sportheim in der Hauptschule	Uneingeschränkt nutz-bar, auch für Meister-schaftsspiele	TuS Belecke	Der Platz liegt im Überschwemmungs-gebiet der Wäster und ist während Zeilen starker Regenfälle überschwemmt und dann nicht nutzbar.
Sportplatz Hirschberg	70 x 105 m	7350 Tenne	Weitsprunganlage, 100 m - Laufbahn, Zuschauerplätze	Sportheim, Trainingsbe-leuchtung	gute Bespielbarkeit	Hirschberger Sportverein	Die Tennendecke wurde 1999 erneuert.
Sportplatz Jahnstraße in Sichtgvor	68 x 105 m	7140 Tenne	Weitsprunganlage, Zuschauer-plätze	Trainingsbeleuchtung, Sportheim	nutzbar für Training und Meisterschaftsspiele	SuS 1923 Sichtgvor	In den nächsten Jahren muss der Platz mit einer neuen Decke versehen werden; die Trainingsbeleuchtung wird voraussichtlich noch 2001 erneuert
Sportplätze in Suttrop	68 x 97 m	6596 Kunststoff-rasen	Zuschauerplätze	Trainingsbeleuchtung	optimale Bespielbarkeit	SW Suttrop	erbaut 1996
	68 x 100 m	6800 Rasen-fläche	Bolzplatz, Stabhochsprungan-lage, Weitsprunganlage, 400 m-Laufbahn, 100 m-Laufbahn, Kugelstoßanlage	Zuschauerplätze, Trai-ningsbeleuchtung, Sportheim	voll nutzbar, die Flut-lichtanlage wird 2001 er-neuert	SW Suttrop	keine
Sportplatz Herrenberg in Warstein	68 x 102 m	6936 Tenne	100 m - Laufbahn	Zuschauerplätze, Trai-ningsbeleuchtung, Sportheim	nutzbar für Training und Meisterschaftsspiele, Schulsport, Freizeitsport	TuS Warstein	Die Flutlichtanlage wurde 2000 erneuert. Die Tennendecke ist renovierungs-bedürftig, eventuell mit Tennebelag oder Kunstrasen. Für den Schulsport wird der Platz kaum genutzt, da die einzelnen Schulen die Sportanlage Schoren bevorzugen. Gleiches gilt für den Freizeitsport.
Fußballplätze	8 Stck	55962					

Abbildung 26: Bestandsaufnahme von Fußballplätzen nach Ausstattung, Nebenanlagen und sportfunktioneller Tauglichkeit, Beispiel Warstein

In Abbildung 27 wird gezeigt, wie die Bestandsbewertung ausgehend vom Basisjahr 1996, im Prognosezeitraum bis zum Jahr 2010 aussehen kann.

Sportstätten	Kenn-Nr.	Anrechenbarer Bestand							
		Bestand 1996		1996		2003		2010	
Art		Anzahl	m ²	Anzahl	m ²	Anzahl	m ²	Anzahl	m ²
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sporthalle									
- Einzelhalle, klein	1	4	1203	4	1203	4	1203	4	1203
- Einzelhalle, normal	2	5	2495	5	2495	5	2495	5	2495
- Zweifachhalle	3	2	1733	2	1733	2	1733	2	1733
- Dreifachhalle	4	1	1192	1	1192	1	1192	1	1192
- Sport-Spiel-Raum	5	6	1654	6	1654	6	1654	6	1654
- Sport-Spiel-Raum gewerblichen Anbieter	5		2835	0	2835	0	2835	0	2835
Sportplatz									
-Großspielfeld	6	9	49027	9	49027	9	49027	9	49027
- Kleinspielfeld	7	9	13594	4	5743	3	4243	3	4243
- Sport-Spiel-Feld	8	2	600	1	450	1	450	1	450
Leichtathletikanlage									
- mit Rundlaufbahn	9	2	16000	1	8000	1	8000	1	8000
- ohne Rundlaufbahn, klein	10	11	4045	2	350	2	350	2	350
- ohne Rundlaufbahn, normal	11	0	0	0	0	0	0	0	0
Freibad									
- Freibad	12	1	688	1	688	1	688	1	688
Hallenbad									
- Hallenbad	13	1	343	1	343	1	343	1	343
Spezielle Sportanlagen für einzelne Sportarten									
- Badmintonplatz / Halle	14	0		0		0		0	
- Billard-Anlage / Billard-Tische	15	9		9		9		9	
- Eissporthalle	16	0		0		0		0	
- Golfplatz	17	1		1		1		1	
- Kegelsportanlage / Kegelbahnen	18	30		30		30		30	
- Reithalle	19	1	1200	1	1200	1	1200	1	1200
- Reitplatz	20	5	10400	5	10400	5	10400	5	10400
- Rollsportplatz	21	1	800	1	800	1	800	1	800
- Schießsportanlage / Schießstände	22	58		58		58		58	
- Squashplatz / -halle	23	10		10		10		10	
- Tennisplatz / -halle	24	9		9		9		9	
- Tennisplatz / Freianlage	25	28		28		28		28	
- sonstige spezielle Anlagen	26								
Sportgelegenheiten									
- Bolzplatz	27	7		7		7		7	
- Trimm-Dich-Pfad	28	2		2		2		2	
- Badegelegenheit	29	1		1		1		1	
- Halle Jugendzentrum	30	1	128	1	128	1	128	1	128
Hinweise (1) Bei Großspielfeldern ist die beabsichtigte Sanierung eines Großspielfeldes mit einem sandverfüllten Kunstrasen berücksichtigt (2) Bei Reitplätzen ist die beabsichtigte Verlagerung der Reitsportanlage Müller berücksichtigt									

Köhl + Bach 1998

Abbildung 27: Für die Bilanzierung anrechenbarer Bestand an Sportstätten, Beispiel Buchholz i.d.N.

Nach der Art der Sportstätte bestimmt sich, welche Sportarten ihr zugeordnet werden können. Der baulich-technische und sportfunktionelle Zustand bedingt, in welcher Art und in welchem Umfang dort Sport getrieben werden kann, also z.B. Leistungssport, Wettkampfsport oder Breitensport.

Die Größe einer Sportstätte, d.h. Abmessungen und Flächenangaben, wird dazu ebenfalls benötigt. Hier kann auch festgehalten werden, in wie viele Anlageneinheiten eine Sportstätte unterteilt werden kann. Die momentane Belegung mit Sportlergruppen, einschließlich Angaben der Zeiträume und der ausgeübten Sportarten, dient zur Überprüfung der Kapazitäten bzw. der Auslastung. Sie kann sich in Zukunft selbstverständlich ändern. Die Standorte von Sportanlagen und Sportgelegenheiten im Verhältnis zu ihren Einzugsgebieten können wichtig für die Zuordnung sein, aber auch schon für die Beteiligung am Sport und die Häufigkeit und Dauer der Sportaktivität.

3.4 Planungsschritt 4: Bedarfsermittlung

Der Bedarfsermittlung liegt eine Gliederung in drei Schritte bzw. in drei Bedarfskategorien zu Grunde: Sportler, Sportbedarf und Sportstättenbedarf. Dabei ist der Begriff Sportbedarf wie folgt zu verstehen:

Der Sportbedarf steht im Zusammenhang mit der Sportnachfrage und der Sportausübung. Er ist mehr als die Sportnachfrage und mehr als die tatsächliche Sportausübung (siehe Abbildung 28).



Abbildung 28: Defizite von Erreichbarkeit, Zugänglichkeit und Kapazität in ihrer Wirkung auf Sportbedarf, Sportnachfrage und Sportausübung

Die zeichnerisch dargestellten Differenzen zwischen den Begriffen zeigen die Defizite auf, durch die sich die drei für die Planung relevanten Begriffe jeweils unterscheiden. Unbefriedigte Sportnachfrage kann zurückzuführen sein auf mangelnde Gelegenheiten, mangelnde Kapazität, zeitliche Zwänge bei den Sportlern, fehlende Trainer- und Übungsleiterkapazität und andere Gründe. Haben Sportstätten wegen zu großer Entfernung oder zu hohem Zeitaufwand für Sportler eine mangelnde Erreichbarkeit, oder haben Sportstätten wegen zu hoher Eintrittsgebühren oder einer Beschränkung auf Sportvereinsmitglieder eine mangelnde Zugänglichkeit, entsteht zwischen der Sportnachfrage und dem Sportbedarf wiederum ein Defizit. Damit ist auch klar, dass Sportbedarf ein defizitfreies Angebot an Sportstätten voraussetzt und deswegen ein normatives Element enthält. Aus den hier angestellten Überlegungen ist abzuleiten, dass empirische Untersuchungen zum Sportverhalten das örtliche bekannte und genutzte Sportstättenangebot widerspiegeln und somit implizit ein „defizitäres“ Angebot an Sportstätten enthalten können. Die Defizite soll die Sportstät-

tenentwicklungsplanung aufspüren und durch Vorschläge beseitigen. Auch Kapazitätsreserven des Angebotes an Sportstätten gilt es zu ermitteln.

Grundlage für die Bedarfsermittlung ist die Bevölkerung im Planungsraum. Das gilt für die Vergangenheit zur Eichung der Sportverhaltens-Parameter ebenso wie für die Zukunft. Gibt es nennenswerte Einwohnerzahlen mit Nebenwohnsitz im Planungsgebiet, sollten sie berücksichtigt werden. Da deren separate Prognose für den Planungszeitraum zu aufwendig ist, kann vereinfacht und durchaus genügend genau statt der Einzelermittlung die Gesamtzahl für die wohnberechtigte Bevölkerung über Wohnberechtigtenraten abgebildet werden. Dazu wird aus mehreren Analysejahren das Verhältnis von Wohnberechtigten zu Wohnbevölkerung nach Alter und Geschlecht gebildet. Mit dem Mittelwert, der in den Altersklassen immer gleich oder größer als 1,0 ist, werden die Prognosewerte für die Wohnbevölkerung aus der Bevölkerungsvorausrechnung multipliziert (siehe Zitat 1.1 in Verbindung mit Abbildung 2).

Die Bedarfsermittlung beginnt mit dem Basisjahr. Das ist aus zwei Gründen erforderlich. Die Annahmen im Berechnungsmodell müssen überprüfbar geeicht werden. Eine Überprüfung ist aber nur an Vergangenheitsdaten unter Beachtung von festgestellten Defiziten möglich. Wenn mit den getroffenen Annahmen für das Basisjahr, und gegebenenfalls mit denen früherer Jahre, die vorhandene Situation abgebildet werden kann, wird davon ausgegangen, dass die Annahmen auch geeignet sind, künftige Situationen zutreffend abzubilden. Sie sind dann im Sinne der Prognoseannahmen zu korrigieren.

3.4.1

In dem Planungsschritt Bedarfsermittlung wird, ausgehend von der gesamten Bevölkerung im Planungsraum,

Der Leitfaden hebt ganz bewusst auf die gesamte Bevölkerung des Planungsraumes ab. Damit wird erreicht, dass nicht nur die in Sportvereinen organisierten Sportler in die planerischen Überlegungen einbezogen werden sondern auch die Sportler, die alle oder einzelne Sportarten in anderen Organisationsformen (siehe Zitat 1.5.1) ausüben. Der Blick auf die Gesamtbevölkerung in allen Organisationsformen ist deshalb sinnvoll, weil ein erheblicher Anteil außerhalb traditioneller Organisationsformen Sport treibt. Auch wenn, bezogen auf die Gesamtbevölkerung, die Sportbeteiligung nach wie vor ansteigt, so ist für die Mitgliedschaften in Sportvereinen festzustellen, dass Mitgliedschaftsquoten stagnieren oder nur noch geringfügig ansteigen (siehe Abbildung 29).

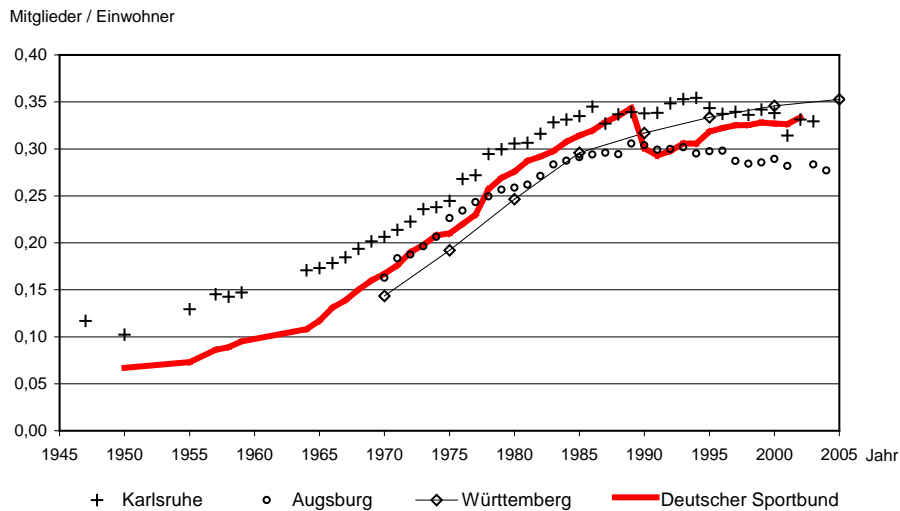
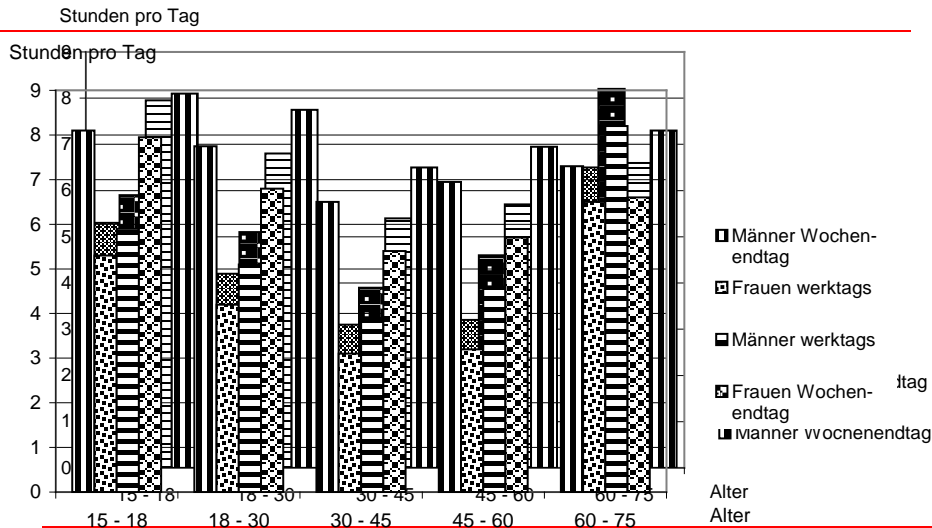


Abbildung 29: Mitgliedschaftsquoten für Sportvereine in Karlsruhe 1947 bis 2003, in Augsburg 1970 bis 2004, in Württemberg 1970 bis 2005 und in Deutschland (Quelle: eigene Berechnungen nach Karlsruher Stat. Jahrbüchern, Augsburger Sportstatistik, WLSB- und DSB-Statistik)

Die Mitgliedschaftsquoten beziehen sich jeweils auf die zugehörige Bevölkerung im gleichen Jahr. Damit werden demographische Effekte durch Einwohnerzunahme oder Einwohnerverlust ausgeschlossen.

Mit dem Einbezug der gesamten Bevölkerung kann erreicht werden, dass bei der Erarbeitung eines Sportstättenentwicklungsplans – auch wenn hierzu der Leitfaden keine ausdrücklichen Hinweise gibt – zur latenten Sportnachfrage Überlegungen angestellt werden müssen. Ihre Größenordnung muss in der Prognose abgeschätzt werden. Das Potential besteht zunächst aus den Sportlern, die zur Ausübung ihres Sports auspendeln müssen, weil die entsprechenden Anlagen nicht vorhanden sind, aber grundsätzlich geschaffen werden könnten. Es scheiden also alle Sportgelegenheiten aus, die nicht zu den natürlichen Voraussetzungen einer Gemeinde gehören. Die zweite Gruppe bilden die verhinderten Sportler. In den Umfragen wird häufig Zeitmangel angegeben. Dies korrespondiert mit der Familiensituation und der beruflichen Anspannung. Die Hauptgruppe bilden hier die 30- bis unter 45-jährigen (siehe Abbildung 30).



Formatiert: Abbildung, Zeilenabstand: einfach

Formatiert: Standard

Abbildung 30: Reine tägliche Freizeit der Karlsruher im Jahr 2000. (Quelle: eigene Berechnung aus: Nachfrage nach Freizeit- und Sportangeboten in Karlsruhe, 2003)

Die Karlsruher Erhebung zeigt, dass die Gruppe der 30- bis unter 45-jährigen auch am Wochenende am wenigsten Freizeit hat. In allen Altersklassen haben darüber hinaus die Frauen etwa 1 Stunde weniger Freizeit als die Männer. Alle Altersklassen haben am Wochentag etwa 2 Stunden mehr Freizeit als an einem Wochentag. In der vom Freizeitmangel am stärksten betroffenen Gruppe gibt es die meisten Familien. So hat das Statistische Bundesamt im Mikrozensus für das Jahr 2002 die beiden Gruppen der Familien, sowohl Ehepaare als auch Alleinerziehende, mit 35- bis unter 45-jährigen Bezugspersonen mit mindestens einem Kind unter 18 Jahren als am stärksten besetzte Gruppe ausgewiesen (siehe Abbildung 31).

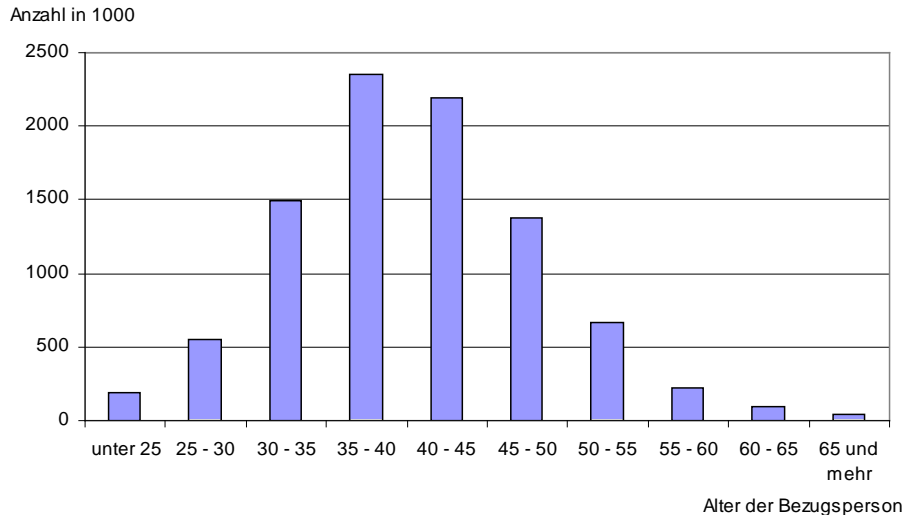


Abbildung 31: Anzahl der Familien im Bundesgebiet im Jahr 2002 mit mindestens einem Kind unter 18 Jahren nach dem Alter der Bezugsperson (Quelle: eigene Darstellung nach: Statistisches Bundesamt, Bevölkerung und Erwerbstätigkeit 2002)

Pro Familie werden im Mittel 1,64 Kinder unter 18 Jahren registriert. Der Status im Familienzyklus zählt damit zu den wichtigen Kriterien für das Engagement im Sport und begrenzt gleichzeitig einen weiteren Anstieg der Sportaktiven in diesem Altersbereich.

3.4.2

In dem Planungsschritt Bedarfsermittlung wird, die Anzahl der Sportler, der Sportbedarf, der Sportstättenbedarf bestimmt.

Die Gliederung der Bedarfsermittlung in drei Schritten erfolgt in der Absicht, die Berechnungsergebnisse eines jeden Schrittes überprüfen zu können, einerseits um die Plausibilität zu prüfen, zum weiteren um Anhaltspunkte dafür zu haben, ob für alle Sportler und für jede Sportart Sportstätten vorzuhalten sind. Insofern ist die Bedarfsermittlung kein mechanistischer Berechnungsvorgang sondern eine der fachmännischen Überprüfung zu unterziehende schrittweise Ermittlung des Bedarfs.

3.4.3

Insofern gilt für die Bedarfsermittlung: Sportbedarf = Sportstättenbedarf.

Mit dieser Gleichung wird die Vorstellung aufgegriffen, dass der Sportbedarf einer Volumengröße entspricht, die gleichgesetzt werden kann einer Volumengröße der Sportstätten, d.h. der Kapazität von Sportstätten. Damit soll dem Volumen des Sportbedarfs das Kapazitäts-Volumen der Sportstätten logisch entsprechen. Veranschaulicht wird diese Vorstellung an dem Volumen-Quader des Sportbedarfs und dem Volumen-Quader der Sportstätten-Kapazität (siehe Abbildung 32). Aus beiden Quadern wird außerdem ersichtlich, dass eine Veränderung einer der drei Größen zu einer Volumenveränderung führt. Jede der drei einen Quader bestimmenden Größen kann an Hand der gegebenen Situation, d.h. der Gegenwart, überprüft werden und bezogen auf die Zukunft geschätzt oder normierend festgesetzt werden.

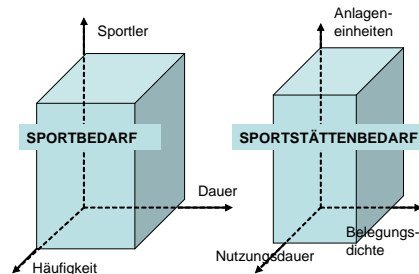


Abbildung 32: Veranschaulichung von Sportbedarf und Sportstättenbedarf als Volumen

Die einzelnen Flächen der Volumen-Quader haben auch eine fachliche Bedeutung. Im Sportbedarfsquader ist das Produkt aus Sportlern und Häufigkeit die Anzahl der Sportaktivitäten, d.h. der Ereignisse pro Woche. Diese Anzahl ist bei saisonaler Betrachtung, etwa 26 Wochen in einem Halbjahr oder 52 Wochen im Jahr, zum Beispiel identisch mit der Eintrittszählung an einer Bäderkasse. Das Produkt aus Häufigkeit und Dauer ist der wöchentliche mittlere Zeitaufwand eines Sportlers für seine Sportart, auch als durchschnittliche ‚Wochenstunde‘ der Sportart bezeichnet. Das Produkt aus Sportlern und Dauer sind die Sportlerstunden als Maß für den gesamten Zeiteinsatz aller Sportler pro Sportart.

Im Sportstättenbedarfsquader ist das Produkt aus Belegungs-dichte und Nutzungsdauer ein Kapazitätsmaß in Sportlerstunden pro Anlageneinheit einer Sportstätte. Auch das Produkt aus Nutzungsdauer und Anlageneinheiten ist ein Kapazitätsmaß, nämlich die zur Verfügung stehenden Anlagenstunden. Und schließlich gibt das Produkt aus Belegungs-dichte und Anlageneinheit die maximale Anzahl der gleichzeitig möglichen Sportler auf der Sportstätte an.

Die Teilbegriffe, die über die Flächen der Volumen-Quader definiert sind, lassen sich zu nützlichen Kontrollen und Veranschaulichungen bei Plausibilitätsprüfungen von Zwischenergebnissen der Bedarfsermittlung benutzen.

3.4.1.1

Dabei ist das Sportverhalten der Bevölkerung die Grundlage der Bedarfsermittlung.

Mit dem ausdrücklichen Bezug auf das Sportverhalten wird eine neue methodische Vorgehensweise für die Bedarfsermittlung beschrritten. Die in der Vergangenheit verwendeten Planungsrichtwerte, insbesondere die der Deutschen Olympischen Gesellschaft bzw. die nach Goldenem Plan Ost, beinhalten implizite Annahmen zum Sportverhalten, darüber hinaus implizite Zielvorstellungen zu einer wünschenswerten Anlagenausstattung. Dies ist nur bis zur Erfüllung einer Mindestausstattung an Sportanlagen zu rechtfertigen. Richtwerte oder Orientierungswerte sind nicht geeignet für jegliche Plausibilitätsprüfung, damit auch nicht für eine Überprüfung an Hand der gegebenen Verhältnisse im örtlichen Sportgeschehen.

Beschrieben wird das Sportverhalten durch eine Reihe von Sportverhaltens-Parametern, die anschließend erläutert werden. Die vier wesentlichen Parameter sind: Aktivenquote, Präferenzrate, Häufigkeit und Dauer der Sportaktivität (zur näheren Erläuterung siehe Zitat 3.4.5.1 sowie Kapitel 5 „Glossar“). Zu den Sportverhaltens-Parametern zählen weitere wie:

Passivenquote, Pendlerquote, Wettkampfquote. Alle diese Parameter können für die Gegenwart aus dem gegenwärtigen Sportverhalten durch Befragungen der Bevölkerung, durch Beobachtungen über die Nutzung von Sportstätten und durch Erhebungen aus Sportverbandsstatistiken sowie sonstigen Quellen ermittelt werden und mit üblichen Methoden der Prognose für die Zukunft geschätzt werden.

3.4.1.2

Zu diesen Daten zählen: Einwohner mit Haupt- und Nebenwohnsitz

Sofern in einer Kommune keine detaillierte Prognose über die Entwicklung der Einwohnerzahlen vorhanden ist, muss dies im Rahmen der Sportstättenentwicklungsplanung erfolgen. Die Bevölkerungsdaten sind nach Altersgruppen oder Altersstufen getrennt nach Geschlecht aus der Meldestatistik zu übernehmen und bezogen auf jeden Planungszeitpunkt bis zum Zieljahr zu prognostizieren. Bei größeren Kommunen kann es sinnvoll sein, den Planungsraum in Teilräume zu untergliedern und auf diese Teilräume die Einwohnerstatistik herunterzuberechnen. Dabei sollen die Einwohner mit Haupt- und Nebenwohnsitz, also die wohnberechtigten Einwohner, erhoben und prognostiziert werden. Die Gliederung soll in mindestens 8 bis 9 Altersgruppen erfolgen, wobei man sich hier an den Altersgruppen der Sportstatistiken orientieren kann (siehe beispielsweise LF: Abb.17). Besser ist allerdings eine Bevölkerungsstatistik und -prognose der Altersstufen von 0 bis 100 Jahren, was in Anbetracht heute verfügbarer leistungsfähiger EDV-Programme für die Tabellenkalkulation als praktikable Möglichkeit gesehen werden muss.

3.4.1.3

Zu diesen Daten zählen: Mitglieder in Sportvereinen

Die Sportvereine wie auch die Landessportbünde führen fortlaufende Statistiken über die Vereinsmitglieder und die Spartenmitglieder. Diese Mitgliederstatistiken sind nach Altersgruppen und Geschlecht gegliedert und können häufig für die letzten 10 bis 15 Jahre angegeben werden. Die Spartenstatistiken bieten somit eine Möglichkeit, zumindest für den in Sportvereinen organisierten Sport Entwicklungsverläufe für einzelne Sportarten nachzuzeichnen und daraus Schlüsse auf künftige Entwicklungen zu ziehen. Allerdings müssen die Statistiken sehr sorgfältig auf Fehler und Verzerrungen überprüft und ggf. bereinigt werden. Verzerrungen können beispielsweise dadurch gegeben sein, dass Sportvereine eine Sportart bei unterschiedlichen Sportsparten melden oder dass keine Statistik über passive Spartenmitgliedschaften geführt wird. Deren Anteil kann beträchtlich sein. Er betrug z.B. in Buchholz i.d.N. bei Männern insgesamt 10,3 %, bei Frauen 8,0 %. Jedoch lag der höchste Anteil bei Männern im Fußball mit 18,9 % und bei Frauen ebenfalls im Fußball mit 81,0 %. Er lag in den Sportarten Handball, Kegeln, Leichtathletik und Tanzsport mit 14 % bis 17 % ebenfalls hoch. Abbildung 33 zeigt die Verteilung der Passivenanteile auf Männer und Frauen in Sportabteilungen am Beispiel der Stadt Buchholz i.d.N..

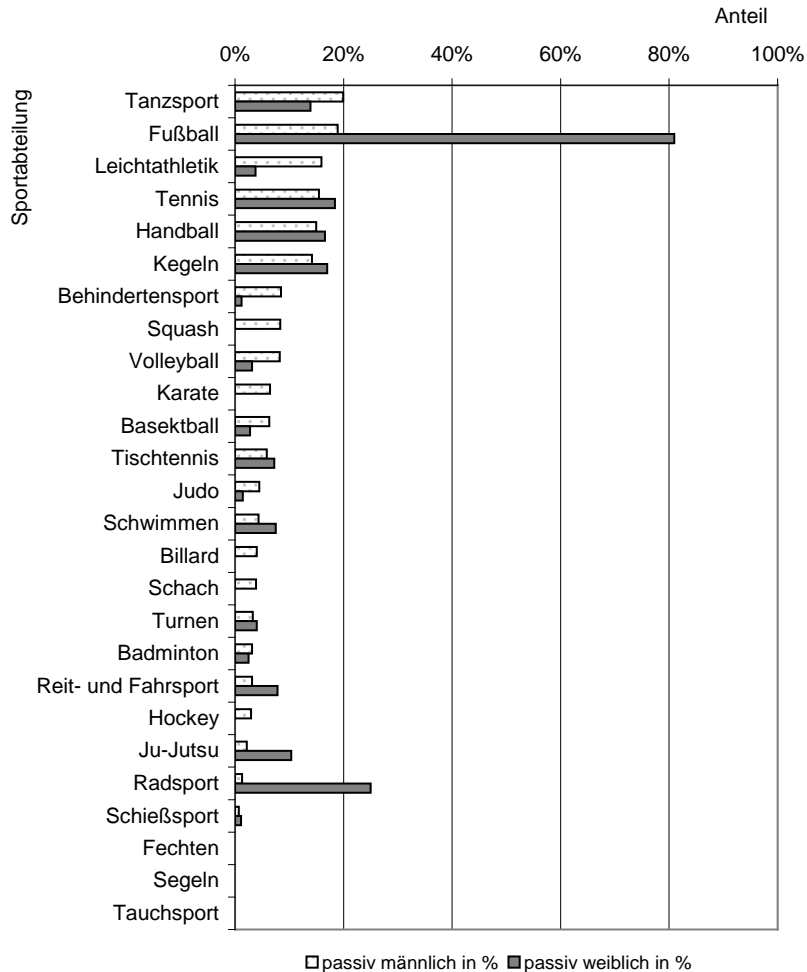


Abbildung 33: Passive in Sportabteilungen von Sportvereinen, Beispiel Buchholz i.d.N. (Quelle: Köhl/Bach 1998)

Da die Anzahl der passiven Mitglieder in Sportabteilungen teilweise ein Mehrfaches der Gesamtmitgliederzahl der kleinen Sportarten ausmacht, muss der Passivenanteil unbedingt berücksichtigt werden, weil sonst Sportarten mit weniger Mitglieder erheblich benachteiligt werden.

3.4.1.4

Zu diesen Daten zählen: Planungsparameter

Die Planungsparameter bestehen aus zwei Gruppen: den Sportverhaltens-Parametern und den Sportanlagen-Parametern. Mit den Planungsparametern wird eine für planerische Zwecke geeignete detaillierte Beschreibung des Sportverhaltens der Bevölkerung einerseits und der Nutzungsformen und Nutzungsbedingungen der Sportanlagen andererseits ermöglicht.

Alle Parameter sind empirisch zu erheben und können als explizit festgesetzte Zielgrößen oder Normgrößen in der Bedarfsermittlung eingesetzt werden. Das setzt aber voraus, dass die Parameter zuvor, soweit sie den gegenwärtigen Zustand des Sportgeschehens beschreiben, zu einer Analyse von Stärken und Schwächen der gegebenen Situation des Sports in einer Kommune herangezogen werden. Für die Fortschreibung des Sportgeschehens in die Zukunft sind in den Parametern implizit vermutete Entwicklungsverläufe unterstellt, Ziele abgebildet wie auch normierende Festsetzungen enthalten. Damit wird deutlich, dass die Planungsparameter mehr sind als nur bloße Rechengrößen, die man unreflektiert in Berechnungen einsetzen kann.

Planungsparameter müssen nach unterschiedlichen Merkmalen untergliedert werden (siehe Kasten 3). Die Tiefe der Untergliederung hängt ab von den verfügbaren Daten, dem angestrebten Erhebungsaufwand und den Informationsnotwendigkeiten im Zuge der Bearbeitung der Planungsschritte.

Kasten 3: Beispiel für Gliederungsmerkmale bei Planungsparametern

Gliederungsmerkmale bei Sportverhaltens-Parametern:

- Geschlecht (männlich oder weiblich)
- Alter (Altersgruppen bzw. Altersstufen)
- Saison (Sommer- oder Winterhalbjahr)
- Organisationsform (organisierter oder nicht-organisierter Sport)
- Ausübungsform (Breiten-/Freizeitsport oder Trainings-/Wettkampfsport)
- Sportanlagenart
- u.a.m.

Gliederungsmerkmale bei Sportanlagen-Parametern:

- Sportart
- Organisationsform (organisierter oder nicht-organisierter Sport)
- Ausübungsform (Breiten-/Freizeitsport oder Trainings-/Wettkampfsport)
- u.a.m.

3.4.2.1

.... wird die Anzahl der Sportler, unterschieden nach Sportarten, berechnet ...

Der umgangssprachliche Begriff ‚Sportler‘ wird in dem Leitfaden in einer ganz bestimmten Bedeutung verwendet. Nach der Definition des Leitfadens ist ein ‚Sportler‘ bzw. eine Person, die eine Sportart ausübt. Werden von dieser Person zwei oder mehr Sportarten ausgeübt, z.B. Handball und Tennis, so wird sie zweimal oder mehrmals als Sportler betrachtet, also als Handball-Sportler und als Tennis-Sportler. Folglich ist die Anzahl der Sportler höher als die Anzahl der sportaktiven Einwohner. So beträgt zum Beispiel in der Stadt Buchholz i.d.N., bezogen auf das Ausgangsjahr 1996 des Sportentwicklungsplans, die Anzahl der sportaktiven Einwohner knapp 20 000 Sportaktive, die Anzahl der Sportler um 35 000. Mit diesen Zahlen wird auch deutlich, dass ein Sportaktiver in Buchholz im Durchschnitt 1,8 Sportarten ausübt (siehe auch Abbildung 38).

Die Berechnung der Anzahl der Sportler erfolgt gemäß der Grundgleichung (zu der korrekten mathematischen Formulierung dieser wie auch der folgenden Grundgleichungen wird verwiesen auf: LF: Abschnitt 5.3):

$$\text{Sportler} = \text{Einwohner} \times \text{Aktivenquote} \times \text{Präferenzrate}$$

Daten sollten so erhoben werden, dass eine weitgehende Untergliederung nach Altersstufen, Geschlechtern, Sportarten, Organisationsformen und Saison, d.h. Sommer- und Winterhalbjahr möglich ist (zu den Untergliederungsmöglichkeiten siehe Abbildung 34).

Die gemäß der Grundgleichung errechneten ‚rechnerischen Sportler(zahlen)‘ sind dann zu korrigieren, wenn Sportler außerhalb des Planungsraumes ihren Sport ausüben, wie umgekehrt, Sportler von außerhalb ihren Sport im Planungsraum ausüben. Dies erfolgt durch Einsatz von Auspendlerquoten und Einpendlerraten, die zusammengefasst bilanziert sind in sportartspezifischen Pendlerraten (s. Zitat 3.4.5.11). Die aus den ‚rechnerischen Sportler(zahlen)‘ abgeleiteten korrigierten Sportlerzahlen sind die für die Bedarfsermittlung ‚maßgeblichen Sportler(zahlen)‘. So ergeben sich beispielsweise aus den für Buchholz i.d.N. errechneten Sportlerzahlen von 35 000 wegen der überwiegenden Auspendler nur rund 26 000 ‚maßgebliche Sportler‘.

Bei Berechnungen von in Sportvereinen organisierten Sportlern ist darauf zu achten, dass ggf. passive Sportler von den errechneten Sportlerzahlen abzuziehen sind, entweder in absoluten Zahlen, sofern sie vorliegen, oder über eine sportartspezifische bzw. sparten-spezifische Passivenquote.

Untergliederung nach:	Einwohner	Aktivenquote	Präferenzrate	Einpendlerrate	Auspendlerquote	Alternativ: Pendlerrate	Passivenquote
Altersstufen	x	x	x	x	x	x	x
Geschlechter	x	x	x	x	x	x	x
Sportarten			x	x	x	x	x
Organisationsformen			x	x	x	x	x
Saison			x	x	x	x	x

Abbildung 34: Möglichkeiten der Untergliederung von Einwohnerdaten und Planungsparametern bei der Berechnung der Anzahl der Sportler

3.4.3.1

Zur Bestimmung des Sportbedarfs wird für jede Sportart der zeitliche Umfang der Sportaktivitäten pro Woche berechnet ...

Auch für den Begriff ‚Sportbedarf‘ gilt, wie für den Begriff ‚Sportler‘, dass er in dem Leitfaden eine ganz bestimmte Bedeutung erhält: Sportbedarf bezeichnet den zeitlichen Umfang, den man sich auch als Volumen vorstellen kann (siehe Abbildung 32), der Sportakti-

vitäten, ermittelt aus allen Sportler in einer Sportart. In die Berechnung nach der Grundgleichung:

$$\text{Sportbedarf} = \text{Sportler} \times \text{Häufigkeit} \times \text{Dauer}$$

geht die Anzahl der Sportler ein, die im vorherigen Schritt ermittelt wird. Häufigkeit und Dauer charakterisieren und quantifizieren die Sportaktivität. Der Bezugszeitraum für die Häufigkeit ist in der Regel eine Woche, d.h. es werden die Sportereignisse (Sportler x Häufigkeit) mit ihrer Dauer pro Woche gemessen. Bei der Dauer der Sportaktivität wird auf das einzelne Ereignis abgehoben, also auf die Dauer pro Ausübung. Für beide Parameter wird jeweils der Durchschnittswert herangezogen, der sich aus der Betrachtung aller Sportler einer Sportart ergibt. Es ist ggf. zu beachten, dass die beiden Parameter Häufigkeit und Dauer sehr unterschiedlich sein können bei Wettkampfsportlern und Breitensportlern. Die beiden Parameter sollten möglichst untergliedert sein nach Altersstufen, Geschlechtern, Organisationsformen und Saison (siehe Abbildung 35). Die Dimension des Sportbedarfs ist ‚Sportlerstunden pro Woche‘.

Bei der Ermittlung des Sportbedarfs muss beachtet werden, dass nach der oben aufgeführten Grundgleichung der Sportbedarf der auspendelnden Sportler nicht in die Berechnung eingegangen ist. Es kann deshalb sinnvoll sein, auch deren Sportbedarf zu ermitteln. Dazu kann man alternativ die Ausgliederung der Sportpendler erst nach Ermittlung des Sportbedarfs vornehmen. Wegen der multiplikativen Verknüpfung ist es gleich, an welcher Stelle des Rechengangs sie berücksichtigt werden. In jedem Fall muss bei der prognostischen Fortschreibung der Auspendlerraten und Einpendlerquoten, bzw. Pendlerraten, bedacht werden, ob auch in Zukunft Sportpendler auftreten werden bzw. sollen. Sie entfallen zum Beispiel, wenn die Sportauspendler als Potential für die Steigerung der örtlichen Sportnachfrage in die Prognose eingesetzt werden.

Untergliederung nach:	Sportler	Häufigkeit	Dauer
Altersstufen	x	x	x
Geschlechter	x	x	x
Sportarten	x	x	x
Organisationsformen	x	x	x
Ausübungsarten	x	x	x
Saison	x	x	x

Abbildung 35: Möglichkeiten der Untergliederung von Sportlern und Planungsparametern bei der Berechnung des Sportbedarfs

3.4.4.1

Aus dem Sportbedarf wird der Sportstättenbedarf errechnet ...

Bei der Berechnung des Sportstättenbedarfs muss die Dimension festgelegt werden, in der der Sportstättenbedarf gemessen werden soll. Es gibt zwei Möglichkeiten: die Dimension ‚Anlageneinheit‘ und die Dimension ‚(Netto-)Sportfläche‘. Bei der Dimension ‚Anlageneinheit‘ werden Sportanlagen als Vielfache dieser Einheit festgelegt (siehe Zitat 1.7.3 und LF: Abb. 2). Bei der Dimension ‚Sportfläche‘ bzw. ‚Nettosportfläche‘, gemessen in Quadratmetern, wird erst an das Ende der Bedarfsermittlung entschieden, wie die Sportfläche als Anlage auszugestalten ist. Die zweite Möglichkeit eröffnet den größeren Spielraum der Ausgestaltung, auch im Hinblick auf sich wandelnde Anforderungen an die Sportanlagen. Da für alle Anlageneinheiten Flächengrößen gegeben sind, kann man jederzeit den in Anlageneinheiten ermittelten Anlagenbedarf in einen Sportflächenbedarf umrechnen, wie auch umgekehrt.

Bei der Ermittlung freier Kapazitäten auf Schulsportanlagen ist die in der Regel geringere Anzahl der Stunden pro Woche zu berücksichtigen, die auf Schulsportanlagen gegenüber Sportanlagen ohne Schulsport von dem Bevölkerungssport genutzt werden können. Deshalb tauchen bei der Bestands-Bedarfs-Bilanzierung noch die unterschiedlichen ‚Nutzungsstunden pro Woche‘ und ‚Anlageneinheitenstunden pro Woche‘ oder ‚Sportflächenstunden pro Woche‘ auf (siehe Zitat 3.5.3).

Die Festlegung von Anlageneinheiten erlaubt es, sportartspezifische Belegungsdichten (Zitat 3.4.5.9) anzugeben. Diese Belegungsdichte wird angegeben in ‚Sportler pro Anlageneinheit‘. Wenn alternativ statt der Anlageneinheiten die Sportfläche berechnet wird, ist die Belegungsdichte durch die ‚spezifische Sportfläche‘, d.h. der Fläche, die ein Sportler im Mittel bei der Sportart in Anspruch nimmt bzw. nehmen soll, zu ersetzen.

Entsprechend der Grundgleichung für die Anzahl der Sportler und für die des Sportbedarfs gilt für die Grundgleichung zur Berechnung des Sportstättenbedarfs:

$$\text{Sportstättenbedarf (in AE)} = \frac{\text{Sportbedarf} \times \text{Zuordnungsquote}}{\text{Belegungsdichte} \times \text{Nutzungsdauer} \times \text{Auslastungsquote}}$$

oder

$$\text{Sportstättenbedarf (in m}^2\text{)} = \frac{\text{Sportbedarf} \times \text{Zuordnungsquote} \times \text{spezifische Sportfläche}}{\text{Nutzungsdauer} \times \text{Auslastungsquote}}$$

Auch für die Berechnung des Sportstättenbedarfs sollen die Planungsparameter nach verschiedenen Untergliederungen vorliegen (siehe Kasten 3 und Abbildung 36). In die Grundgleichung wird der im vorausgehenden Berechnungsschritt ermittelte Sportbedarf übernommen.

Die Festlegung der Anlageneinheiten und der damit verbundenen Sportanlagen-Parameter ist allein für Sportanlagen möglich, hingegen nicht oder nur in seltenen Fällen für Sportgelegenheiten. Dennoch sind Sportgelegenheiten insofern bei der Ermittlung des Sportstättenbedarfs zu berücksichtigen, als auf ihnen ein Teil des Sportbedarfs abgedeckt wird. Teile des Sportbedarfs, der auf Sportgelegenheiten ausgeübt wird und deshalb für

die Sportanlagen nicht relevant ist, werden mit der Zuordnungsquote (Zitat 3.4.5.8) aus dem Sportbedarf ausgegliedert. Auch hier muss bei der Prognose der Zuordnungsquoten überlegt werden, ob sich im Planungszeitraum daran etwas ändert.

Die Tatsache, dass Sportanlagen im Verlauf eines Tages wie im Verlauf einer Woche zu bestimmten Zeiten gar nicht genutzt werden, untergenutzt oder sogar übermäßig genutzt werden, wird mit der Auslastungsquote (siehe Zitat 3.4.5.14) in der Berechnung des Sportstättenbedarfs berücksichtigt.

Mit den Planungsparametern, die sich auf das Sportverhalten und auf die Sportanlagen beziehen, wird für die Planung von Sportstätten die Realität zufrieden stellend abgebildet.

Untergliederung nach:	Sportbedarf	Zuordnungsquote	Belegungsdichte	Nutzungsdauer	Auslastungsquote
Altersstufen	x	x	x		
Geschlechter	x	x	x		
Sportarten	x	x	x		
Organisationsformen	x	x	x		
Ausübungsarten	x	x	x		
Leistungsklassen	x		x		
Sportanlagenarten		x		x	x
Saison	x	x		x	(x)

Abbildung 36: Möglichkeiten der Untergliederung von Sportbedarf und Planungsparametern bei der Berechnung des Sportstättenbedarfs

3.4.5.1

Bei der Bedarfsermittlung werden Planungsparameter verwendet

Die im Zuge der Bedarfsermittlung eingesetzten Planungsparameter kennzeichnen entweder das Sportverhalten der Bevölkerung oder die Nutzungsbedingungen der Sportanlagen. Insofern werden die Planungsparameter untergliedert in Sportverhaltens-Parameter und in Sportanlagen-Parameter (siehe Kasten 4 sowie Zitate 3.4.5.2 bis 3.4.5.14)

Kasten 4: Planungsparameter und ihre Dimension

Sportverhaltens-Parameter	Dimension
Aktivenquote	ohne
Präferenzrate	ohne
Häufigkeit	Sportaktivitäten pro Woche [Ü/Wo]
Dauer	Stunden pro Sportaktivität [Std/Ü]
Zuordnungsquote	ohne
Organisationsquote	ohne
Passivenquote	ohne
Pendlerquote	ohne
Wettkampfquote	ohne
Sportanlagen-Parameter	
Belegungsichte	Sportler pro Anlageneinheit [P/AE] oder Sportflächen pro Sportler [m ² /P]
Nutzungsdauer	Stunden pro Woche [Std/Wo]
Auslastungsquote	ohne
Erläuterung der Kürzel:	
AE = Anlageneinheit	Ü = Sportaktivität
Std = Stunde	Wo = Woche
m ² = Quadratmeter Sportfläche	ohne = dimensionslos
P = Person (z.B. Sportler)	

3.4.5.2

.... Planungsparameter, die entweder aus Datenquellen vergleichbarer Gemeinden entnommen werden können und ggf. auf die örtliche Situation anzupassen sind oder die örtlich erhoben werden ...

Für die Datenbeschaffung empfiehlt es sich, wenn immer möglich, örtliche Erhebungen durchzuführen. Das kann durch Befragungen, z.B. der Einwohner, auch der Schüler zu ihrem Sportverhalten, durch Beobachtung, z.B. der tatsächlichen Belegung von Sportanlagen mit Sportlergruppen und Schulklassen, durch Auswertung von laufend fortgeführten Statistiken, z.B. von Sportverbandsstatistiken, erfolgen. Auch Daten und Ergebnisse aus Sportentwicklungsplänen, die in anderen, möglichst nach Einwohnerzahl, Einwohnerstruktur und siedlungsstruktureller Lage vergleichbaren Kommunen nach den methodischen Empfehlungen des Leitfadens aufgestellt worden sind, können als Grundlagen für viele Planungsparameter herangezogen werden, sofern die Übertragbarkeit geprüft und die Anpassung an die örtliche Situation vorgenommen wird. Auch liegt zum Leitfaden ein Materialband vor, in dem wesentliche Daten zum Sportverhalten zusammengetragen sind (siehe LF-M 2004).

3.4.5.3

Für künftige Planungszeitpunkte sind die Planungsparameter prognostisch fortzuschreiben.

Aussagen des Sportstättenentwicklungsplans zu dem künftigen Bedarf an Sportstätten sollen nicht nur die Entwicklung der Bevölkerung berücksichtigen, sondern müssen auch Annahmen und Festlegungen treffen zur Entwicklung des Sportverhaltens wie zu den Nut-

zungsbedingungen der Sportanlagen. Insofern ist jeder der Planungsparameter in die Zukunft fortzuschreiben (siehe Zitate 3.4.5.4 bis 3.4.5.14). Bei den Sportverhaltens-Parametern sind dazu fachmännische Abschätzungen zu treffen, bei den Sportanlagen-Parametern Festlegungen über anzustrebende Nutzungsbedingungen. Parameter, die – nach ersten Erfahrungen mit Bedarfsprognosen – einen starken Einfluss auf den künftigen Sportstättenbedarf ausüben, sind bei den Sportverhaltens-Parametern die Aktivenquote und die Präferenzrate, bei den Sportanlagen-Parametern die normativ festzulegenden Parameter Auslastungsquote, Belegungsdichte und Nutzungsdauer. Aufgrund des maßgeblichen Einflusses dieser Parameter sind sie sehr sorgfältig abzuschätzen und fortzuschreiben, gestützt auf Entwicklungsverläufe in der Vergangenheit und fachmännische Abschätzungen für die Zukunft.

3.4.5.4 Aktivenquote

Die Aktivenquote gibt den Anteil der Sport treibenden Einwohner an, bezogen auf die Einwohner insgesamt im Planungsraum, d.h. der Wohnberechtigten (siehe Kasten 1), an. Die Aktivenquote soll nach Geschlechtern und Altersstufen untergliedert werden. Die Grundgleichung lautet:

$$\text{Aktivenquote} = \frac{\text{Anzahl sportaktive Einwohner}}{\text{Gesamtzahl Einwohner}}$$

Der Wertebereich der Aktivenquote reicht von 0,00 bis 1,00, bzw. als Prozent ausgedrückt, von 0 % bis 100 %. Eine Aktivenquote von 0,50 bzw. 50 % besagt, dass die Hälfte eines Altersjahrganges bzw. einer Altersgruppe Sport treibt, also ‚sport-aktiv‘ ist, die andere Hälfte keinen Sport treibt, also ‚sport-inaktiv‘ ist.

Es hat sich als sinnvoll und als praktikabel erwiesen, die Aktivenquote für jede Altersstufe von Altersstufe 0 bis Altersstufe 100 zu bestimmen und in die Zukunft fortzuschreiben. Die graphische Darstellung der Aktivenquoten ergibt den typischen Kurvenverlauf, der bei Frauen wie bei Männern ähnlich ist: ein Anstieg bis in das Jugendlichenalter, ab dann ein kontinuierliches Abfallen mit leichten Einbrüchen um das 20. und 30. Lebensjahr, die vermutlich auf konkurrierende Freizeitangebote wie auf die Familiengründungsphase zurückzuführen sind (siehe LF: Abb. 17). Die Sportaktivität hat sich im Laufe der Jahre erhöht, wie Abbildungen 7 und 8 zeigen. Dies hat sich aus einigen Längsschnittuntersuchungen ergeben.

Im Zuge der Bedarfsprognose soll dann folgendermaßen vorgegangen werden (siehe hierzu LF: 42): Mit den Aktivenquoten des Ausgangsjahres und der unteren Variante der Bevölkerungsentwicklung wird die untere Grenze des Sportbedarfs berechnet, mit den prognostizierten Aktivenquoten und der oberen Variante der Bevölkerungsentwicklung die obere Grenze der Bedarfsermittlung. Damit wird ein Prognosekorridor angegeben, innerhalb dessen sich der Bedarf vermutlich entwickeln wird. Abbildung 37 zeigt die Prognosevarianten, von denen die beiden mittleren entbehrlich sind. Sie sind auf keinen Fall „wahrscheinlicher“ als die beiden Außenvarianten, nur weil sie mit mittleren Annahmen arbeiten. Aus mathematischen Gründen kann gar keine Wahrscheinlichkeit angege-

ben werden. Bei guter Schätzung wird die tatsächliche Entwicklung zwischen beiden äußeren Annahmen verlaufen.

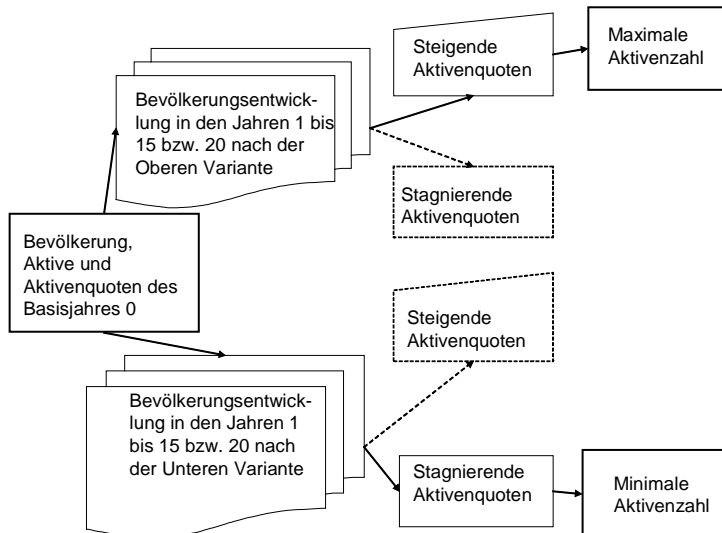


Abbildung 37: Prognosegabel für die Berechnung der Aktiven

3.4.5.5 Präferenzrate

Die Präferenzrate, im Leitfaden bisher als Präferenzfaktor bezeichnet, gibt den Anteil der sportaktiven Einwohner an, die eine bestimmte Sportart ausüben. Die Präferenzrate ist nach Geschlecht und Alter zu untergliedern wie weiterhin auch nach der Saison, d.h. nach dem Sommer- und Winterhalbjahr. Die Grundgleichung lautet:

$$\text{Präferenzrate} = \frac{\text{Anzahl der Sportler in einer Sportart}}{\text{Gesamtzahl sport-aktiver Einwohner}}$$

Der Wertebereich der Präferenzrate reicht von 0,00 bis 1,00, bzw. als Prozent ausgedrückt, von 0 % bis 100 %. Eine Präferenzrate für die Sportart Tennis von 0,20 bzw. 20 % besagt, dass ein Fünftel aller sportaktiven Einwohner als Sportart Tennis betreibt.

Aus empirischen Erhebungen zum Sportverhalten ist belegt, dass ungefähr zweidrittel der sport-aktiven Einwohner mehr als eine Sportart betreiben. Da die Präferenzrate sich auf Sportarten bezieht, wird jeder sportaktive Einwohner mit zwei oder auch mehr betriebenen Sportarten in jede Berechnung diese Sportarten einbezogen. Mithin gibt die Summe der Präferenzraten, auch ‚zusammengefasste Präferenzrate‘ genannt (siehe Kasten 1), die durchschnittliche Anzahl der Sportarten an, die von Sportaktiven betrieben werden. Die Präferenzraten-Summe ist – in der Regel – eine Größe, die bei ungefähr 2,0 liegt. Im Fall der Stadt Buchholz i.d.N. beträgt sie bei Männern und Frauen 1,83, bezogen auf das Erhebungsjahr 1996. Der Wert der Präferenzraten-Summe ist so zu interpretieren, dass im Durchschnitt jeder sport-aktive Einwohner im Jahr 1996 in Buchholz i.d.N. 1,83 Sportarten

betrieben hat. Die Anzahl der betriebenen Sportarten ist nach Alter unterschiedlich (Abbildung 38).

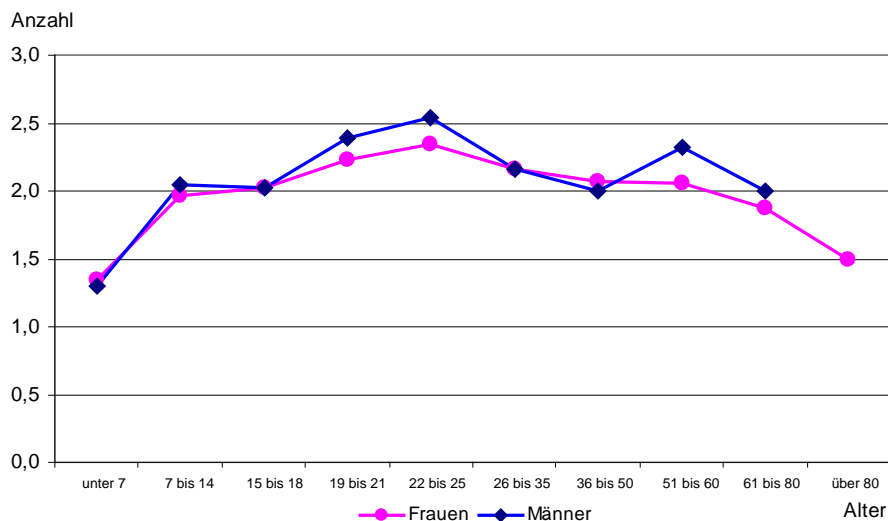


Abbildung 38: Anzahl Sportarten pro Aktivem nach Alter und Geschlecht, Beispiel Buchholz i.d.N. (Quelle: Sonderauswertung nach Daten in Köhl/Bach 1998/2000)

Die Präferenzraten-Summe ist eine der Kontrollgrößen, die im Zuge der Bedarfsermittlung bei Plausibilitätsprüfungen von Zwischenergebnissen heranzuziehen ist.

Der Leitfaden geht von der Annahme aus, dass Präferenzraten unterschieden werden nach solchen für das Sommerhalbjahr und solchen für das Winterhalbjahr. Diese Annahme ist dann nicht unbedingt zutreffend, wenn Sportarten das ganze Jahr hindurch betrieben werden und sich in der Häufigkeit und Dauer saisonabhängige Unterschiede ergeben. Es wird an dieser Stelle ein Hinweis auf eine Verfeinerung bzw. Weiterentwicklung der Vorgehensweise bei der Berechnung des Sportbedarfs gegeben, um Kontrollen und Vergleiche im Zuge von Plausibilitätsprüfungen zu erleichtern.

Es wird als sinnvoll angesehen, die Präferenzrate als eine Rate zu definieren, die sich auf das ganze Jahr bezieht und nicht als saisonale Rate jeweils auf das Sommer- und Winterhalbjahr. Hingegen sollen die beiden Planungsparameter Häufigkeit und Dauer saisonbezogen vorliegen und auch als solche in die Berechnung des Sportbedarfs eingehen.

Im günstigen Fall liegen Präferenzraten aus empirischen Erhebungen zum Sportverhalten bereits als Jahresraten vor. Auch sind sie aus Sportverbandsstatistiken, wie denen der Sportbünde, ableitbar. Mit diesen Jahres-Präferenzraten kann die Berechnung des Sportbedarfs ohne Umrechnung des Planungsparameters Häufigkeit fortgesetzt werden. Liegen jedoch die Präferenzraten nicht als Jahres- sondern als Saison-Raten vor, ist eine Umrechnung des saisonbezogenen Planungsparameters Häufigkeit erforderlich. An einem Beispiel für die Sportart Gymnastik für 19- bis 26-jährige Frauen wird diese Vorgehensweise gezeigt. Die saisonalen Werte für Präferenzrate, Häufigkeit und Dauer sind dem Materialband zum Leitfaden entnommen (LF-M 2004: 21, 59), mit denen der Sportbedarf,

bei angenommenen 1000 sportaktiven Frauen, berechnet wird. Das Ergebnis der Berechnungen mit 571 Sportlerwochenstunden, im Winterhalbjahr und 511 im Sommerhalbjahr, auch als Sportvolumen zu bezeichnen, ist dann die Grundlage für die Entscheidung, für die darauf folgende Berechnung des Sportstättenbedarfs den höheren Wert, also in dem Beispiel das Winterhalbjahr heranzuziehen (siehe Abbildung 39).

Die Notwendigkeit der Umrechnung ergibt sich aus folgender Überlegung: Wenn es bei einer Sportart für das Sommer- und das Winterhalbjahr unterschiedliche Präferenzraten gibt, bedeutet dies, dass in einer Saison weniger Sportler diese Sportart ausüben. Da aber in der Berechnung des Sportbedarfs – es wird verwiesen auf die Grundgleichung ‚Sportler‘ und die Grundgleichung ‚Sportbedarf‘ (siehe Zitat 3.4.2.1 in Verbindung mit Zitat 3.4.3.1) – Präferenzrate und Häufigkeit miteinander multipliziert werden, kann die geringere Beteiligung in einer Saison auch durch eine geringere durchschnittliche Häufigkeit in dieser Saison ausgedrückt werden. Es ist also erforderlich, in der Saison mit der niedrigeren Präferenzrate die Häufigkeit im gleichen Verhältnis der beiden saisonalen Präferenzraten zu ermäßigen. Die Jahres-Präferenzrate entspricht dann jeweils der maximalen Präferenzrate aus dem Sommer- und Winterhalbjahr.

Die für die Berechnung anzuwendende Jahres-Präferenzrate ergibt sich aus dem Maximum zwischen Sommer-Präferenzrate und Winter-Präferenzrate. In der Saison mit der niedrigeren Präferenzrate ist die Häufigkeit im Verhältnis ‚kleinere Präferenzrate/größere Präferenzrate‘ zu ermäßigen. Im Beispiel muss die Häufigkeit im Sommer von 1,87 auf

$$1,87 \times 0,27318 / 0,27717 = 1,84$$

herabgesetzt werden. Damit ist für eine Berechnung mit der – höheren – Jahres-Präferenzrate die Nichtaktivität einiger Gymnastik-Sportlerinnen im Sommer methodisch korrekt in den Gruppenwert dieser Altersklasse für die Häufigkeit umgerechnet worden.

Saison	A	PR	S	H	D	V
Berechnung mit Saison-Präferenzraten:						
- Winterhalbjahr	1000	0,27717	277	2,00	1,03	571
- Sommerhalbjahr	1000	0,27318	277	1,87	1,00	511
Berechnung mit Jahres-Präferenzrate:						
- Winterhalbjahr	1000	0,27717	277	2,00	1,03	571
- Sommerhalbjahr	1000	0,27717	277	1,84	1,00	511
Erläuterung der Kürzel: A = Aktive PR = Präferenzrate S = Sportler = Aktive x Präferenzrate H = Häufigkeit pro Woche D = Dauer pro Sportaktivität V = Sportvolumen = Sportler x Häufigkeit x Dauer						
Quelle für PR, H und D: LF-M 2004: 21, 59, für Gymnastik, Frauen, 16-29 Jahre						

Abbildung 39: Beispiel für die Umrechnung der Häufigkeit bei Verwendung einer Jahres-Präferenzrate

3.4.5.6 Häufigkeit

Mit der Häufigkeit der Sportaktivität wird angegeben, wie oft im Durchschnitt pro Woche von Sportlern ihre Sportart ausgeübt wird. Für alle regelmäßig ausgeübten Sportarten kann die Häufigkeit zuverlässig als Durchschnittswert über alle Sportler ermittelt werden. Die Häufigkeit ist nach Geschlecht, Alter und Saison zu untergliedern, wenn möglich auch noch nach Organisationsform und Ausübungsart (siehe hierzu auch Zitat 3.4.5.5). Die Grundgleichung für die Berechnung der durchschnittlichen Häufigkeit lautet:

$$\text{Durchschnittliche Häufigkeit} = \frac{\text{Summenprodukt aus: alle Sportlern} \times \text{Häufigkeit}}{\text{Anzahl aller Sportler}}$$

Bei unregelmäßig ausgeübten Sportarten, insbesondere bei solchen, die witterungs- und landschaftsabhängig sind und deshalb mit hohen saisonalen Schwankungen auftreten, wie Skilanglauf im Winterhalbjahr oder Freibad-Schwimmen im Sommerhalbjahr, kann ein Schätzwert nur näherungsweise angegeben werden, indem für eine typische Woche die Häufigkeit geschätzt wird.

Die methodisch angemessenere Vorgehensweise bei sog. ‚Sportarten mit spontaner Ausübung‘ ist aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht in den Leitfaden aufgenommen worden. Bei dieser Vorgehensweise werden mit der saisonalen durchschnittlichen Zahl der Besuche pro Tag und der aus der Spitzenrate abgeleiteten Dimensionierungsrate die Berechnungen durchgeführt (siehe hierzu: Bach / Köhl / Hochstrate 1988: 9-15, 1990: 52-53).

Bei der Fortschreibung des Parameters Häufigkeit ist zu prüfen, ob sich an den Trainingsverhältnissen im Planungszeitraum erhebliche Änderungen ergeben können. Das ist dann der Fall, wenn ein sportlicher Aufstieg angestrebt wird, weil dann häufiger trainiert wird. Bei der Auswertung von Befragungen ist darauf zu achten, dass der Anteil der Vereinsmitglieder in der Befragungsstichprobe nicht den tatsächlichen Anteil in der Bevölkerung übersteigt. Dann würden die Befragungsergebnisse mindestens zu dem Planungsparameter Häufigkeit erheblich verfälscht, worauf der Materialband zum Leitfaden auf Seite 5 ausdrücklich hinweist. Auch wird es bei Auswertungen von Befragungen in der Regel notwendig sein, die für Einzelsportarten genannten Häufigkeiten auf Hauptsportarten zu bündeln (siehe Zitat 1.4.1).

3.4.5.7 Dauer

Die Dauer gibt die Zeit an, die für eine Sportaktivität in einer Sportart, d.h. für ein Sportereignis benötigt wird. Die Dauer ist nach Geschlechtern, Altersstufen und Saison zu untergliedern, wenn möglich auch noch nach Organisationsformen und Ausübungsarten. Bei der Grundgleichung für die Berechnung der durchschnittlichen Dauer einer Sportaktivität in einer Sportart, – bei der im Zähler die Summe gebildet wird aus dem Produkt der Häufigkeit und Dauer eines jeden Sportlers, im Nenner die Summe aller Häufigkeiten, die sich für alle Sportler ergibt, – lautet:

$$\text{Dauer} = \frac{\text{Summenprodukt über Häufigkeit und Dauer jeden Sportlers}}{\text{Summe aller Häufigkeiten aller Sportler}}$$

In einigen Datensammlungen werden statt der Dauer und Häufigkeit für eine Sportart entweder nur oder zusätzlich durchschnittliche Wochenstunden je Sportler angegeben (siehe z.B. LF-M 2004). Die Grundgleichung für die durchschnittliche Anzahl an Wochenstunden pro Sportler in einer Sportart ist eine Modifikation der Grundgleichung für die Dauer und lautet:

$$\text{Wochenstunden} = \frac{\text{Summenprodukt über Häufigkeit und Dauer jeden Sportlers}}{\text{Summe aller Sportler}}$$

Die Angabe von Wochenstunden ist eine rechnerische Vereinfachung, die jedoch den Nachteil hat, dass diese Größe nicht so anschaulich ist wie die getrennte Betrachtung von Häufigkeit und Dauer. Bei Datenübertragungen, Plausibilitätsprüfungen und Prognosen hat die getrennte Betrachtung deshalb Vorteile.

Für die Fortschreibung des Parameters Dauer ist zu prüfen, ob sich das Verhältnis programmierte Nutzung zu spontaner Nutzung wesentlich ändern wird. Bei programmierter Nutzung erfolgt die Belegung meistens nach festgelegten Belegungsplänen, wie bei Sporthallen, Sportplätzen oder Tennishallen. Bei Sportanlagen mit nicht-programmierter Nutzung treten wegen der spontanen Entscheidungen der Sportler im Tages-, Wochen- oder Saisonverlauf starke Schwankungen bei der Anzahl gleichzeitig nutzender Sportler auf. Bei programmierter Nutzung ist wegen der Einhaltung von Belegungsplänen deshalb eher von einer Konstanz der Dauer auszugehen als bei spontaner Nutzung. Bei der spontanen Nutzung bewirkt die durchgängig höhere Dauer einen Anstieg der Spitzenrate bzw. ein Absinken der Auslastungsquote. Da dies selten vorkommt und sich nur in einer etwas höheren Zahl von Tagen mit starkem Andrang – im Rahmen zufälliger Schwankungen – ausdrückt, kann die Dauer weitgehend als konstant angenommen werden.

Die aus Erhebungen gewonnenen Informationen zur Dauer von Sportaktivitäten sind, da sie in der Regel für Einzelsportarten angegeben sind, auf Hauptsportarten zu bündeln (siehe Zitat 1.4.1).

3.4.5.8

Zuordnungsquote

Die Zuordnungsquote, bisher im Leitfaden mit Zuordnungsfaktor bezeichnet, gibt an, zu welchen Anteilen eine Sportart auf unterschiedlichen Sportanlagen und Sportgelegenheiten ausgeübt wird oder ausgeübt werden soll. Die Zuordnungsquote ist nach Sportart und Sportstätte zu gliedern, wenn möglich auch nach Altersstufen der Sportler, Organisationsformen, Ausübungsarten sowie nach der Saison. Es wird empfohlen, die Zuordnungsquote auf den Sportbedarf zu beziehen. Damit soll nicht ausgeschlossen sein, dass auch Sportler als Bezugsgröße genommen werden könnten. Bei Bezug auf den Sportbedarf (siehe Zitat 3.4.9) lautet die Grundgleichung:

$$\text{Zuordnungsquote} = \frac{\text{Sportbedarf einer Sportart auf einer bestimmten Sportstätte}}{\text{Sportbedarf einer Sportart insgesamt}}$$

Die Summe aller Zuordnungsquoten muss 100 % oder 1,0 ergeben. Die Begründung kann mit den Abbildungen 40 und 41 geliefert werden. Als Beispiele sind die für Sportplätze im

Sommer und für Sporthallen im Winter in einer Planung gewählten Zuordnungsquoten benutzt worden. Abbildung 40 zeigt die Hauptsportarten mit ihren Anteilen für Sportplätze. Die Anteile haben jeweils die Summe des Sportbedarfs bzw. die Summe der Sportler als Basis. Die relative Darstellung wurde gewählt, weil sonst die Dimensionen zu unterschiedlich sind.

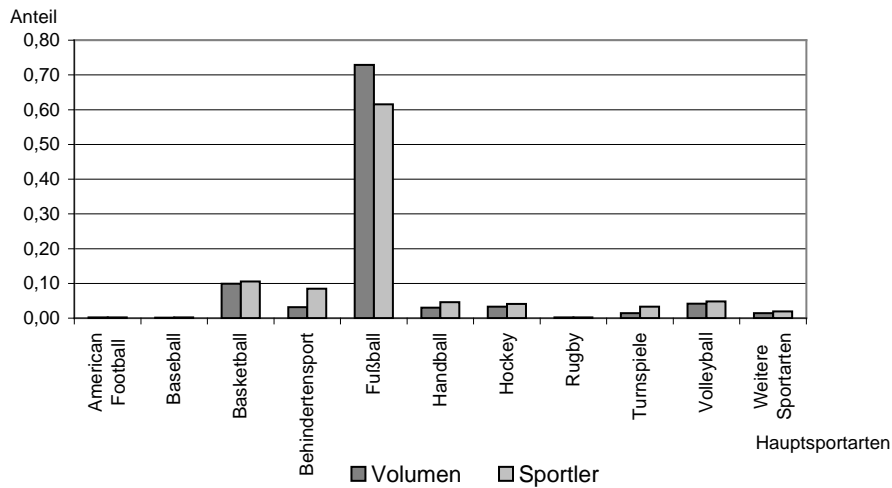


Abbildung 40: Auf Sportplätze gerichtete Hauptsportarten im Sommer, Beispiel Buchholz i.d.N. (Quelle: Köhl/Bach 1998)

Es zeigt sich, dass, wenn zum einen der Sportbedarf, d.h. das Sportvolumen, zum weiteren die Anzahl der Sportler als Bezugsgröße genommen wird, die Unterschiede zwischen Sportvolumen und Sportlern durch die Unterschiede im Zeiteinsatz pro Woche, also durch Häufigkeit mal Dauer, verursacht sind (siehe Abbildung 40). Da die Dimensionierung ohnehin nach Volumen erfolgt, hat sich der Leitfaden für diese Variante entschieden. Sie ist methodisch korrekt.

In Abbildung 41 sind die Verhältnisse für Sporthallen im Winter dargelegt. Hier ergibt sich das gleiche Bild.

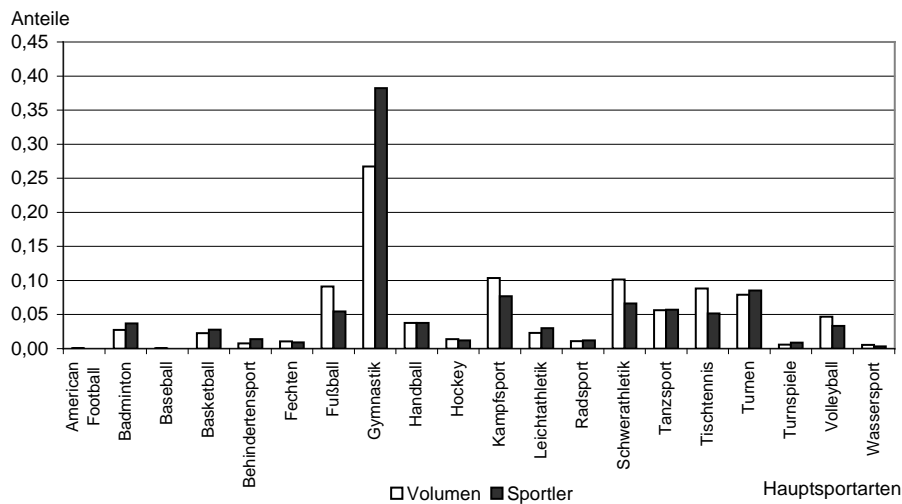


Abbildung 41: Auf Sporthallen gerichtete Hauptsportarten (Sportvolumina bzw. Sportler) im Winter, Beispiel Buchholz i.d.N. (Quelle: Köhl/Bach 1998)

Der Wertebereich der Zuordnungsquote reicht von 0,00 bis 1,00, bzw. als Prozent ausgedrückt, von 0 % bis 100 %. Eine Zuordnungsquote von 0,80 bzw. 80 % für die Sportart Tennis bezogen auf die Sportanlagenart Tennis-Freiplatz besagt, dass vier Fünftel allen Tennissports, gemessen in Sportaktivitäten Tennis, also Tennissport-Stunden pro Woche, auf Tennisplätzen im Freien ausgeübt werden. Da der Tennissport insgesamt auf Sportanlagen und Sportgelegenheiten möglich sein soll, muss die Summe der Zuordnungsquoten für eine Sportart 1,00 bzw. 100 % betragen.

Die Zuordnungsquote kann auch frühzeitig in der Berechnung, und zwar schon bei dem nach Organisationsformen untergliederten Sportbedarf angesetzt werden. Abbildung 42 zeigt als Beispiel und Beleg dafür den Anteil von Vereinssportlern am Wochenstundenvolumen der Sportaktivität.

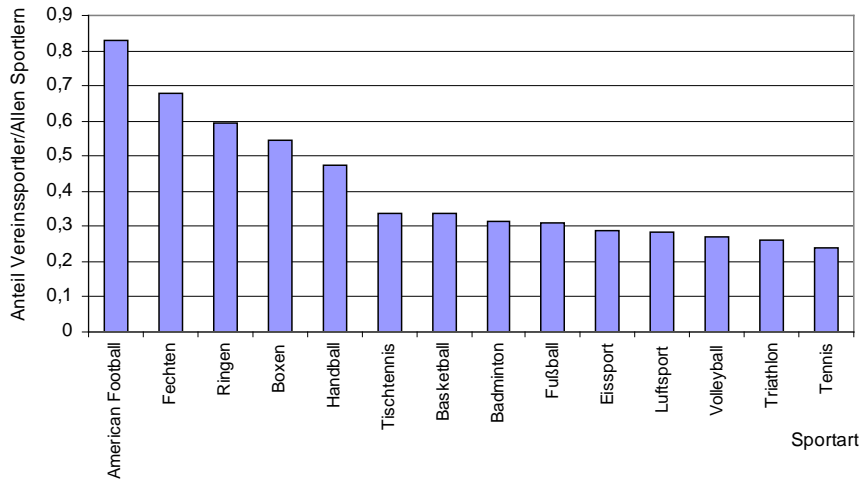


Abbildung 42: Anteil der Vereinssportler am Wochenstundenvolumen der Sportaktivität (Quelle: Sonderauswertung Uwe Tovote für den BLSp - Materialienband 2004)

Im Zusammenhang mit der Zuordnung ist folgendes zu beachten: Oft treffen mehrere Sportarten auf eine Sportanlage oder Sportgelegenheit. Es ist nicht gleichgültig, ob bei einer Sportanlagenart die benötigten Kapazitäten für jede Sportart einzeln ermittelt und danach addiert oder erst der Sportbedarf aus allen Sportarten addiert und dann die gemeinsame Kapazität ermittelt wird. Im zweiten Fall treten Kompensationseffekte ein, welche die Sprunggrößeneigenschaft der betreffenden Sportanlage überspielen können.

Mit der Zuordnungsquote ist der Kommune und den örtlichen Sportanbietern ein Parameter gegeben, mit dem das Sportgeschehen direkt beeinflusst wird. Denn mit der Zuordnungsquote wird festgelegt, in welchem Umfang welche Sportarten auf welchen Sportstätten betrieben werden können. Ein Beispiel hierfür ist die Zuordnung der Sportart Fußball, für die zu entscheiden ist, in welchem Umfang im Winterhalbjahr Sporthallen genutzt werden können. Insofern wird mit der Festlegung der Zuordnungsquoten ein direkter Einfluss auf den Sportstättenbedarf einer Sportart bewirkt. Diese Einflussnahme ist insbesondere bei der Fortschreibung von Zuordnungsquoten zu bedenken.

3.4.5.9 Belegungsdichte

Mit dem Parameter Belegungsdichte wird angegeben, wie viele Sportler einer Sportart eine Sportanlage gleichzeitig nutzen können bzw. sollen. Dabei kann zwischen Belegungsdichten für den Breiten-/Freizeitsport und den Trainings-/Wettkampfsport, für Leistungsklassen wie auch für den organisierten und nicht-organisierten Sport unterschieden werden. In der Regel werden Belegungsdichten auf Anlageneinheiten bezogen und als ‚Sportler pro Anlageneinheit‘ angegeben (siehe LF: Abb. 3).

Wird im Zuge der Bedarfsermittlung die Anzahl der Anlageneinheiten errechnet, ist die Dimension der Belegungsdichte ‚Sportler pro Anlageneinheit‘, also die Anzahl der Sportler,

die eine Sportanlage gleichzeitig nutzen können bzw. sollen. Wird statt der Anzahl der Anlageneinheiten die Sportfläche berechnet, ist die Belegungsdichte anzugeben in der ‚sportartspezifischen Sportfläche‘, d.h. der Fläche, die ein Sportler in Anspruch nimmt bzw. nehmen soll.

Beide Größen sind wie folgt verknüpft:

$$\frac{\text{Anzahl Sportler}}{\text{Anlageneinheit (z.B. 405 m}^2\text{)}} \quad \text{oder als Reziprokwert angegeben} \quad \frac{\text{Fläche (z.B. 405 m}^2\text{)}}{\text{Anzahl Sportler}}$$

mit den Dimensionen P/AE oder m²/P

Bei einer Anlageneinheit für Sporthallen von 405 m² entsprechen sich zum Beispiel 25 Sportler pro Anlageneinheit und 16,2 m² sportartspezifische Sportfläche pro Sportler.

Auch der Parameter Belegungsdichte ist, wie der Parameter Zuordnungsquote, ein Parameter, mit dem direkt Einfluss genommen wird auf den Umfang des Sportstättenbedarfs. Insofern ist ebenfalls bei diesem Parameter bei der Fortschreibung sorgfältig zu bedenken, mit welchen sportanlagenspezifischen und gleichzeitig sportartspezifischen Belegungsdichten in Zukunft Sportanlagen genutzt werden sollen.

3.4.5.10 Passivenquote

In Abhängigkeit von dem Feinheitsgrad, mit dem eine Bedarfsermittlung durchgeführt wird, und in Abhängigkeit von den dabei verwendeten Daten kann es erforderlich werden, den Parameter Passivenquote bei der Berechnung der Sportler im organisierten Sport einzuführen (siehe LF: Abb.6). Dies ist immer dann erforderlich, wenn Daten aus den Spartenstatistiken der Sportverbände genutzt werden. Häufig sind in diesen Datensätzen passive Spartenmitglieder eingerechnet, die allerdings bei der Berechnung des Sportbedarfs außer Acht gelassen werden sollten.

Die Passivenquote gibt den Anteil der passiven Sportler von allen Sportlern in einer Sportsparte des organisierten Sports an. Die Grundgleichung ergibt sich wie folgt:

$$\text{Passivenquote} = \frac{\text{Anzahl passive Sportler in einer Sportsparte}}{\text{Gesamtzahl der Sportler in einer Sportsparte}}$$

Der Wertebereich der Passivenquote reicht von 0,00 bis 1,00, bzw. als Prozent ausgedrückt, von 0 % bis 100 %. Eine Passivenquote für die Sportart Fußball von 0,10 bzw. 10 % besagt, dass ein Zehntel aller Spartenmitglieder in der Sportart Fußball passive Mitglieder sind, folglich die Sportart nicht ausüben und somit auch keinen Bedarf an Sportanlagen verursachen.

Bei der Fortschreibung der Passivenquote ist zu bedenken, ob sich die Anzahl der passiven Spartenmitglieder verringert bzw. verringern lässt, wenn gezielt Maßnahmen zur Aktivierung eingesetzt werden. Umgekehrt ist ebenfalls zu bedenken, ob beispielsweise durch eine zu erwartende Alterung der Spartenmitglieder die Passivenquote ansteigen könnte.

3.4.5.11 Pendlerate

Die Pendlerate, abgekürzt für Pendlersaldorate, bisher im Leitfaden als Pendlerfaktor bezeichnet, ist eine Größe, die sich aus den Auspendlern und den Einpendlern ergibt. Die Berechnung erfolgt nach der Grundgleichung:

$$\text{Pendlerate} = \frac{\text{Gesamtzahl Sportler im Planungsraum} + (\text{Einpendler} - \text{Auspender})}{\text{Gesamtzahl Sportler im Planungsraum}}$$

Die Pendlerate ist größer 1, wenn mehr Sportler einpendeln als auspendeln, sie ist kleiner 1 im umgekehrten Fall. So besagt eine Pendlerate von 1,05, dass zu den Sportlern einer Sportart in der Kommune weitere 5 % hinzuzurechnen sind, da mehr Sportler einpendeln als auspendeln.

Die separate Betrachtung von Einpendleraten und Auspendlerquoten kann meistens entfallen, ist jedoch für Vergleiche mit andern Kommunen nützlich. Deshalb wird hier deren Berechnung angegeben.

Die Auspendlerquote gibt, bezogen auf die Gesamtzahl der Sportler einer Sportart, den Anteil der Sportler in dieser Sportart an, die ihren Sport außerhalb der Kommune ausüben. Sie berechnet sich nach der Grundgleichung:

$$\text{Auspenderquote} = \frac{\text{Anzahl auspendelnde Sportler einer Sportart}}{\text{Gesamtzahl Sportler einer Sportart im Planungsraum}}$$

Die Einpendlerate wird für die Sportler angegeben, die außerhalb des Planungsraums ansässig sind, ihren Sport jedoch im Planungsraum ausüben. Sie wird entsprechend der Auspendlerquote nach der Grundgleichung unter Berücksichtigung einer anderen Grundgesamtheit berechnet:

$$\text{Einpendlerate} = \frac{\text{Anzahl einpendelnde Sportler einer Sportart von außerhalb des Planungsraums}}{\text{Gesamtzahl Sportler einer Sportart im Planungsraum}}$$

Die Wertebereich der beiden Pendlerkennzahlen liegt zwischen 0,00 und 1,00. So besagt eine Auspendlerquote für die Sportart Reiten von 0,20, dass 20 % aller Reit-Sportler einer Kommune ihren Sport außerhalb der Kommune ausüben, eine Einpendlerate von 0,25, dass, bezogen auf die Reit-Sportler der Kommune, zusätzlich 25 % von außerhalb kommen. Die Pendlerate beträgt, gemäß der oben angegebenen Grundgleichung für die Pendlerate, dann 1,05, also die Anzahl der Reit-Sportler der Kommune ist um 5 % zu erhöhen.

Bei der Fortschreibung der Pendlerate sind die Ursachen für das Aus- und Einpendeln von Sportlern zu untersuchen, und es ist abzuschätzen, ob sich künftig Veränderungen ergeben können.

3.4.5.12 Wettkampfquote

Im Leitfaden wird, wenn auch nicht mit ausdrücklichem Hinweis, zwischen Trainings-/Wettkampfsport einerseits und Breiten-/Freizeitsport andererseits unterschieden. Mit dieser Unterscheidung nach der Ausübungsart ist es in der Bedarfsermittlung möglich, die jeweiligen spezifischen Bedingungen der Ausübung einer Sportart und die spezifischen Ansprüche an Sportstätten zu beachten.

Bei der Sportarten bestehen Unterschiede in der Häufigkeit und Dauer der Sportaktivität zwischen dem Trainings-/Wettkampfsport und dem Breiten-/Freizeitsport. Weiterhin sind für den Trainings-/Wettkampfsport regelgerechte Sportanlagen erforderlich, während der Breiten-/Freizeitsport auch auf Sportgelegenheiten und in Sporträumen, also nicht regelgerechten Sportanlagen, ausgeübt werden kann. Es ist auch von unterschiedlichen Belegungsdichten auszugehen. Insofern kann es notwendig sein, bei den Sportlern eine Untergliederung nach den beiden Ausübungsformen vorzunehmen.

Die Grundgleichung für die Wettkampfquote gibt den Anteil der Sportler in einer Sportart an, bezogen auf alle Sportler der Sportart in der Kommune, die ihren Sport als Trainings-/Wettkampfsport ausüben:

$$\text{Wettkampfquote} = \frac{\text{Anzahl Wettkampf-Sportler in einer Sportart}}{\text{Gesamtzahl Sportler in einer Sportart}}$$

Der Wertebereich der Wettkampfquote liegt zwischen 0,00 und 1,00. Eine Wettkampfquote von 0,25 bei der Sportart Fußball besagt, dass 25 %, also ein Viertel aller Fußball-Sportler unter Wettkampf-Bedingungen, bezogen auf Häufigkeit, Dauer und eine regelgerechte Sportanlage, ihren Sport ausüben, hingegen drei Viertel keine regelgerechte Sportanlage zwingend benötigen und sie sich auch in Hinblick auf Häufigkeit und Dauer unterscheiden.

Bei der Fortschreibung der Wettkampfquote ist zu bedenken, in welchem Umfang in Zukunft regelgerechte Sportanlagen in den einzelnen Sportarten notwendig sind.

3.4.5.13

Nutzungsdauer

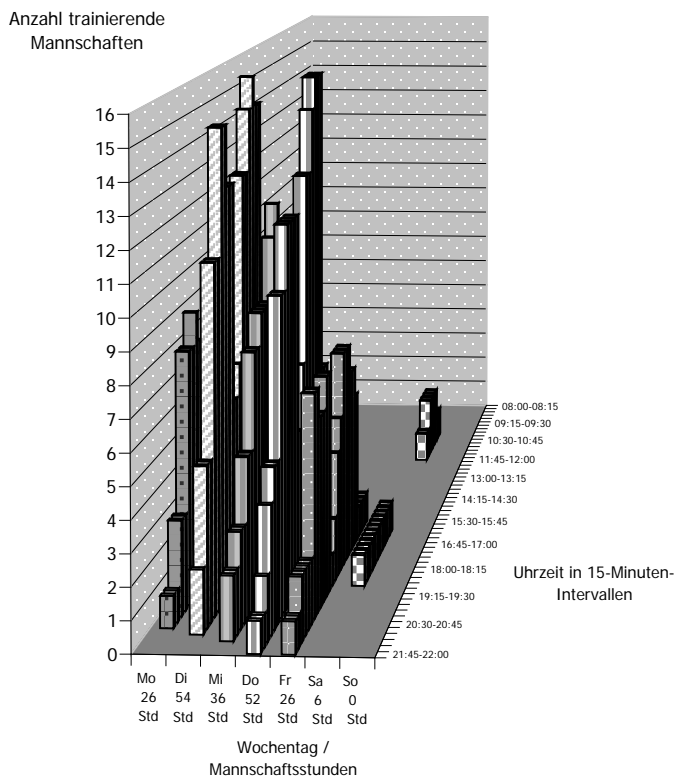
Mit der Nutzungsdauer wird angegeben, wie viele Stunden pro Woche eine Sportanlage genutzt wird bzw. genutzt werden soll. Die Nutzungsdauer ist ein weiterer Parameter, mit dem die Betreiber von Sportanlagen in erheblichem Maß die Anlagenkapazität beeinflussen können. Bei den in der Bestandserhebung und Bestandsbewertung ermittelten Nutzungsdauern von Sportanlagen ist zu überprüfen, ob durch Verlängerung der Nutzungsstunden eine Erhöhung der Anlagenkapazität erreicht werden kann bzw. soll.

3.4.5.14

Auslastungsquote

Auch wenn es so erscheint, dass „Auslastung“ ein ausschließlich ökonomischer Aspekt ist, trifft das im Zusammenhang mit Sportanlagen nicht zu. Sie hat eine ganz erhebliche Verhaltensdimension. Auch wenn es wünschenswert ist, eine vollständige Auslastung, d.h. eine Auslastung von 100 %, auf den Sportanlagen zu erreichen, so kann dies nur selten erreicht werden. Der Grund liegt darin, dass es im Tages-, Wochen- und Jahresverlauf Zeiten gibt, zu denen Sportler ihren Sport nicht ausüben können oder wollen. Dies führt zu

mehr oder weniger groß in der Benutzung der Sportstätten. Die geringsten Schwankungen entstehen bei „programmierter Nutzung“. Damit sind sportliche Nutzungen gemeint, die nach verabredetem Terminplan verlaufen, wie z.B. regelmäßiges Training von Mannschaften oder verabredete Spielzeiten. Große Schwankungen verursachen „spontane Nutzungen, die auf individuelles Verhalten zurückzuführen sind. Nicht selten spielt dabei das Wetter eine große Rolle, wie z.B. bei den Sportarten Schwimmen, Segeln, Skifahren. Es lassen sich saisonale, monatliche, wöchentliche, tägliche und stündliche Schwankungen unterscheiden. Abbildung 43 zeigt ein Beispiel für tägliche und stündliche Schwankungen der Sportplatznutzung.



Formatiert: Standard

Abbildung 43: Tägliche und stündliche Schwankungen der Sportplatznutzung (Quelle: Köhl 2001)

Um dieses gar nicht oder nur schwer zu beeinflussende Verhalten von Sportlern in die Bedarfsermittlung eingehen zu lassen, muss die Anlagenkapazität erhöht werden. Methodisch gibt es zwei Möglichkeiten, in der Grundgleichung ‚Sportnachfrage = Sportstättenangebot‘ (siehe Zitat 3.4.3) auf die schwankende Sportnachfrage und eine darauf bezogene Kapazitätsanpassung zu reagieren: mit der ‚Auslastungsquote‘ – wie sie im Leitfaden angeführt ist – oder mit der ‚Spitzenrate‘. Letztere ist aus den Forschungsarbeiten zum

Leitfaden nicht in diesen übernommen worden (siehe Bach / Köhl / Hochstrate 1988a: 9-24, 1988b: 68-77, 1990:52-53). Da die Spitzenrate allerdings aus systematischer bzw. methodischer Sicht gleichermaßen bei geringfügigen wie starken Nutzungsschwankungen, also bei Sportanlagen mit programmierter wie mit nicht-programmierter Nutzung, zutreffend ist, wird darauf eingegangen, nachdem Erläuterungen zur Auslastungsquote erfolgt sind.

Für die Auslastung der Sportanlagen sind zwei Kriterien maßgeblich, die das Verhalten von Sportlern und Sportlergruppen widerspiegeln: die tatsächlich genutzten Zeiten auf Sportanlagen und die tatsächlichen Gruppengrößen der Sportlergruppen, d.h. der tatsächlichen Belegungsdichten auf den Sportanlagen. Eine vorläufige Aussage zur Auslastung kann bei einer getrennten Betrachtung der beiden Kriterien getroffen werden. Danach können die Nutzungszeit-Auslastung und die Belegungsdichten-Auslastung getrennt geschätzt bzw. berechnet werden.

Statt der getrennten Betrachtung von tatsächlichen Nutzungszeiten, d.h. von Ist-Nutzungszeiten, und tatsächlichen Belegungsdichten, d.h. Ist-Belegungsdichten, ist deren Zusammenführung zu einer umfassende Größe für die Bedarfsermittlung besser geeignet (zu Einzelheiten siehe auch Bach 2004: 97-112). Dies wird aus folgender Überlegung abgeleitet: Die theoretisch höchstmögliche Auslastung für eine Sportanlage ist dann gegeben, wenn auf einer Sportanlage, bezogen auf eine Woche, die Ist-Nutzungszeiten gleich der Soll-Nutzungsdauer sind und wenn gleichzeitig bei allen Sportlergruppen auf dieser Sportanlage die Ist-Belegungsdichte gleich der Soll-Belegungsdichte ist. Zur methodischen Umsetzung dieser umfassenden Vorstellung von Auslastung wird die rechnerische Größe ‚Sportlergruppen-Stunden‘ eingeführt. Sportlergruppen-Stunden ergeben sich aus der Gruppengröße, d.h. Belegungsdichte, und den Nutzungszeiten, d.h. der genutzten Zeit auf einer Sportanlage, nach folgender Grundgleichung:

$$\text{Ist-Sportlergruppen-Stunden} = \text{Ist-Gruppengröße der Sportlergruppe} \times \text{Ist-Nutzungszeit}$$

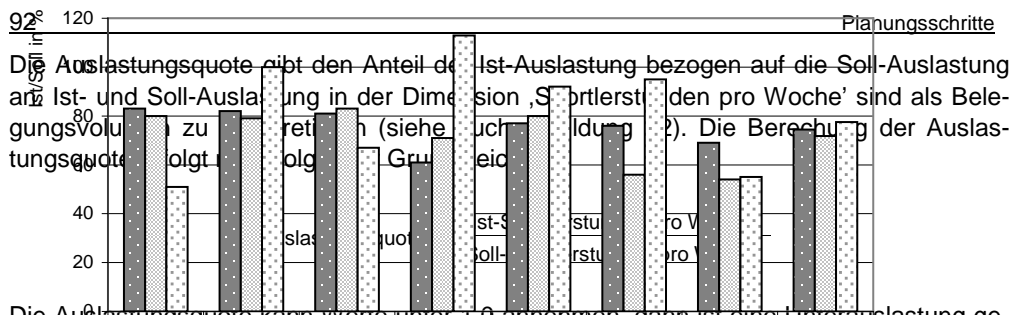
Werden für alle Sportlergruppen, die eine Sportanlage im Verlauf einer Woche nutzen, deren Sportlergruppen-Stunden aufaddiert, erhält man die ‚Sportlerstunden pro Woche‘ nach folgender Grundgleichung:

$$\text{Ist-Sportlerstunden pro Woche} = \text{Summe aus allen Ist-Sportlergruppen-Stunden}$$

Diese rechnerische Größe spiegelt als Ist-Größe die tatsächliche Nutzung und Belegung wider. Sie ist der rechnerischen Größe ‚Soll-Sportlerstunden pro Woche‘ vergleichend gegenüberzustellen. Als Soll-Größe gehen in deren Berechnung die sportanlagenspezifische Nutzungsdauer pro Woche und sportart- und sportanlagenspezifischen Soll-Gruppengröße, d.h. Soll-Belegungsdichten ein:

$$\text{Soll-Sportlergruppen-Stunden} = \text{Soll-Belegungsdichte} \times \text{Soll-Nutzungszeit}$$

$$\text{Soll-Sportlerstunden pro Woche} = \text{Summe aus allen Soll-Sportlergruppen-Stunden}$$



Die Auslastungsquote kann Werte unter 1,0 annehmen, dann ist eine Unterauslastung gegeben, sie kann ausnahmsweise auch Werte über 1,0 annehmen, dann sind Überauslastungen gegeben auf Grund von Überbelegungen während einzelner Nutzungszeiten auf einer Sportanlage gegenüber der Sollbelegung (siehe Bach 2004: 108). Abbildung 44 zeigt die Auslastungsquoten, bezogen auf den Belegungsplan, bezogen auf Belegungszeiten und bezogen auf Belegungsvolumen

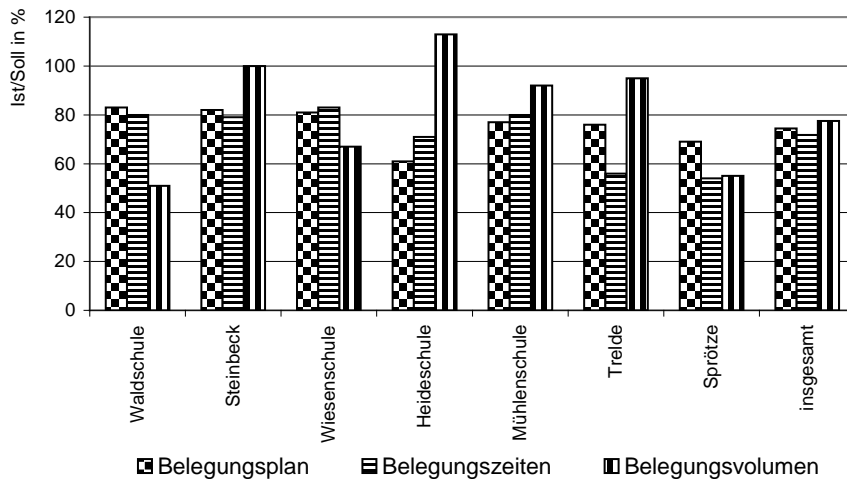


Abbildung 44: Unterschiedlich definierte Auslastungsquoten von Sporthallen, Beispiel Buchholz i.d.N. (Quelle: Köhl/Bach 1998)

Die Auslastungsquote ist aus methodischer Sicht ein sinnvoller Planungsparameter bei Sportanlagen mit programmierter Nutzung, bei Sportanlagen mit nicht-programmierter Nutzung nur ein begrenzt sinnvoller Planungsparameter, der besser durch die Spitzenrate ersetzt wird. Bei dem Leitfaden ist die Unterscheidung nach Sportanlagen mit programmierter und mit nicht-programmierter Nutzung aus Gründen der Vereinfachung aufgegeben worden. Bezogen auf Werte der Auslastungsquote bedeutet dies, dass bei Anlagen mit programmierter Nutzung hohe Auslastungswerte gegeben sind bzw. erreicht werden können, jedoch nicht bei Sportanlagen mit nicht-programmierter Nutzung. Der Unterschied ist wegen der anderen Spitzenbelastungscharakteristik beträchtlich. So werden für die Auslastungsquote im Zuge der Bedarfsermittlung Werte empfohlen, die von 0,85 bei Tennis-Hallenplätzen als Typ der Sportanlage mit programmierter Nutzung bis 0,25 bei Frei-

Formatiert: Standard

Formatiert: Abbildung, Einzug: Links: 0 cm, Erste Zeile: 0 cm

bädern als Typ der Sportanlage mit nicht-programmierter Nutzung reichen, d.h. eine Auslastung in der Spannweite von 85 % bis 25 % (siehe Abbildung 45).

Sportanlage	Auslastungsquote
Sporthalle	0,75 – 0,80
Sportplatz mit Naturrasenbelag	0,30 – 0,40
Tennis-Freiplatz	0,70 – 0,80
Tennis-Hallen-Platz	0,80 – 0,85
Freibad	0,25 – 0,30
Hallenbad	0,45 – 0,55
Golfplatz	0,60 – 0,65

Abbildung 45: Auslastungsquoten für Sportanlagen

Systematisch zur Nachfrage gehört die Spitzenrate, deren Wert immer 1,0 oder höher ist. Mit ihrer Hilfe wird der im Wochendurchschnitt berechnete Sportbedarf den tatsächlichen Schwankungen unter den Monaten, Wochen, Wochentagen und Stunden des Tages durch Multiplikation mit einem empirischen Index-Wert angepasst. Der Index ist jeweils auf den Durchschnitt normiert, so dass die Spitzenrate nur typisches Verhalten, nicht aber die im Zeitverlauf schwankende Anzahl der Sportaktivitäten abbildet. In seltenen Fällen kann das auch für die Saison geschehen, wenn z.B. bei Bädern Sommer- und Wintersaison gemeinsam betrachtet werden. Die Spitzenrate erhöht also den Wert der Nachfrage auf die empirisch erforderliche Höhe, um zu den tatsächlich gewünschten Zeiten die entsprechenden Anlagenkapazitäten bereitzustellen.

$$\text{Sportbedarf} = \text{Sportstättenbedarf}$$

$$\text{Spitzenrate} = \frac{\text{Spitzen-Sportbedarf (Jahr, Saison, Monat, Woche, Tag, Stunde)}}{\text{Durchschnitts-Sportbedarf}}$$

oder

$$\begin{aligned} & \text{(dimensionierungsrelevanter)} \\ & \text{Spitzen-Sportbedarf} = \text{Spitzenrate} \times \text{Durchschnitts-Sportbedarf} = \text{Sportstättenbedarf} \end{aligned}$$

In der obigen Gleichung kann man auch die Spitzenrate auf die rechte Seite der Grundgleichung zum Sportstättenbedarf bringen, also beide Seite durch die Spitzenrate dividieren. Dann erscheint sie mathematisch im Nenner, so dass das Sportstättenangebot wegen der Schwankungen mit dem Wert ‚1/Spitzenrate‘ gewichtet wird.

$$\text{Durchschnitts-Sportbedarf} = \frac{\text{Sportstättenbedarf}}{\text{Spitzenrate}}$$

Wegen der Anschaulichkeit hat der Leitfaden den Korrekturfaktor ‚1/Spitzenrate‘ auf der Anlagenseite als ‚Auslastungsquote‘ bezeichnet, deren Wert immer 1,0 oder kleiner ist, so dass sich ergibt:

$$\text{Durchschnittssportbedarf} = \text{Sportstättenbedarf} \times \text{Auslastungsquote}$$

oder

$$(\text{dimensionierungsrelevanter}) \text{ Sportstättenbedarf} = \frac{\text{Durchschnittssportbedarf}}{\text{Auslastungsquote}}$$

Als Beispiel dient die vom Nutzungsverhalten her schwierigste Sportanlage, ein Freibad. Die benutzten Daten stammen alle aus verschiedenen Expertisen der Verfasser für städtische und staatliche Stellen. Das Freibad im Beispiel wird nur im Sommer betrieben. Mithin ist nur eine Saison zu betrachten. Die Saisonlänge beträgt im Mittel 4,04 volle (umgerechnete) Monate, 4,38 Wochen pro Monat mit 7 Tagen pro Woche. Insgesamt ergeben sich so 123,9 Tage. Man ordnet die Tagesbesuche der Größe nach und stellt ihnen einen Ordnungs-Zähler voran, also Tag 1, 2, 3 usw. (siehe Abbildung 46). Die dritte Spalte nimmt die Wahrscheinlichkeit für das Überschreiten dieses Tageswertes auf. Die Überschreitungswahrscheinlichkeit ergibt sich aus der Division der Ordnungsnummer durch die Anzahl der Werte +1. Weil die Auswertung als Typisierung von Freibadbesuchen dienen soll, muss der absolute Wert der Tagesbesuche neutralisiert werden. Es wird deshalb jeder Tageswert als Verhältniswert zum Tagesmittel ausgedrückt, das damit den Wert 1 erhält. Mit diesem neutralen Wert kann man die erarbeiteten Dimensionierungskurven auf andere vergleichbare Situationen übertragen. In die vierte Spalte werden die relativen Werte der Tagesbesuche eingetragen. Sie stellen Spitzenraten dar.

Lfd. Tag (Ordnungs- nummer)	Tagesbesuche	Überschreitungs- wahrscheinlichkeit in %	rel. Spitze (Spitzenrate)
1	12309	0,09	7,19
2	11863	0,18	6,93
3	11657	0,27	6,81
4	10270	0,36	6,00
5	10187	0,45	5,95
6	9953	0,54	5,82
7	9670	0,63	5,65
8	9091	0,72	5,31
9	9013	0,81	5,27
10	8933	0,90	5,22

Abbildung 46: Tabellenkopf zu Berechnung von Spitzenraten

Die Werte der Spitzenraten kann man noch durch eine geeignete Funktion (z.B. Exponentialfunktion) glätten, um beliebige Zwischenwerte berechnen zu können (siehe Abbildung 47). Es muss festgelegt bzw. entschieden werden, an wie vielen Tagen der Dimensionierungswert, damit die planmäßige Kapazität, überschritten werden darf. Dies ist eine normative Entscheidung, allerdings mit erheblichem wirtschaftlichen Hintergrund. Bei 5 % ist zum Beispiel bei 124 Tagen in der Saison an etwa 6 Tagen mit drangvoller Enge zu rechnen, wenn auf das 3,95-fache des Durchschnittswerts dimensioniert wird. Die Funktion der Spitzenraten des Beispiels ist in Abbildung 47 dargestellt.

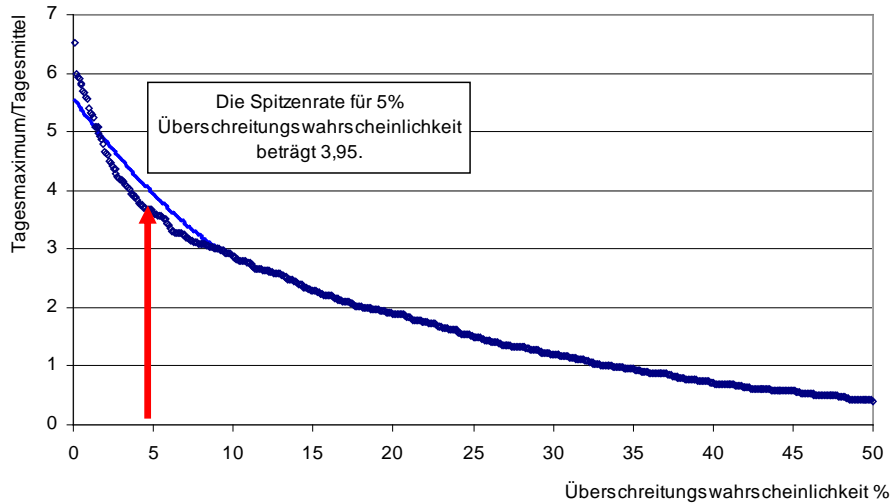


Abbildung 47: Tages-Spitzenraten für ein Freibad mit mittlerem Einzugsgebiet und Konkurrenz

Die Funktion für die Auslastungsquote verläuft genau entgegengesetzt. Die gesamte Nachfrage auf der Basis des Tagesdurchschnitts von 1,0 ist der Flächeninhalt unter der Kurve von Abbildung 48. Die Nachfrage ist in diesem Fall daher genau gleich der Zahl der Einheits-Saisontage mit Nachfrage 1,0, hier also $124 \times 1,0$. Wenn die Kapazität auf die Spitzenrate von hier 3,95 ausgelegt wird, beträgt die Saisonkapazität $3,95 \times 124$. Da die Auslastung als Nachfrage durch Kapazität definiert ist, und sich bei dieser Methode die Zahl der Tage herauskürzt, beträgt die Auslastungsquote $1/\text{Spitzenrate} = 1/3,95 = 0,253$ oder 25,3 %. Abbildung 48 zeigt den Verlauf der Auslastungsquote über der Überschreitungswahrscheinlichkeit.

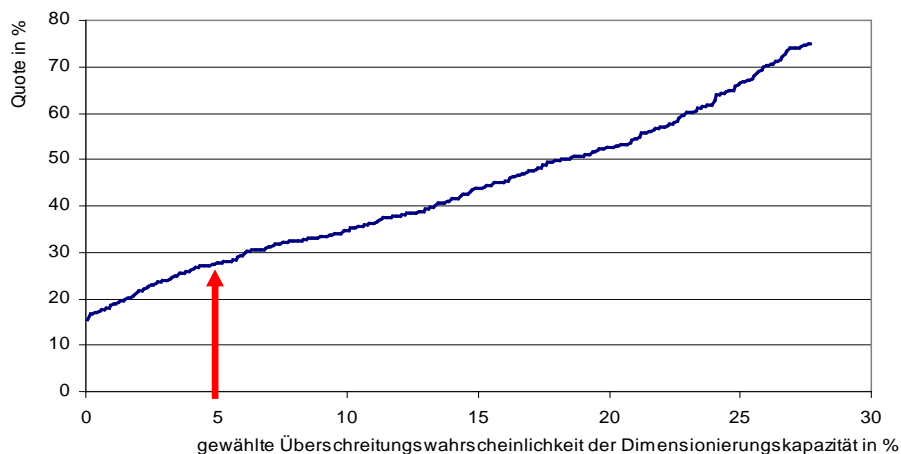


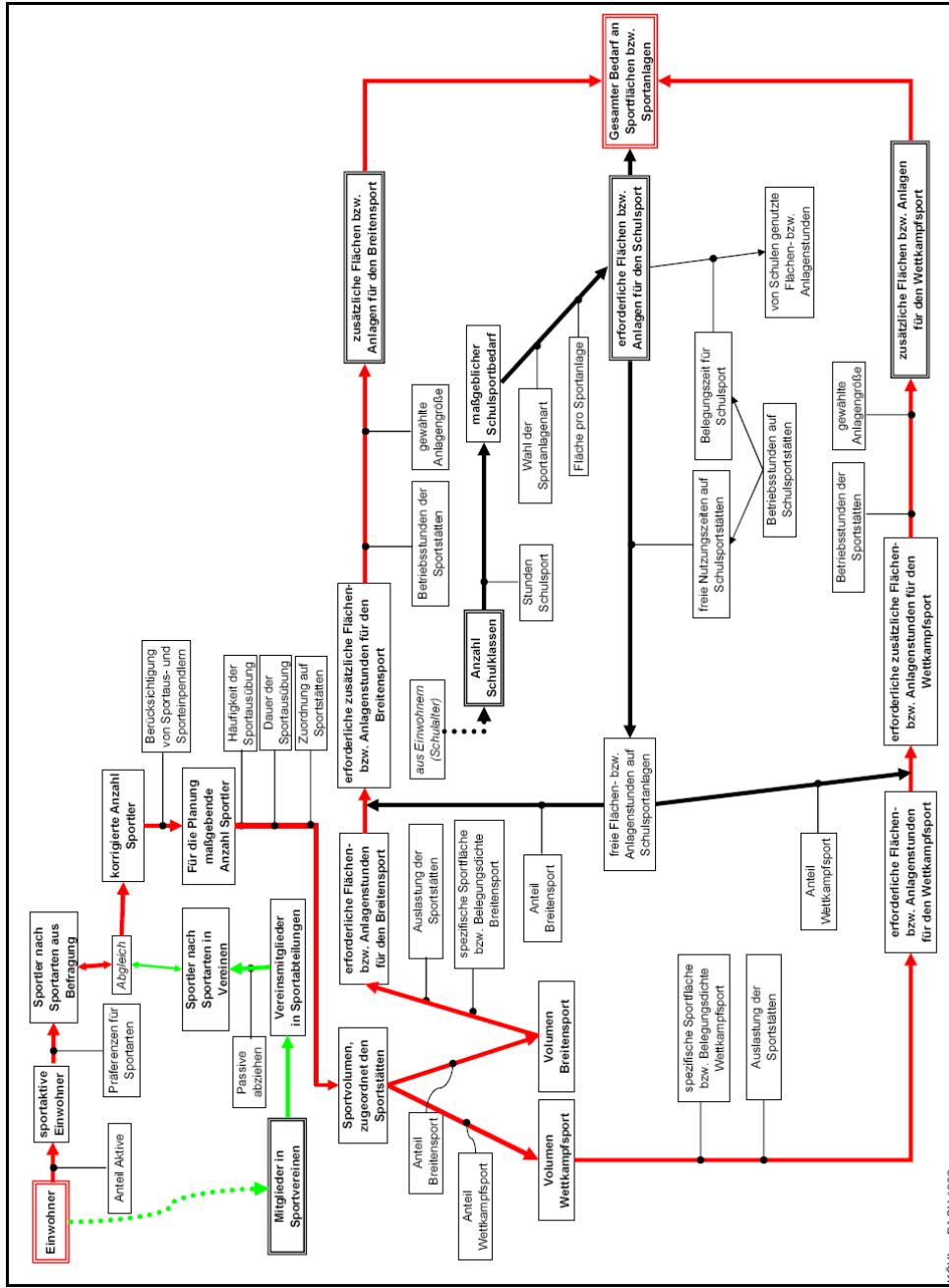
Abbildung 48: Auslastungsquoten für ein Freibad mit mittlerem Einzugsgebiet und Konkurrenz

3.4.6.1

Insofern bleibt die Ausgestaltung des Ablaufes der Bedarfsermittlung bis zu einem gewissen Grad eine situationspezifisch zu bewerkstellende Aufgabe

Für den Ablauf der Bedarfsermittlung – in der Sportstättenentwicklungsplanung insgesamt wie in den einzelnen Planungsschritten – macht der Leitfaden Vorschläge, die immer an die örtliche Situation und die örtlichen Gegebenheiten anzupassen sind. Insofern erfolgt an dieser Stelle des Leitfadens, wie auch an anderen, der Hinweis, dass die fachmännische Anpassung der Empfehlungen des Leitfadens unumgänglich ist. Die Betonung liegt auf fachmännisch, d.h. es kann selbstverständlich nicht jeder beliebige Wert willkürlich gewählt werden, nur damit ein bestimmtes Ergebnis erzielt wird. Folglich werden sich Sportstättenentwicklungsplanungen im grundlegenden Verfahrensablauf und den grundlegenden methodischen Bearbeitungsschritten ähneln, ohne jedoch im Detail gleich zu sein. Aus diesem Grund sind auch die Planungsparameter nicht ohne weitere Prüfung übertragbar.

Es ist davon auszugehen, dass bei der Bedarfsermittlung in den meisten Sportstättenentwicklungsplanungen eine umfangreiche Planung durchzuführen ist. Neben einer Bevölkerungs- und Schülerprognose umfasst die Bedarfsermittlung Prognosen zu dem Breiten-/Freizeitsport sowie Trainings-/Wettkampfsport, ausgeübt jeweils innerhalb und außerhalb von Sportvereinen, und den Schulsport. Das Ergebnis besteht in Angaben zum Bedarf an Sportanlagen und Sportgelegenheiten für den Schulsport und den Bevölkerungssport (siehe Abbildung 49).



Formatiert: Abbildung, Zeilenabstand: einfach

Legende:

Bevölkerungssport Abgleich mit Vereinssport Integration des Schulsports

Abbildung 49: Ablauf der Bedarfsermittlung – von Einwohnern, Vereinsmitgliedern und Schulklassen bis zu Sportflächen und Sportanlagen, Beispiel Buchholz i.d.N.

Die Ausgestaltung hat auch Folgen für die Untergliederung und Verwendung von Planungsparametern. In einem einfachen Fall, geeignet für eine überschlägige Ermittlung des Sportbedarfs und Sportstättenbedarfs, wird mit den drei Sportverhaltens-Parametern Penderrate, Häufigkeit und Dauer der Sportbedarf ermittelt. Dabei wird nicht differenziert zwischen dem Sportbedarf nach Organisationsformen und Ausübungsformen, sondern bei den Rechengrößen nur die Sportart, bei der möglicherweise noch Geschlecht, Altersstufe und Saison als Untergliederungsmerkmale berücksichtigt sind (siehe Abbildung 50 in Verbindung mit 51).

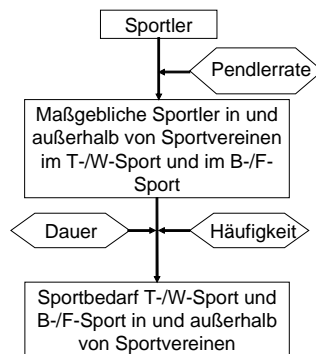


Abbildung 50: Ablaufplan mit einer geringen Untergliederung bei der Berechnung des Sportbedarfs im Rahmen der Bedarfsermittlung

Untergliederung nach:	Sportler	Penderrate	Wettkampfquote	Häufigkeit	Dauer
Altersstufen	(x)			(x)	(x)
Geschlechter	(x)			(x)	(x)
Sportarten	x	x		x	x
Organisationsformen					
Ausübungsarten					
Saison	(x)	(x)		(x)	(x)
Legende: (x) = kann in diesem Fall unterbleiben					

Abbildung 51: Parameter mit einer geringen Untergliederung bei der Berechnung des Sportbedarfs im Rahmen der Bedarfsermittlung

Bei einer umfänglichen Berechnung des Sportbedarfs werden Organisationsformen und Ausübungsformen berücksichtigt, mit der Folge, dass zwei spezifische Wettkampfquoten, vier spezifische Häufigkeiten und ebenfalls vier spezifische Dauern in die Berechnungen eingehen (siehe Abbildung 52 in Verbindung mit Abbildung 53).

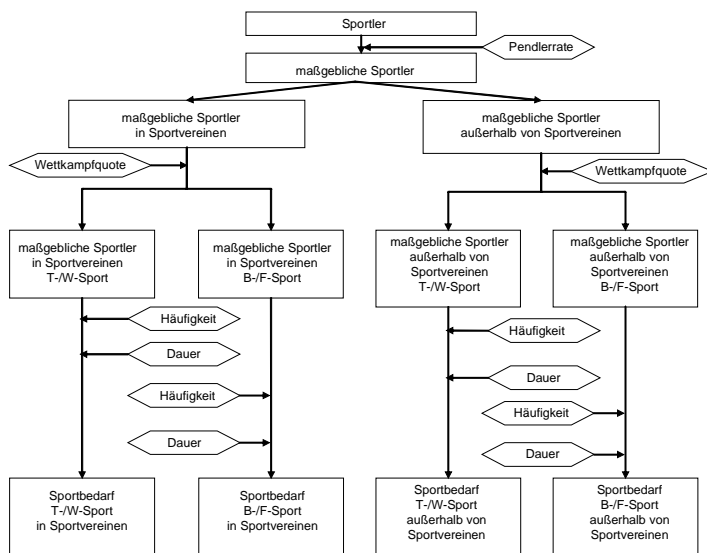


Abbildung 52: Ablaufplan mit einer hohen Untergliederung bei der Berechnung des Sportbedarfs im Rahmen der Bedarfsermittlung

Untergliederung nach:	Sportler	Penderrate	Wettkampfquote	Häufigkeit	Dauer
Altersstufen	x		x	x	x
Geschlechter	x		x	x	x
Sportarten	x	x	x	x	x
Organisationsformen	x		x	x	x
Ausübungsarten	x			x	x
Saison	x	x	x	x	x

Abbildung 53: Beispiel für eine hohe Untergliederung bei der Berechnung des Sportbedarfs im Rahmen der Bedarfsermittlung

3.4.6.2

.... Sportgelegenheiten werden allerdings in den nachfolgenden Planungsschritten nicht weiter behandelt.

Sportgelegenheiten sind ein wichtiges Segment des Sportstättenangebotes. Insofern sind sie in jedem Fall in der Bestandserhebung und –bewertung, dem Planungsschritt 3, einzuschließen (siehe Abbildung 54). Auch in die Ermittlung des Sportverhaltens im Planungsschritt 2 sind diejenigen Sportaktivitäten zu erheben, die als informeller Sport auf Sportgelegenheiten betrieben werden.

Sportgelegenheiten			
Anlagen-Nummer.	Name	Stadtteil	Anschrift / Lage
51	Murgufer	Bad Rotenfels, Gaggenau, Ottenau, Hörden	Murgtal
52	Basketballfeld Hebel-schule	Gaggenau	Körnerstraße
53	Bolzplatz	Gaggenau	Spielplatz Schlesierstraße
54	Parkanlage	Gaggenau	Murgufer
55	Kurpark Rotherma	Bad Rotenfels	Badstraße
56	Bolzplatz	Ottenau	Albrecht-Dürer-Straße
57	Bolzplatz	Hörden	Weinauerstraße
58	Bolzplatz	Sulzbach	Festplatz Ottenauer Straße
59	Bolzplatz	Selbach	Knopfstraße
60	Bolzplatz	Freiolsheim	Festplatz Mahlbergstraße

Abbildung 54: Bestand an Sportgelegenheiten, Beispiel Gaggenau (Aufnahme: Thomas Plenker, ISL Univ. Karlsruhe, für Stadtentwicklungsplan Gaggenau 2015, s. Köhl/Heidemann 1997)

Damit sind die Datenvoraussetzungen gegeben, die bei der Festlegung der Zuordnungsquoten (siehe Zitat 3.4.5.8) benötigt werden. Mit den Zuordnungsquoten für Sportgelegenheiten werden die Anteile des Sportbedarfs identifiziert, für die keine Sportanlagen benötigt werden. Ob und in wieweit in den weiteren Planungsschritten, also Bestands-Bedarfs-Bilanzierung, Konzipierung von Maßnahmen usw. ausdrücklich auf Sportgelegenheiten eingegangen werden soll, lässt der Leitfaden offen. Es empfiehlt sich, auch Sportgelegenheiten in den weiteren Planungsschritten zu behandeln, soweit das möglich und sinnvoll ist. Beispielsweise können vom Sportamt der Kommune Faltblätter herausgegeben werden, in denen die Sportgelegenheiten kartiert sind und mit denen auf die Nutzungsmöglichkeiten von Sportgelegenheiten innerhalb eines Stadt- bzw. Gemeindeteiles hingewiesen wird, um darüber zur Sportteilnahme anzuregen.

3.4.7.1

Bei der Bedarfsermittlung sollen folgende Differenzierungen in die Berechnungen eingehen

Der Leitfaden benennt ausdrücklich Differenzierungen, die bei der Bevölkerung, den Organisationsformen, den Sportarten, den Sportstätten und den Jahreszeiten zu berücksichtigen sind (siehe Abbildung 55). Als Folge dieser Differenzierungen ergeben sich dann bei den Planungsparametern weitere Untergliederungen (siehe hierzu Zitate 3.4.5.1 bis 3.4.5.14 und Abbildungen 34 bis 36 sowie Kasten 3).

Kategorie:	Untergliederung nach:
Bevölkerung	- Geschlechtern - Altersgruppen
Organisationsform	- organisierter Sport (Sport in Sportvereinen) - nicht-organisierter Sport (Sport außerhalb von Sportvereinen) bzw. - fremdorganisierter Sport - selbstorganisierter Sport
Sportart	- Einzelsportarten - Hauptsportarten
Sportstätte	- Sportanlagen - Sportgelegenheiten
Saison	- Sommerhalbjahr - Winterhalbjahr

Abbildung 55: Für die Bedarfsermittlung empfohlene Differenzierungen

3.4.7.2

Die konkrete Ausgestaltung der Bedarfsermittlung ist an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen.

Es gibt nicht ‚die einzig richtige‘ Vorgehensweise in der Bedarfsermittlung, ebenso wenig wie auch nicht ‚die einzig richtige‘ Sportstättenentwicklungsplanung. Für die Ausgestaltung des Verfahrensablaufes einer Sportstättenentwicklungsplanung sind die örtlichen sportpolitischen und entwicklungspolitischen Gegebenheiten maßgeblich. Die inhaltliche und methodische Ausgestaltung der neun Planungsschritte, damit auch die der Bedarfsermittlung, hängt maßgeblich davon ab, welche Informationen von den Entscheidungsträgern einerseits erwartet werden, andererseits aus fachmännischer Sicht für Entscheidungen herangezogen werden müssen. Daneben sind die personellen, finanziellen und zeitlichen Ressourcen, also sport- und planungskompetentes Fachpersonal, Finanzmittel und Planungszeit, die bei einer Sportstättenentwicklungsplanung eingesetzt werden können, nicht ohne Einfluss auf die Ausgestaltung. Dies sind die Rahmenbedingungen für eine kommunale Sportstättenentwicklungsplanung (siehe Abbildung 56).



Abbildung 56: Örtliche Gegebenheiten, Ressourcen und Anforderungen als Rahmenbedingungen für die Ausgestaltung einer kommunalen Sportstättenentwicklungsplanung

Innerhalb dieser Rahmenbedingungen bestehen dann eine Reihe von Optionen für die situationspezifische Ausgestaltung der Bedarfsermittlung, damit für den Sportstättenentwicklungsplan einer Kommune. Diese Planungsoptionen reichen von Festlegungen des Planungsraumes bis zu der Festlegung, ob eine saisonale Betrachtung erfolgen soll (siehe Abbildung 57). Aus der Zusammenarbeit von Entscheidungsträgern und Fachpersonal sind Festlegungen zu jeder der Planungsoptionen zu treffen, um so zu einer einvernehmlichen Ausgestaltung der ortsspezifischen Sportstättenentwicklungsplanung wie der ortsspezifischen Bedarfsermittlung zu gelangen.

Planungsraum	▶ Teilraum ▶ Gesamtraum
Planungshorizont	▶ Analysejahre ▶ Basisjahr ▶ Prognosejahre
Einwohner	▶ Geschlecht ▶ insgesamt ▶ männlich ▶ weiblich
	▶ Altersstufen ▶ keine ▶ mehrere ▶ alle
Sportstätten	▶ Sportanlage ▶ eine ▶ mehrere ▶ alle
	▶ Sportgelegenheit ▶ eine ▶ mehrere ▶ alle
Sportart	▶ eine ▶ mehrere ▶ alle
Organisationsform	▶ nicht differenziert ▶ Sport in Sportvereinen ▶ Sport außerhalb von Sportvereinen
Ausübungsform	▶ nicht differenziert ▶ Trainings- / Wettkampfsport ▶ Breiten- / Freizeitsport
Saison	▶ ganzjährig ▶ Sommerhalbjahr ▶ Winterhalbjahr

Abbildung 57: Planungsoptionen bei der Bedarfsermittlung bzw. bei der Sportstättenentwicklungsplanung

3.4.7.3

Der Sportstättenentwicklungsplan muss sich also mit den Verhältnissen der Gegenwart und mit möglichen Veränderungen der Zukunft befassen.

Die Erhebung und Analyse der gegenwärtigen Sportsituation im Planungsraum ist notwendig, um Stärken und Schwächen, Vorzüge und Nachteile bei den Sportprogrammen und Sportstätten aufzeigen zu können. Die Behandlung der gegenwärtigen Verhältnisse ist weiterhin aus methodischen Gründen notwendig. Es sind die aus Erhebungen und Befragungen gewonnenen Ergebnisse insbesondere zum Sportverhalten auf ihre Tauglichkeit zu überprüfen, da sie nur die Gegebenheiten des Befragungsjahres widerspiegeln. Aus statistischen Gründen und aus Kostengründen ist nur eine relativ kleine Stichprobe bei Befragungen möglich. Deshalb sind regelmäßig Sportarten mit wenigen Sportlern unterrepräsentiert. Bei schriftlichen Befragungen sind zudem Sportler aus Sportvereinen überrepräsentiert.

sentiert. Es ist deshalb erforderlich, eine Proberechnung zu machen und die Ergebnisse z.B. mit den Ergebnissen der Sportstatistik der Sportvereine und anderer Angaben zum gegenwärtigen Sportverhalten sowie örtlicher Erhebungen zum tatsächlichen Verhalten zu vergleichen. Erst nach dieser Eichung der Planungsparameter können die nächsten Bearbeitungsschritte der Bedarfsermittlung erfolgen. Sie setzen eine Prognose der Planungsparameter auf der Basis des beobachteten Verhaltens für die Zukunft nach bestem Wissen und Gewissen voraus. Jedoch kann niemand in die Zukunft sehen. Aus Erfahrung mit anderen Planungen, die vor ähnlichen Problemen stehen, wie z.B. die Verkehrsplanung, ist bekannt, dass jedoch die Abschätzung von Randsituationen gut möglich ist. Damit sind Entwicklungen aufgrund von Rahmenbedingungen gemeint, die zu einer maximalen und zu einer minimalen Entwicklung führen. Bei guter Prognosequalität wird die Entwicklung innerhalb dieser ‚Prognosegabel‘ verlaufen. Es sind deshalb immer wenigstens zwei Varianten vorzulegen. Dazwischen gibt es keine ‚wahrscheinliche‘ Variante, etwa in der Mitte zwischen beiden. Aus statistischen Gründen ist eine Wahrscheinlichkeitsformulierung nicht möglich, die ‚Mittelwertvariante‘ ist genau so viel oder so wenig ‚wahrscheinlich‘ wie die ‚Obere Variante‘ oder die ‚Untere Variante‘. So soll auch die Prognose des Sportstättenbedarfs eine obere und untere Variante beinhalten (siehe auch Zitat 3.4.14).

3.5 Planungsschritt 5: Bestands-Bedarfs-Bilanzierung

Die Bilanzierung des Bedarfs an Sportstätten mit dem Bestand an Sportstätten erfolgt an Hand der Anzahl der Anlageneinheiten oder an Hand der Sportflächen. Da in der Regel Schulsportanlagen in die Bilanzierung mit eingehen, diese jedoch nur in begrenztem Zeitumfang für den Bevölkerungssport zur Verfügung stehen, wird in Zwischenschritten der Bilanzierung die Berechnung der freien Kapazität von Schulsportanlagen erforderlich. Für die Bilanzierung wird die Kapazität entweder in ‚Anlageneinheitenstunden pro Woche‘ oder in ‚Sportflächenstunden pro Woche‘ angegeben (siehe auch Zitat 3.5.3 mit Abbildung 58).

3.5.1

In dem Planungsschritt Bestands-Bedarfs-Bilanzierung wird der gegenwärtige und künftige Bedarf an Sportanlagen mit dem gegenwärtig und künftig anrechenbaren Bestand an Sportanlagen verrechnet,

Für das Basisjahr kann die Bilanzierung bereits fehlende Kapazitäten bzw. einen Nachholbedarf oder überzählige Kapazitäten bzw. einen Überschuss an Sportanlagen – und auch Sportgelegenheiten – ergeben. In beiden Fällen muss im folgenden Planungsschritt 6 „Konzipierung von Maßnahmen“ über geeignete Maßnahmen zum Ausgleich von Bestand und Bedarf nachgedacht werden. Die Bilanzierung muss selbstverständlich für den gesamten Prognosezeitraum in jedem Jahr erfolgen, da die mit der demographischen Entwicklung und einer möglichen Verhaltensänderung verbundenen Bedarfsänderungen bei den Anlagen in geeigneter Weise berücksichtigt werden sollen. Auch sind – als Ergebnis der Bestandsbewertung (siehe Zitat 3.3.1) – die im Zeitverlauf abgängigen Sportanlagen einzubeziehen, wie gleichermaßen die im Zeitverlauf – als Ergebnis der Maßnahmenvorschläge (siehe Zitat 3.6.1) – hinzukommenden Sportanlagen.

3.5.2

Die Bilanzierung soll auf der Ebene des gesamten Planungsraumes und ggf. für jedes Teilgebiet des Planungsraumes durchgeführt werden.

Es wurde bereits darauf hingewiesen (siehe Abschnitt 1.1, Zitat 1.1.1), dass eine Gesamtbilanzierung nur zulässig ist, wenn auf der Ebene der Gesamtgemeinde bzw. des Gesamtplanungsraumes ein Kapazitätsausgleich möglich ist. Vielfach muss jedoch von einer Gesamtbilanzierung abgesehen werden, da Erreichbarkeit und Zugänglichkeit einzelner Sportanlagen und Sportgelegenheiten schlecht sind. Das ist beispielsweise dann der Fall, wenn Sportanlagen für alle oder einzelne Sportlergruppen nur mit unzumutbarem Zeitaufwand zu erreichen sind, was bei Gemeinden mit mehreren Teilorten oft der Fall ist. Auch können Beschränkungen in der Zugänglichkeit bei Sportanlagen, wie deren Reservierung für bestimmte Nutzergruppen, einen Kapazitätsausgleich mit anderen Anlagen verbieten. In diesen Fällen ist zunächst über Änderungen der Zugänglichkeit nachzudenken. Ist das nicht möglich, muss die benötigte Gesamtkapazität, d.h. der Gesamtbedarf, für die Kommune aus der Summe der benötigten Kapazitäten in den Teilgebieten, d.h. aus dem Bedarf der Teilgebiete, ermittelt werden. Wegen der dann in Teilgebieten des Planungsraumes unausgenutzten Kapazitätsreserven ist diese Lösung aus gesamtgemeindlicher Sicht unwirtschaftlicher. Dennoch wird empfohlen, bei Städten ab etwa 30 000 Einwohnern oder bei Städten und Gemeinden mit räumlich weit auseinander liegenden Ortsteilen eine kapazitive Stadtteilbetrachtung durchzuführen, ggf. auch nur für einzelne Sportarten, wenn es denn teilraumbezogene Sportaktivitäten gibt.

Die Bilanzierungssalden für die einzelnen Prognosejahre ergeben mit zunehmendem Abstand vom Basisjahr in der Regel größere Differenzen zum Bestand. Die Differenz vermindert sich jeweils um realisierte Maßnahmen in einem der Prognosejahre.

3.5.3

In der Bilanzierung sind die freien Kapazitäten der Schulsportanlagen mit dem Sportanlagenbedarf des Sports der Bevölkerung zu verrechnen

Die auf Schulsportanlagen vorhandenen freien Kapazitäten sind auf den Bedarf des Bevölkerungssports anzurechnen. Schulsportanlagen stehen dem außerschulischen Sport in der Regel in weniger Wochenstunden zur Verfügung als Sportanlagen ohne Reservierung für den Schulsport. Dies muss bei der Anrechnung der Kapazitäten berücksichtigt werden. Dazu empfiehlt sich im Bilanzierungsschritt der Übergang von Anlageneinheiten auf die nutzbaren Anlageneinheiten bzw. nutzbaren Sportflächenstunden. Die Abbildung 58 zeigt in ausführlicher Weise die Anrechnung der freien Kapazitäten von Schulsportanlagen, im Beispiel Schulsportanlagen, in 25 Schritten. In der Praxis kann man einige der Schritte zusammenfassen.

Der Sportbedarf (Zeile 1 in Abbildung 58) ergibt sich in einem Zwischenschritt der Berechnungen im Planungsschritt 4 (siehe Zitat 3.4.3.1). Er ist aus diesem Planungsschritt in die Bilanzierung zu übernehmen. Wird die Berechnung getrennt nach dem Sport in Sportvereinen, also dem Vereinssport (2), und dem nicht-vereinsgebundenen Sport der übrigen Nachfrager, also dem Nicht-Vereinssport (3), vorgenommen, kann entschieden werden, wem die Reserven auf Schulsportanlagen zugute kommen sollen. Die übrigen Nachfrager können auch in weitere Gruppen unterteilt werden.

Die Belegungsdichte (4) oder die spezifische Sportfläche (6) wird zur Bilanzierung benötigt. Bereits bei der Berechnung des Sportstättenbedarfs aus dem Sportbedarf (siehe Ziffer 3.4.4.1) ist für jede Sportart mit der zutreffenden Belegungsdichte – oder alternativ auch

mit der spezifischen Sportfläche – der Bedarf ermittelt worden, so dass sich daraus auch ein Mittelwert für jede Sportanlage berechnen lässt. Im Beispiel ist die Belegungsdichte einer praktischen Planung entnommen, bei der 16 Hauptsportarten teilweise oder vollständig in Sporthallen ausgeübt wurden.

Die Anlageneinheiten (5) können für jede Sportanlagenart definiert werden (siehe Zitat 1.7.3 in Verbindung mit LF: Abb.2). Bei den Bilanzierungs-Berechnungen ist man flexibler, wenn die Bilanzierung über die spezifische Sportfläche (6) erfolgt. Die Auslastungsquote (7) wird bereits in der Bedarfsermittlung benötigt und ist aus dieser in die Bilanzierung zu übernehmen (siehe Zitat 3.4.5.14).

Zeile	Berechnungselemente	Einheit	Betrag
Ergebnisse aus der Berechnung Sportbedarf Bevölkerungssport:			
1	Sportbedarf Sporthallen in Sportlerstunden	S * Std.	50000
2	davon für Vereinssport lt. Berechnung	S * Std.	30000
3	davon für Nicht-Vereinssport lt. Berechnung	S * Std.	20000
4	Belegungsdichte, Mittelwert Sporthallen (hier vereinfachte Annahme, s.u.)	S / AE	20
5	definierte Anlageneinheit (Vorgabe)	m ² / AE	405
6	alternativ: spezifische Sportfläche dazu = (5)/(4)	m ² / S	20,25
7	Auslastungsquote (Vorgabe)	ohne	0,75
Ergebnisse aus der Berechnung Sportbedarf Schulsport:			
8	Schulsporthallenbedarf in Anlageneinheiten	AE	35
9	nutzbare freie Zeit Sporthalle (bei Belegung mit Schulsport) (Vorgabe)	Std.	54
10	Nutzungsdauer Sporthalle (bei Belegung ohne Schulsport) (Vorgabe)	Std.	84

Zwischenschritt:			
11	Schulsporthallenbedarf in Sportfläche = (5)*(8)	m ²	14175
12	Sporthallenbedarf Vereinssport in Anlageneinheitenstunden = (2)/(4)/(7)	AE * Std.	2000
13	Sporthallenbedarf Nicht-Vereinssport in Anlageneinheitenstunden = (3)/(4)/(7)	AE * Std.	1333
14	also Sporthallenbedarf Vereinssport in Sportflächenstunden = (12)*(5)	m ² * Std.	810000
15	also Sporthallenbedarf Nicht-Vereinssport in Sportflächenstunden = (13)*(5)	m ² * Std.	540000
Schlussberechnung:			
16	freie Kapazität in Schulsporthallen in Sportflächenstunden = (11)*(9)	m ² * Std.	765450
17	Belegung Vereinssport in Schulsporthallen (Vorschlag)	m ² * Std.	765450
18	fehlen noch für Vereinssport = (14)-(17) (d.h. keine Reserve für (15))	m ² * Std.	44550
19	das sind in Anlageneinheitenstunden = (18)/(5)	AE * Std.	110
20	oder in Anlageneinheiten = (19)/(11)	AE	1,3
21	verbleibt Sporthallenbedarf Nicht-Vereinssport = (15) (voller Bedarf)	m ² * Std.	540000
22	das sind in Anlagenstunden = (21)/(5)	AE * Std.	1333
23	oder in Anlageneinheiten = (22)/(15)	AE	15,9
24	Gesamtbedarf Sporthallen daher = (20)+(23)	AE	17,2
25	gewählt (Entscheidung):	AE	17
Erläuterungen:			
(4) Eine mittlere Belegungsdichte wäre nach Einzelsportarten bedarfsgerecht gewichtet zu berechnen			
S = Sportler; Std. = Stunden pro Woche; AE = Anlageneinheit; m ² = Quadratmeter Sportfläche			

Abbildung 58: Anrechnung der freien Kapazitäten auf Schulsportanlagen

In Zwischenschritten der Bilanzierung wird der Sportbedarf des Vereinssports (2) umgerechnet in Anlageneinheitenstunden (12), indem der Sportbedarf dividiert wird durch die Belegungsdichte (4) und dieses Ergebnis nochmals dividiert wird durch die Auslastungs-

quote (7). Der Sportbedarf des Vereinssports kann gleichfalls umgerechnet werden in Sportflächenstunden (14), indem die Anlageneinheitenstunden (12) multipliziert werden mit der Flächengröße der Anlageneinheit (5). Die Umrechnungen für den Sport außerhalb von Sportvereinen in Anlageneinheitenstunden und Sportflächenstunden (13 und 15) erfolgt in gleicher Weise. Derartige Umrechnungen können ebenso getrennt nach sonstigen Nachfragergruppen erfolgen.

Unabhängig von der Bedarfsermittlung des Bevölkerungssports erfolgt die Ermittlung des Bedarfs an Schulsportanlagen (8) (siehe Abbildung 59 und Zitat 1.8.1). Dieser ist aus der getrennt durchgeführten Berechnung als Vorgabe zu übernehmen. Die Umrechnung des Schulsportbedarfs von Anlageneinheiten zu Sportflächen (11) erfolgt durch Multiplikation der Anzahl der Anlageneinheiten (8) mit der Flächengröße der Anlageneinheit (5). Gleichfalls sind zu übernehmen sowohl die in Schulsportanlagen für den Bevölkerungssport zur Verfügung stehende nutzbare freie Zeit (9), d.h. eine eingeschränkte Nutzungsdauer, als auch die bei Sporthallen vorgegebene Nutzungsdauer (10) (siehe Zitat 3.4.5.13). Die freie Kapazität (16) ergibt sich aus der Multiplikation der Sportfläche Schulsportanlagen (11) und der nutzbaren freien Zeit (9).

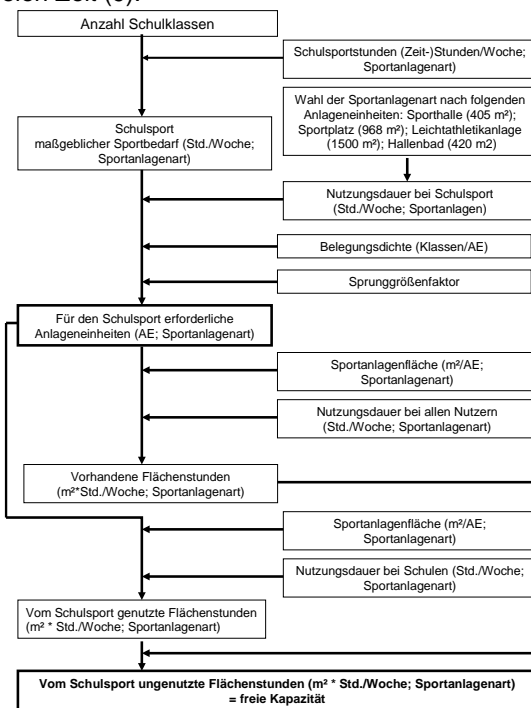


Abbildung 59: Ablauf der Ermittlung des Bedarfs an Schulsportanlagen und deren freie Kapazitäten

Es ist nun ein Vorschlag zu machen, welcher Sport die freie Kapazität nutzen soll. Im Beispiel wird der Sport der Sportvereine (17) wegen der Zwänge bei regelrechtem Sport gegenüber dem Sport außerhalb von Sportvereinen bevorzugt. Jedoch kann, wie in dem

Beispiel angenommen, nicht der gesamte Bedarf der Sportvereine über die freien Kapazitäten abgedeckt werden. Es fehlen Hallenkapazitäten im Umfang von 44 550 Sportflächenstunden (18), bzw. 110 Anlageneinheitenstunden (19) bzw. 1,3 Anlageneinheiten (20). Hinzu kommt der Bedarf für den Nicht-Vereinssport (11), der 540 000 Sportflächenstunden (21) bzw. 1 333 Anlageneinheitenstunden (22) bzw. 15,9 Anlageneinheiten benötigt (23). Insgesamt ergeben sich rechnerisch 17,2 Anlageneinheiten (24), die über die Schulsporthallen hinaus benötigt werden. Der Vorschlag im Sportstättenentwicklungsplan kann dann lauten, 17 Anlageneinheiten anzusetzen (25). Diesen sind die anrechenbaren vorhandenen Anlageneinheiten gegenüberzustellen, die keine Schulsportanlagen sind. Damit liegt das Bilanzierungsergebnis unter Berücksichtigung der freien Kapazität auf Schulsportanlagen vor.

Die Bilanzierung erfolgt für jedes Prognosejahr, damit Nachfrageschwankungen korrekt berücksichtigt werden können. Ein Mehraufwand bei der Bestands-Bedarfs-Bilanzierung entsteht durch Jahresschritte gegenüber Stichjahren, auf die der Sportstättenentwicklungsplan bezogen ist, nicht.

Nach der ausführlichen Erläuterung der Vorgehensweise bei der Bilanzierung soll auf zwei „kurze Wege“ unter Bezug auf die Daten in Abbildung 58 hingewiesen werden: Die Bilanzierung zum einen über Anlageneinheiten (siehe Abbildung 60), zum weiteren über Sportflächen (siehe Abbildung 61).

Zeile	Berechnungselemente	Einheit	Betrag
Ergebnisse aus der Berechnung Sportbedarf Bevölkerungssport:			
1	Sportbedarf Sporthallen in Sportlerstunden	S * Std.	50000
2	davon für Vereinssport lt. Berechnung	S * Std.	30000
3	davon für Nicht-Vereinssport lt. Berechnung	S * Std.	20000
4	Belegungsdichte, Mittelwert Sporthallen (hier vereinfachte Annahme, s.u.)	S / AE	20
5	definierte Anlageneinheit (Vorgabe)	m ² / AE	405
6	alternativ: spezifische Sportfläche dazu = (5)/(4)	m ² / S	20,25
7	Auslastungsquote (Vorgabe)	ohne	0,75
Ergebnisse aus der Berechnung Sportbedarf Schulsport:			
8	Schulsporthallenbedarf in Anlageneinheiten	AE	35
9	nutzbare freie Zeit Sporthalle (bei Belegung mit Schulsport) (Vorgabe)	Std.	54
10	Nutzungsdauer Sporthalle (bei Belegung ohne Schulsport) (Vorgabe)	Std.	84

Zwischenschritt:			
11	Sporthallenbedarf Vereinssport in Anlageneinheiten = (2)/(4)/(7)/(10)	AE	23,8
12	Sporthallenbedarf Nicht-Vereinssport in Anlageneinheiten = (3)/(4)/(7)/(10)	AE	15,9
Schlussberechnung:			
13	freie Kapazität in Schulsporthallen in Anlageneinheiten = (8)*(9)/(10)	AE	22,5
14	Belegung Vereinssport in Schulsporthallen (Vorschlag)	AE	22,5
15	fehlen noch für Vereinssport = (11)-(14) (d.h. keine Reserve für (12))	AE	1,3
16	verbleibt Sporthallenbedarf Nicht-Vereinssport = (12) (voller Bedarf)	AE	15,9
17	Gesamtbedarf Sporthallen daher = (15)+(16)	AE	17,2
18	gewählt (Entscheidung):	AE	17
Erläuterungen:			
(4) Eine mittlere Belegungsdichte wäre nach Einzelsportarten bedarfsgerecht gewichtet zu berechnen			
S = Sportler; Std. = Stunden pro Woche; AE = Anlageneinheit; m ² = Quadratmeter Sportfläche			

Abbildung 60: Vereinfachte Vorgehensweise über Anlageneinheiten bei der Anrechnung der freien Kapazitäten auf Schulsportanlagen

Bei der Berechnung über die für den Vereinssport erforderlichen Anlageneinheiten (siehe Abbildung 60) wird der Sportbedarf (2) durch Division mit der Belegungsdichte (4), der Auslastungsquote (7) und der Nutzungsdauer von Sporthallen (10) umgerechnet in Anlageneinheiten (11). Gleichermaßen wird mit der Umrechnung des Nicht-Vereinssports (12) verfahren. Die freie Kapazität auf den Schulsportanlagen (13) ergibt sich aus der Division des Produktes des Schulsporthallenbedarfes (8) und nutzbaren freien Zeit (9) mit der nutzbaren Gesamtzeit (10). In dem Beispiel fehlen für den Vereinssport 1,3 Anlageneinheiten (15), weiterhin fehlen 15,9 Anlageneinheiten für den Sport außerhalb von Vereinen (16), so dass insgesamt 17,2 Anlageneinheiten erforderlich sind. Dies entspricht dem Ergebnis gemäß Abbildung 58.

Zeile	Berechnungselemente	Einheit	Betrag
Ergebnisse aus der Berechnung Sportbedarf Bevölkerungssport:			
1	Sportbedarf Sporthallen in Sportlerstunden	S * Std.	50000
2	davon für Vereinssport lt. Berechnung	S * Std.	30000
3	davon für Nicht-Vereinssport lt. Berechnung	S * Std.	20000
4	Belegungsdichte, Mittelwert Sporthallen (hier vereinfachte Annahme, s.u.)	S / AE	20
5	definierte Anlageneinheit (Vorgabe)	m ² / AE	405
6	alternativ: spezifische Sportfläche dazu = (5)/(4)	m ² / S	20,25
7	Auslastungsquote (Vorgabe)	ohne	0,75
Ergebnisse aus der Berechnung Sportbedarf Schulsport:			
8	Schulsporthallenbedarf in Anlageneinheiten	AE	35
9	nutzbare freie Zeit Sporthalle (bei Belegung mit Schulsport) (Vorgabe)	Std.	54
10	Nutzungsdauer Sporthalle (bei Belegung ohne Schulsport) (Vorgabe)	Std.	84

Zwischenschritt:			
11	Sporthallenbedarf Vereinssport in Sportflächenstunden = (2)*(6)/(7)	m ² * Std.	810000
12	Sporthallenbedarf Nicht-Vereinssport in Sportflächenstunden = (3)*6/(7)	m ² * Std.	540000
Schlussberechnung:			
13	freie Kapazität in Schulsporthallen in Sportflächenstunden = (5)*(8)*(9)	m ² * Std.	765450
14	Belegung Vereinssport in Schulsporthallen (Vorschlag)	m ² * Std.	765450
15	fehlen noch für Vereinssport = (11)-(14) (d.h. keine Reserve für (12))	m ² * Std.	44550
16	das sind in Anlageneinheiten = (15)/(5)/(10)	AE	1,3
17	verbleibt Sporthallenbedarf Nicht-Vereinssport = (12) (voller Bedarf)	m ² * Std.	540000
18	das sind in Anlageneinheiten = (17)/(5)/(10)	AE	15,9
19	Gesamtbedarf Sporthallen daher = (16)+(18)	AE	17,2
20	gewählt (Entscheidung):	AE	17
Erläuterungen:			
(4) Eine mittlere Belegungsdichte wäre nach Einzelsportarten bedarfsgerecht gewichtet zu berechnen			
S = Sportler; Std. = Stunden pro Woche; AE = Anlageneinheit; m ² = Quadratmeter Sportfläche			

Abbildung 61: Vereinfachte Vorgehensweise über Sportflächen bei der Anrechnung der freien Kapazitäten auf Schulsportanlagen

Führt man die Bilanzierung über Sportflächen (siehe Abbildung 61) durch, wird der Sportbedarf der Sportvereine umgerechnet in Sportflächenstunden (11), indem das Produkt aus dem Sportbedarf (2) und der spezifischen Sportfläche (6) dividiert wird durch die Auslastungsquote (7). Gleichermaßen wird mit dem Sportbedarf des Nicht-Vereinssports (12) verfahren. Die freie Kapazität auf den Schulsportanlagen (13) ergibt sich aus der Multiplikation der Anzahl der Anlageneinheiten (8) mit der Fläche pro Anlageneinheit (5) und mit der nutzbaren freien Zeit (9). In dem Beispiel fehlen für den Vereinssport 1,3 Anlageneinheiten (16, abgeleitet aus 15), weiterhin 15,9 Anlageneinheiten für den Sport außerhalb von Vereinen (18, abgeleitet aus 17), so dass insgesamt 17,2 Anlageneinheiten erforderlich sind. Dies entspricht dem Ergebnis gemäß Abbildung 58.

3.5.4

Da der Sportanlagenbedarf des Schulsports getrennt von dem des Sports der Bevölkerung ermittelt wird, kann in der Bilanzierung der Anlagenbedarf auch getrennt für den Schulsport und den Sport der Bevölkerung ausgewiesen werden.

Es empfiehlt sich, den Anlagenbedarf des Schulsports unter Berücksichtigung der demographischen und schulischen Entwicklung auszuweisen. Bei einem Rückgang der Schülerzahlen ist es möglich, eventuell vorhandene zu große Klassen zu verkleinern. Aber nur,

wenn sich auch die Zahl der Klassen verringert, ergibt sich eine höhere freie Kapazität für den Bevölkerungssport.

Nach Empfehlung des Leitfadens soll der Bedarf der Sportvereine in einem eigenen Rechengang mit vereinspezifischen Verhaltensparametern ermittelt werden. Dies ermöglicht, den Bedarf des Vereinssports und den Bedarf außerhalb von Sportvereinen von Beginn an getrennt zu berechnen, auszuweisen und zu bilanzieren.

3.6 Planungsschritt 6: Konzipierung von Maßnahmen

So wie in den vorausgehenden Planungsschritten eine Begrenzung der Überlegungen ausschließlich auf Sportstätten als unzureichend angesehen wird, so gilt dies auch in diesem Planungsschritt. Als Folgerung aus der Bestands-Bedarfs-Bilanzierung, die weiteren planerischen Überlegungen ausschließlich auf fehlende oder überschüssige Sportanlagen und Sportgelegenheiten zu beziehen, würde verkennen, dass Wechselbeziehungen zwischen dem Sporttreiben der Bevölkerung und dem Angebot an Sportstätten bestehen. Auch wenn der derzeitige Kenntnisstand in der Sportwissenschaft über die Intensität und Wirkungen derartiger Wechselbeziehungen für planerische Zwecke noch sehr rudimentär ist, sollten dennoch in einem Sportstättenentwicklungsplan über bauliche Maßnahmen hinaus auch weitere Maßnahmen aufgeführt werden.

Maßnahmen zur Behebung von Kapazitätsdifferenzen bestehen nicht nur in dem Bau oder der Auflassung von Sportanlagen sondern auch in organisatorischen Maßnahmen des Betriebs von Sportanlagen. Auch die Verlagerung von Sportanlagen kann eine geeignete Maßnahme sein. Nicht selten haben sich im Nachbarschaftsverhältnis von Sportnutzungen und Wohngebieten Unzuträglichkeiten eingestellt. Auch können die Platzverhältnisse in den Sportanlagen so beengt sein, dass ein ordnungsgemäßer Sportbetrieb nicht mehr möglich ist. In der Praxis ist es dabei zu Verlagerungen gekommen, bei denen zum Beispiel für Sport genutzte Grundstücksflächen als Wohngebiet ausgewiesen und verkauft wurden, so dass für neue Sportanlagen ein Finanzierungsbeitrag zur Verfügung stand. Ebenso kann der Tausch von sportlichen Nutzungen eine geeignete Maßnahme sein. Dabei können Leistungsklassen oder auch Sportarten getauscht werden, wenn dies sinnvoll erscheint.

Aus diesen Gründen und weiteren Gründen wird im Leitfaden empfohlen, Vorschläge in den verschiedenen Maßnahmenbereichen zu konzipieren.

3.6.1

.... sind in die Überlegungen einzubeziehen: Maßnahmen zur Verbesserung der Organisation des Sportbetriebs, Maßnahmen zur Entwicklung des Sporttreibens, Maßnahmen zur Anpassung des Sportstättenangebots,

Die Reihenfolge in der Aufzählung von Maßnahmenbereichen ist eine Rangfolge, die bei der Konzipierung von Maßnahmen durchlaufen werden sollte. Eine zentrale Rolle bei der Organisation des Sportbetriebs nimmt die Belegung von Sportanlagen ein. Aus der Erhebung des Ist-Zustandes der zeitlichen Belegung und der Belegungsdichten der Sportanlagen ergeben sich im Vergleich mit den Trainings- und Belegungsplänen in den meisten Fällen Abweichungen. Sie können Kapazitätsreserven aufdecken, aber auch Kapazitäts-

mängel anzeigen. Durch intensive Gespräche auf der Basis der Ergebnisse aus der Bedarfsermittlung (Planungsschritt 4) und der Bestands-Bedarfs-Bilanzierung (Planungsschritt 5) mit den Sportlern und den Sportorganisatoren können hier meist schnell Verbesserungen erreicht werden. Es ist nicht sinnvoll, solche Gespräche ohne Abstützung auf die Bedarfsberechnungen zu führen. Ohne eine solche Abstützung fehlen den Gesprächen die quantitative Grundlage und die Prognose des Bedarfs, so dass die Gespräche nicht mehr ergeben können als die Sammlung mehr oder weniger berechtigter Wünsche. In der Konfrontation mit den Entscheidungen der politisch Verantwortlichen können sich so schnell vermeidbare Enttäuschungen bei den Planungsbeteiligten einstellen.

Zu den Maßnahmen zur Entwicklung des Sporttreibens gehören alle Überlegungen zur Sportentwicklung, d.h. zum Ausbau des Sporttreibens der Bevölkerung. In einer Rückkopplungsschleife sind diese selbstverständlich in die Berechnungen einzubeziehen, soweit von ihnen Auswirkungen auf die benötigten Kapazitäten erwartet werden können. Zu Bedenken ist darüber hinaus auch, dass bisher nicht ausgeübte Sportarten oder gänzlich fehlende Anlagentypen nicht in empirischen Untersuchungen erfasst werden können. Sie sind deshalb in die Prognose der Aktivitätsquoten und Präferenzraten aufzunehmen. Auch der Wechsel von Leistungsklassen kann einen intensiveren Trainingsbetrieb zur Folge oder zur Voraussetzung haben. Auch dies ist bei der Prognose zu berücksichtigen.

Schließlich gelten Maßnahmenüberlegungen den Sportanlagen selbst. Eine wichtige Voraussetzung ist die Abschätzung der baulichen und sportfunktionellen Tauglichkeit der Sportanlagen im Prognosezeitraum (siehe Zitat 3.3.1). Gerade in Zeiten knappen Geldes und vielfach unterlassener oder zu erwartender mangelnder Unterhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen sind deren Folgen für Sicherheit und Leistungsstand im Sport explizit zu machen.

3.6.2

Bei der Konzipierung muss der Bezug zu den im ersten Planungsschritt aufgestellten Zielen hergestellt werden.

Maßnahmenvorschläge sind nicht nur – wie im folgenden Planungsschritt 7 verlangt – in Hinblick auf ihre Folgewirkungen zu analysieren sondern auch in ihrem Bezug zu den Zielen der Sportstättenentwicklungsplanung. Es ist abzuschätzen, ob und in welchem Maß eine Maßnahme zur Erreichung eines oder mehrerer Ziele beiträgt. Damit sind Entscheidungsgrundlagen gegeben, die es im Planungsschritt 8 „Entscheidungen über Ziele und Maßnahmen“ ermöglichen, die Rangfolge von Maßnahmen festzulegen.

3.7 Planungsschritt 7: Prognose der Folgewirkungen

Da Maßnahmen immer mit Eingriffen in den Bestand der Sportanlagen, in die Sportaktivität der Bevölkerung oder in vorhandene Rechte verbunden sind, ist eine planerische Abwägung zwischen Zielen und Zwecken sowie den Folgen aus entwicklungspolitischen und rechtlichen Gründen geboten. Auch wenn es nicht zu baulichen Maßnahmen kommt, können Nutzungsänderungen oder Nutzungsintensivierungen abwägungsrelevant sein. Bei den Folgewirkungen können beabsichtigte und unbeabsichtigte Wirkungen unterschieden werden. Beabsichtigte und eingetretene Wirkungen gelten als Erfolg, beabsichtigte und nicht eingetretene Wirkungen als Misserfolg. Bei den unbeabsichtigten Folgewirkungen

können akzeptable und begrüßenswerte sowie unerwünschte, unvermeidbare und hinnehmbare Folgewirkungen unterschieden werden. Es lohnt sich, auch im Hinblick auf die Akzeptanz der Maßnahmen, deren Folgewirkungen sorgfältig zu analysieren, zumal sie in direktem Zusammenhang mit den Zielen stehen. Der Leitfaden empfiehlt, in fünf Bereichen Folgewirkungen zu behandeln.

3.7.1

Folgewirkungen für die Förderung oder Behinderung von bestimmten Sportarten oder Bevölkerungsgruppen

Es kann sein, dass nicht für alle Sportarten in Zukunft Sportanlagen bereitgestellt werden sollen bzw. können. Diese Form der Behinderung bestimmter Sportarten kann zunehmend demographisch begründet sein, weil im Planungsraum künftig nicht genügend Nachfrage auftritt. Als Folge wäre in solchen Fällen zu überprüfen, ob Ausweichangebote in benachbarten Kommunen bestehen oder ob Kooperationsmöglichkeiten entwickelt werden können.

Es wäre möglich, dass aus Gründen der Entfernung oder aus Gründen zu geringer Nachfrage nicht alle Bevölkerungsgruppen gleichmäßig mit Angeboten versorgt werden können. In diesem Fall wäre abzuklären, ob z.B. bei der Fahrplan- und Routengestaltung von bestimmten ÖPNV-Linien eine Verbesserung der Versorgungssituation und damit bessere Möglichkeiten für das Sporttreiben erreicht werden können.

3.7.2

Folgewirkungen für den Ressourceneinsatz

Zu den klassischen Bereichen der Wirkungsanalyse gehören die Investitions-, Betriebs-, Unterhaltungs- und Erneuerungskosten, also eine sorgfältige Aufstellung und Prognose der zu erwartenden jährlichen Folgekosten bzw. Folgelasten von Sportanlagen.

Weitere wichtige Kriterien zur Beurteilung von Folgewirkungen sind der Flächenbedarf, die Art der Flächen und deren Pflege, der Einsatz von Wärme bzw. Kälte, also die Überprüfung des Energiebedarfs von Sportanlagen, der Wasserbedarf, das Abwassermanagement, die Beleuchtung.

Nicht zuletzt spielt der Einsatz von Betreuern für den Erfolg des Sporttreibens eine ausschlaggebende Rolle. Er sollte deshalb auch im Sportstättenentwicklungsplan berücksichtigt werden.

3.7.3

Folgewirkungen für die Anlagenkapazität und den Anlagenstandard

Der Hauptgegenstand der Sportstättenentwicklungsplanung wird hier bei den Folgewirkungen noch einmal ausdrücklich aufgegriffen, um zu einer Rückbesinnung hinsichtlich der Zielerreichung anzuregen.

3.7.4

Folgewirkungen für die Bedarfsdeckung

Unbefriedigter Bedarf, also ein Unterangebot von Sportstätten, kann viele Ursachen haben. Wenn es weiterhin nicht möglich ist, allen Sportbedarf abzudecken, sollte über die Folgen für den Sport dieses Unvermögens nachgedacht werden. Zu denken ist an steigendes Desinteresse am Sport, Abwanderung in benachbarte Kommunen und Ausweichen auf andere Sportarten.

Maßnahmen der Bedarfsdeckung sind in ihren Wirkungen dahingehend zu analysieren, ob sie aus sportlicher und gesundheitlicher Sicht Nachfrage nach bestimmten Sportarten wecken und fördern. Auch ist die Rolle zu bedenken, die dabei die Sportanlagen und Sportgelegenheiten, nach Lage, Zuschnitt, Gestaltung, Betreiber, Betreuung, spielen.

3.7.5

Folgewirkungen für die gebaute und natürliche Umwelt

Der Sport als Institution hat sich bereits vielfältig und erfolgreich für den Erhalt der Umwelt und eine umweltverträgliche Ausübung des Sports eingesetzt. Deshalb wird hier der Vollständigkeit halber an diesen Bereich der Folgewirkungen erinnert.

3.8 Planungsschritt 8: Entscheidung über Ziele und Maßnahmen

In der Regel sind Kommunen, also Städte, Gemeinden oder Landkreise, Auftraggeber und Initiatoren von Sportstättenentwicklungsplänen. Ihre politische Verantwortung für alle im Zusammenhang mit einer solchen Planung verbundenen Entscheidungen sollte daher von Anfang an und in jeder Phase des Planungsverfahrens beachtet werden.

Es besteht eine institutionelle Scheu in den Entscheidungsgremien der Kommunen davor, sich selbst durch Beschlüsse langfristig zu binden und in einem Teilbereich Entscheidungsfreiheit aufzugeben. Es sind vielfach Einzelprobleme, die zu einer Gesamtplanung anregen, ohne jedoch einen plausiblen und akzeptablen Lösungsvorschlag gleich dazu zu verwenden, den Gesamtkomplex längere Zeit festzuschreiben. Folglich muss auf die örtlichen Bedürfnisse auch im Entscheidungsbereich Rücksicht genommen werden.

Entscheidungen über Maßnahmen haben in der Regel eine Reihen- und Rangfolge nach Wichtigkeit und Finanzierbarkeit zu berücksichtigen. Erst daraus ergibt sich die Notwendigkeit von Festlegungen der Maßnahmen für bestimmte künftige Zeiträume. So erfordern Standortentscheidungen Festlegungen im Flächenutzungsplan, also für 10 bis 15 Jahre im voraus. Bauentscheidungen für Sportstätten benötigen eine planungsrechtliche Grundlage im Bebauungsplan, für dessen Aufstellung ein zeitlicher Vorlauf von bis zu 5 Jahren anzusetzen ist. Bauentscheidungen bedeuten Bindungen finanzieller und räumlicher Ressourcen für die Lebensdauer der Sportstätten. Oft kann im Zusammenhang mit der Grunderneuerung von Sportanlagen ein Umbau vor Ablauf der Lebensdauer erfolgen, mit dem Nutzungsanpassungen möglich sind. Diese Möglichkeit zur Nutzungsanpassung an geänderte Bedarfe wird in Zukunft größeres Gewicht bekommen.

Die Methodik der Sportstättenentwicklungsplanung mit ihrem modularen Aufbau in Planungsschritten und ihren zahlreichen Planungsparametern kommt dieser Anforderung nach Nutzungsanpassung sehr entgegen. Der Feinheitsgrad planerischer Überlegungen kann je nach geforderter Entscheidung, z.B. über einen neuen Standort, einen verringerten Flächenbedarf oder eine Änderung in der Organisation, eingestellt werden. Der Inhalt eines Sportstättenentwicklungsplans mit einem jährlichen oder auf mehrere Stichjahre bezogenen Bedarfsnachweis ermöglicht jederzeit die Berücksichtigung einer geänderten Nachfrage, ohne dass dazu eine gänzlich neue Planung erforderlich ist.

Es soll ausdrücklich erwähnt werden, dass jegliche Maßnahme, die im Sportstättenentwicklungsplan vorgeschlagen wird, nur dann eine Realisierungsmöglichkeit erhält und verbindlich wird, wenn sie in kodifizierte Planungen und Pläne und deren vorgeschriebene Verfahren eingebunden und im Finanz- und Haushaltsplan verankert wird. Für Sportstättenentwicklungsplaner empfehlen sich deshalb ausreichende Kenntnisse im Planungs- und Kommunalrecht.

3.9 Planungsschritt 9: Erfolgskontrolle und Fortschreibung

Aus der laufenden Überwachung und Überprüfung der Sportstätten im Gesamtzusammenhang des Sporttreibens können sich Überlegungen zur Fortschreibung des Sportstättenentwicklungsplans ergeben. Erste Prüfungsergebnisse liefert eine Erfolgskontrolle. Sie sollte die Sportbeteiligung ebenso berücksichtigen wie die Auslastung der Sportstätten. Aus den Schlussfolgerungen ergeben sich die weiteren Schritte.

3.9.1

Die Fortschreibung schließt die Überprüfung bestehender und Aufstellung neuer Ziele ebenso ein wie die Überprüfung noch anstehender oder neu zu konzipierender Maßnahmen.

In Zukunft wird aufgrund der mit dem demographischen Wandel verbundenen tief greifenden Veränderung des kommunalen Lebens eine häufigere Überprüfung der kommunalen Entwicklungspolitik notwendig. Dabei wird der Entwicklungsbegriff erstmals in seinem vollen Sinngehalt wirksam, indem er auch Rücknahme und Rückbau einschließt. Rücknahme bzw. Rückbau erfordert jedoch eine ebenso umfangreiche Planung wie die Planung für eine Erweiterung, wegen der fehlenden Erfahrung sogar mit besonderer Sorgfalt. Im Zusammenhang mit der Bevölkerungsveränderung können sich auch die Sportverhaltensparameter und die Sportanlagen-Parameter stärker verändern, als bisher angenommen. Die Schließung von Standorten ist komplizierter als die Erweiterung. Ganz besonders ist auf die Veränderung der freien Kapazitäten von Schulsportanlagen zu achten. Vielerorts wird der Schulsport noch nicht im erforderlichen Umfang und in allen Klassenstufen erteilt, weshalb es möglich sein muss, die dafür benötigten Kapazitäten im Bedarfsfall verfügbar zu machen. Sie müssen nicht verfügbar gehalten werden, wenn sie nicht genutzt werden. Dies setzt eine flexible Nutzungsplanung voraus, wozu die Sportstättenentwicklungsplanung die Grundlagen liefert.

3.10 Sportstättenmanagement

Sport treiben ist heute ohne Sportstättenmanagement nicht möglich. Obwohl der Leitfaden kein Kapitel über diesen Themenbereich enthält, wird doch ständig auf ihn Bezug genommen. Ohne aktuelle Daten über die Nutzung der Sportstätten, ohne Belegungsmanagement und ohne funktionsfähige Sportanlagen ist die Sportstättenentwicklungsplanung nicht zu machen.

Die neue verstandene Aufgabe des Umgangs mit Sportstätten unter dem Begriff Sportstättenmanagement ergibt sich aus neuen Zusammenhängen (nach Bach 2004: 7f):

- sich ändernde und verlagernde Ansprüche der Sportlerinnen und Sportler an Sportstätten und deren Angebote,
- neue Organisations- und Dienstleistungsformen der Kommunen,
- neue Betriebsformen bei den Sportstätten,
- vermehrte Übertragung der Verantwortung für Finanzierung und Betrieb der Sportstätten von Kommunen auf Sportvereine,
- neue Finanzierungsarten und Betriebsarten von Sportstätten, abgeleitet aus der gewerblichen Immobilienwirtschaft und aus Formen von Groß-Immobilien,
- zunehmende Beachtung der Folgelasten, die durch Sportstätten verursacht werden,
- neue bauliche Anforderungen an Sportstätten aus den Forderungen und Prämissen der Ökologie und der Nachhaltigkeit,
- Verlagerung vom Neubau von Sportstätten zur Bestandspflege, d.h. Instandhaltung, Instandsetzung, Modernisierung, Erweiterung oder Umnutzung,
- erhöhte Dringlichkeit beim Abbau von Investitionsstaus im Sportstättenbau.

Für Sportler und Sportstätten ist dann ein großer Nutzen zu erzielen, wenn neue Formen integrierender und umfassender Handlungsweisen bei der Planung, dem Bau und insbesondere dem Betrieb von Sportstätten angewendet werden. Schon bei den ersten Planungsschritten ist an den Lebenszyklus einer Sportstätte zu denken. Im Unterschied zu kommunalen Überlegungen mit 40 bis 100 Jahren Nutzungsdauer sinkt die Abschreibungsdauer bei gewerblich betrachteten „Sportimmobilien“ auf 15 bis 20 Jahre. Dieser Zeitraum deckt sich weitgehend mit dem der Sportstättenentwicklungsplanung. Diese steht in den Lebenszyklusphasen einer Sportstätte an herausragender Stelle (siehe Abbildung 62).

Phasen nach bauplanerischer Sichtweise	Phasen nach immobilienwirtschaftlicher Sichtweise	Aufgaben
Entwicklungsplanung, Flächennutzungsplan, Bebauungsplan	Projektentwicklung/Investitionsentscheidung	Sportstättenentwicklungsplanung Marktanalyse Standortanalyse Objektanalyse Investitionskostenschätzung Folgelastenschätzung Wirtschaftlichkeitsberechnung Finanzierungsplan Betreiber-/Betriebsform
Planung	Projektplanung	Nutzungsprogramm Raumprogramm Objekt-Detailplanungen Baukostenermittlungen
Bau	Projekterstellung	Grundstücksbeschaffung Bauausführung /Bau der Sportstätte Baukostenüberwachung
Betrieb	Projektvermarktung	Vermietung/ Verpachtung Verkauf
	Projektnutzung/Bewirtschaftung	Flächenmanagement (Belegung) Instandhaltung (Pflege, Wartung) Instandsetzung (Sanierung, Renovierung) Modernisierung (Umbau, Erweiterung) Betriebskosten-/Kostenmanagement Programm und Marketing für Sportangebote Personalqualifizierung
	Projektrevision und gegebenenfalls erneute Projektentwicklung/Investitionsentscheidung	Auflassung/Abriß der Sportstätte Marktanalyse Standortanalyse Objektanalyse (s.o.)

Abbildung 62: Lebenszyklusphasen einer Sportstätte (Quelle: Bach 2004: 11)

Auf eine Sportstätte wirken unterschiedliche Interessen ein, die nach ihrem Nutzen verschiedene Ziele haben. Sie sind bei der Planung zu bedenken (siehe Abbildung 63).

Art der Sportstätte	Nutzen für	
	Eigentümer/Betreiber	Nutzer (Sportlerinnen und Sportler)
Gewerbliche Sportstätte	Ökonomischer Nutzen, d.h. Gewinn-Maximierung durch Kosten-Ertrags-Optimierung	Ökonomischer Nutzen aus Preis-Leistungs-Verhältnis der in Anspruch genommenen Sport-Dienstleistung
Kommunale / vereinseigene Sportstätte	Sozio-kultureller Nutzen, d.h. Gemeinwohl-Maximierung	Nutzen als Bedürfnis-Befriedigung durch in Anspruch genommene Sport-Dienstleistung

Abbildung 63: Bei Sportstätten gegebene Interessengruppen und deren Nutzen (Quelle: Bach 2004: 15)

Das Sportstättenmanagement kommt allen Sportlern zugute. Es werden die Interessen des Investors, des Betreibers und der Nutzer bei Planung, Bau und Betrieb gleichberechtigt betrachtet. Während der Nutzungsdauer bleibt die Flexibilität für alternative Nutzungen oder Nutzungsänderungen erhalten. Das Streben nach Werterhaltung dient den Interessen der Sportler nach sportfunktional aktuellen Sportstätten. Das Streben nach niedrigen Lebenszykluskosten verbietet eine Kalkulation ausschließlich auf der Grundlage möglichst niedriger Erstellungskosten. Niedrige Erstellungskosten können zu höheren Betriebs- und Unterhaltungskosten führen. Diese wird bei gesamtheitlichem Management vermieden.

Auch sind die Personalkosten im Zusammenhang mit der Qualifikation der Beschäftigten zu beachten. Schließlich liegt es im Interesse einer ständigen Aktualisierung der Sportstättenentwicklungsplanung, dass die Daten für die Planung, den Bau und vor allem die Bewirtschaftung und Nutzung der Sportstätten verfügbar gehalten werden.

4 Demonstrationsbeispiel für den Rechengang

4.1 Grundlage der Berechnung

Die im bisherigen Text in Einzelteilen besprochenen Abläufe von Berechnungen werden hier auszuweise so dargestellt, dass der Rechengang nachvollzogen werden kann.

Die Berechnungen erfolgen in einem Tabellenkalkulationsprogramm. Die hier besprochen Rechenschritte beziehen sich auf das Word-Programm Excel. Es wird jedoch vermieden, versteckte oder modulierte Rechenschritte einzubauen. Alle Angaben sind offen, so dass Rechenerleichterungen durch partielle Programmierung jederzeit eingebaut werden können. Es hat sich als praktisch erwiesen, die Tabellenblätter mit nur 3 bis 5 Buchstaben zu benennen. Das hat den Vorteil, dass sie eindeutig von Zellenbezeichnungen zu unterscheiden sind, die bei den 265 Spalten von A bis IV reichen und 65 536 Zeilen umfassen können, aber nie benötigt werden. Da in den Zellen der Berechnungsblätter, die sich wiederum auf Zellen in verschiedenen Tabellenblättern beziehen, der gesamte Pfad angegeben wird, hat man einen besseren Überblick, wenn die Blatt-Bezeichnungen nicht zu lang sind.

Da es noch nicht Allgemeingut ist, wie man eine Sportstättenentwicklungsplanung anlegt und zudem nicht alle damit beschäftigten Fachleute mit etwas komplexerer Tabellenkalkulation vertraut sind, wird der Rechengang in „Langfassung“ angegeben. Auf hilfreiche Abkürzungen im Rechengang wie auf sinnvolle Kontrollrechnungen wird jeweils hingewiesen. Selbstverständlich kann der geübte Planer die Berechnungen in wenigen Rechenschritten anlegen oder mit Hilfe von Modulen vereinfachen.

4.2 Tabellenblätter Sportbedarf

Es sind mindestens folgende Tabellenblätter anzulegen:

4.2.1 Bevölkerung

Bezeichnung BEV (siehe Abbildung 64). Hier ist die Bevölkerung nach Alter und Geschlecht des Basisjahres und der Prognosejahre aufzunehmen. Es ist zu empfehlen, so weit als möglich für die weiblichen und männlichen Einwohner jeweils 100 Altersklassen zu verwenden. Dann kann man im Verlauf der Berechnung jede gewünschte Gruppierung vornehmen. Für einen Planungsbereich benötigt man also zusammen mit 100 Zeilen für ‚gesamt‘ mindestens 300 Zeilen (von Altersindex 0 bis 99 u.ä., womit die Einwohner von ‚0 bis unter 1‘ etc. jeweils zum 31.12. eines Jahres gemeint ist). Ist der Planungsbereich zu unterteilen, z.B. in Stadtteile, so werden für jeden Stadtteil ebenfalls 200 (300) Zeilen angelegt. Aus der Praxis heraus wird empfohlen, Zusammenfassungen von weiblich und

männlich erst zum Schluss der Berechnungen anzulegen. In der Regel hat man 15 bis 20 Prognosejahre zu bearbeiten, so dass Daten in 15 bis 20 Spalten zuzüglich Kopfspalten erscheinen. Als Kopfspalten empfehlen sich Geschlecht und Alter. Als Kopfzeile nur Kalenderjahre. Werden Varianten der Bevölkerungsentwicklung betrachtet, empfiehlt sich die komplette Durchrechnung einer Variante, Abspeicherung unter z.B. SPORT_OV (Sportstättenentwicklung, Obere Variante) und danach Abspeicherung unter SPORT_UV (Sportstättenentwicklung, Untere Variante). In dieser Datei wird dann die Bevölkerung der Prognosejahre durch die der Unteren Variante der Bevölkerungsvorausrechnung ersetzt. Der Rest der Berechnung erledigt sich dann von selbst, falls man nicht noch zusätzlich andere Varianten prüfen will.

Unter den Bevölkerungszeilen (weiblich, männlich), nach Gesamtbereich und Stadtteilen, können weitere Zeilen folgen, z.B. Addition von weiblicher und männlicher zur Gesamtbevölkerung. Auch hier wird empfohlen, dies unmittelbar im Anschluss vorzunehmen, also ohne neue Tabellenüberschriften.

Erst jetzt folgen Zusammenfassungen, also Frauen und Männer insgesamt, Gesamtbevölkerung in dem Jahr, gesamter Planungsraum und Stadtteile usw. Danach sollten die gruppierten Einwohnerzahlen aufgeführt werden, wie sie im Leitfaden aus der Sportverbandsstatistik übernommen sind.

Wird nun die Berechnung mit diesen gruppierten Einwohnerzahlen und gruppierten Sportverhaltens-Parametern durchgeführt (also nach Altersgruppen), kann man diese Gruppierung in allen Tabellenblättern nach oben setzen, so dass die Detaillierung erst nach der Gruppierung anfängt. Das ist mit einem einfachen Ausschneiden und oben Einsetzen geschehen.

Dieses Vorgehen hat viele Vorteile. Man findet jede Altersgruppe in allen Tabellenblättern in der gleichen Zeile. Immer in der gleichen Spalte steht das gleiche Jahr. Bei Zwischensummenbildung unter Altersklassen stehen alle Altersklassen in den gleichen Zeilen. Männliche Altersklassen stehen 100 Zeilen weiter als die entsprechenden weiblichen. Das erleichtert Kontrollen ganz erheblich.

Zum Schluss soll noch erwähnt werden, was ganz am Anfang einer Tabelle steht. Die Tabellen sollten alle mit der ersten Datenzeile erst in Zeile 10 beginnen. Die Zeilen 1 bis 8 werden benötigt, weil man Überblicksdaten aus diesem Tabellenblatt oder auch Referenzwerte aus anderen Tabellenblättern dort eintragen kann und somit übersichtlich ganz oben hat. Aus den gleichen Gründen sollte man die erste Spalte A auch frei lassen, so dass die Spalte B mit dem Geschlecht beginnt und die erste Datenspalte frühestens in Spalte C steht.

Zeile/Spalte	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1		Bevölkerung 2000 bis (Prognosejahr)									
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10			Geschlecht	Alter \ Jahr	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
11			weibl.	0							
12			weibl.	1							
13			weibl.	2							
14			weibl.	3							
15			weibl.	4							
			weibl.	5							
			weibl.								
109			weibl.	99							
110			männl.	0							
111			männl.	1							
112			männl.	2							
113			männl.	3							
114			männl.	4							
115			männl.	5							
			männl.								
209			männl.	99							
210			ges.	0							
211			ges.	1							
212			ges.	2							
213			ges.	3							
214			ges.	4							
215			ges.	5							
			ges.								
309			ges.	99							

Abbildung 64: Anlage des Tabellenblattes ‚Bevölkerung‘

4.2.2 Aktivenquoten

Bezeichnung AQU (siehe Abbildung 65). Liegen die Aktivenquoten auch für jeweils 100 Altersklassen vor, sieht die Tabellenblatt genau so aus, wie das Blatt Bevölkerung. In der Kopfspalte stehen Geschlecht und Alter, in der Kopfzeile die Jahre. Im Beispiel wird hier jedoch die Version mit gruppierten Altersklassen dargestellt.

Zeile / Spalte	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Aktivenquoten 2000 bis (Prognosejahr)									
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9		Geschlecht	Alter \ Jahr	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
10		weibl.	0 - 6							
11		weibl.	7 - 14							
12		weibl.	15 - 18							
13		weibl.	19 - 26							
14		weibl.	27 - 40							
15		weibl.	41 - 60							
16		weibl.	61 u.ä.							
17		männl.	0 - 6							
18		männl.	7 - 14							
19		männl.	15 - 18							
20		männl.	19 - 26							
21		männl.	27 - 40							
22		männl.	41 - 60							
23		männl.	61 u.ä.							
24		gesamt	0 - 6							
25		gesamt	7 - 14							
26		gesamt	15 - 18							
27		gesamt	19 - 26							
28		gesamt	27 - 40							
29		gesamt	41 - 60							
30		gesamt	61 u.ä.							
31		Frauen								
32		Männer								
33		Gesamt								

Abbildung 65: Anlage des Tabellenblattes „Aktivenquoten“

4.2.3 Präferenzraten

Bezeichnung PRR (siehe Abbildung 66). Die Präferenzraten müssen für jede Sportart bzw. Hauptsportart nach Alter und Geschlecht angegeben werden. Für eine Hauptsportart werden in dem empfohlenen Aufbau 24 Zeilen benötigt (Zeile 9 bis 33). Für die neuen Bundesländer führt der Materialband zum Leitfaden (LF-M 2004) 8 Altersgruppen auf. Nimmt man noch die fehlende Altersgruppe 0 bis 6 Jahre dazu, sind es 9 Altersgruppen. Benötigt werden für die derzeitige Alterseinteilung in den neuen Bundesländern mit Ergänzung die Zeilen 9 bis 39. Die nächste Hauptsportart sollte dann bei Zeile 35 bzw. Zeile 40 beginnen, um wieder eine leichtere Orientierung zu haben.

Zeile / Spalte	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Alternativ zu C
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9		Sportart \ Geschlecht	Alter \ Jahr	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Neue Bundesl.
10		Gymnastik w	0 - 6								0 - 6
11		Gymnastik w	7 - 14								7 - 14
12		Gymnastik w	15 - 18								15 - 18
13		Gymnastik w	19 - 26								19 - 21
14		Gymnastik w	27 - 40								22 - 25
15		Gymnastik w	41 - 60								26 - 35
16		Gymnastik w	61 u.ä.								36 - 50
17		Gymnastik m	0 - 6								51 - 60
18		Gymnastik m	7 - 14								61 u.ä.
19		Gymnastik m	15 - 18								0 - 6
20		Gymnastik m	19 - 26								7 - 14
21		Gymnastik m	27 - 40								15 - 18
22		Gymnastik m	41 - 60								19 - 21
23		Gymnastik m	61 u.ä.								22 - 25
24		Gymnastik g	0 - 6								26 - 35
25		Gymnastik g	7 - 14								36 - 50
26		Gymnastik g	15 - 18								51 - 60
27		Gymnastik g	19 - 26								61 u.ä.
28		Gymnastik g	27 - 40								0 - 6
29		Gymnastik g	41 - 60								7 - 14
30		Gymnastik g	61 u.ä.								15 - 18
31		Gymnastik	Frauen								19 - 21
32		Gymnastik	Männer								22 - 25
33		Gymnastik	Gesamt								26 - 35
34											36 - 50
35		Handball w	0 - 6								51 - 60
36		Handball w	0 - 6								61 u.ä.
37		Handball w	7 - 14								Frauen
38		Handball w	15 - 18								Männer
39		Handball w	19 - 26								Gesamt

Abbildung 66: Anlage des Tabellenblattes „Präferenzraten“

4.2.4 Sportaktive

Bezeichnung AKT. Die sportaktive Bevölkerung ergibt sich aus der Multiplikation der Bevölkerung nach Alter und Geschlecht mit den Aktivenquoten nach Alter und Geschlecht. Es sind also gleiche Zellen in den Tabellenblättern BEV (100 Altersklassen oder die 7 bzw. 9 Altersgruppen) und AQU (100 Altersklassen oder die 7 bzw. 9 Altersgruppen) zu multi-

plizieren. Deshalb ist das Tabellenblatt AKT auch gleich aufgebaut wie das Tabellenblatt ‚Bevölkerung‘ bzw. ‚Aktivenquoten‘.

4.2.5 Sportler

Bezeichnung SPO. Die Zahl der Sportler entsteht pro Sportart aus der Multiplikation der Daten für die Aktiven in Tabellenblatt AKT mit den Präferenzraten pro Sportart im Tabellenblatt PRR. Die Aktivenzeilen sind also immer die gleichen und müssen deshalb in EXCEL mit dem Dollarzeichen an der Zeile (nicht an der Spalte, wenn sich die Aktivenquoten und/oder Präferenzraten jährlich ändern) fixiert werden. Die Multiplikation kann dann durch Kopieren des ersten berechneten Jahresblocks nach unten ebenfalls blockweise vorgenommen werden.

Die Sportlertabelle entsteht parallel zur Präferenzratentabelle und ist deshalb gleich aufgebaut.

In Falle der separaten Berechnung der Sportler in Sportvereinen empfiehlt sich die Anlage eines separaten Tabellenblattes. Das gleiche kann man für alle anderen Sportanbieter machen, wenn man zuvor die entsprechenden Präferenzraten berechnet hat oder per Aufteilungsquoten die Präferenzraten aufteilen kann, wie man das für die Sportanlagen macht, wie noch beschrieben wird. Der Leitfaden empfiehlt, die Sportler in Sportvereinen separat von denen außerhalb der Sportvereine zu berechnen (siehe auch LF-M 2004). In dem Fall entsteht die Tabelle Sportler für die Gesamtbevölkerung durch Addition dieser beiden Tabellen. Die Sportler in den Sportvereinen sind in der Regel durch die jährlichen Bestandstatistiken der Stadtsportbünde oder Landesportbünde bekannt und gut dokumentiert. Diese Zahlen müssen um die passiven Spartenmitglieder bereinigt werden, und es muss geprüft werden, ob tatsächlich die Sportart betrieben wird, die in den Meldungen der Sportvereine angegeben ist.

Wenn die Sportler in Sportvereinen nach Alter und Geschlecht bekannt sind, kann man gewissermaßen rückwärts durch Division der Sportler durch die Aktivenquoten die Präferenzraten für den Sport in Sportvereinen ausrechnen.

4.2.6 Sportlerraten

Bezeichnung SPR. Diese Kategorie kommt im Leitfaden bisher noch nicht vor. Die ‚Sportlerrate‘ entsteht, wenn man die Sportler, unterschieden nach Alter und Geschlecht, direkt auf die gleichaltrige Bevölkerung bezieht, also den Zwischenschritt über die Aktivenquoten und die Präferenzraten auslässt. Man erhält die Sportlerrate aus der Multiplikation von Aktivenquote und Präferenzrate. Die Sportlerrate ist ein nützlicher Zwischenschritt bzw. ein Kontrollwert, um die eigenen Berechnungen oder die Aktivität in Sportvereinen mit den Daten der Sportbünde bzw. Sportverbände zu vergleichen. Seit kurzem ist es bei der Veröffentlichung der Bestandsmeldungen (siehe Homepage des DSB bzw. DOSB, Seite Service) üblich geworden, die Mitgliedschaften jeweils im Verhältnis zur gleichaltrigen Bevölkerung anzugeben. So hat man, wenn man diese Daten nicht selbst aus der Kombination von Bestandsmeldungen und Bevölkerungsbestand der Statistischen Landesämter be-

rechnet, eine nützliche Kontrolle. Die Tabelle Sportlerraten ist im Aufbau mit der der Präferenzraten identisch.

4.2.7 Häufigkeit

Bezeichnung HÄU. Das Tabellenblatt Häufigkeit der Sportaktivität in der Woche sieht genau so aus wie das Tabellenblatt Präferenzraten.

4.2.8 Dauer

Bezeichnung DAU. Auch das Tabellenblatt für die Dauer pro Sportaktivität ist gleich aufgebaut wie das für die Präferenzraten und das für die Häufigkeit.

4.2.9 Wochenstunden Sportaktivität

Bezeichnung WST. Das Tabellenblatt Wochenstunden in einer Sportart kann, muss aber nicht, zur Plausibilitätskontrolle angelegt werden. Auch der Materialienband zum Leitfaden (LF-M 2004) enthält Werte für die Wochenstunden. Der Wert entsteht durch Multiplikation gleicher Zellen von HÄU und DAU, d.h. durch Multiplikation von Häufigkeit und Dauer. Hier zeigen sich die Vorteile des Blattaufbaus. Oft lässt sich anhand des gesamten wöchentlichen Zeitaufwandes eines Sportlers für die Ausübung einer Sportart besser abschätzen, ob die Angaben zu Häufigkeit und Dauer zutreffen könnten. Auch manche bundesweite oder regionale Umfragen erfassen den Zeitbedarf für den Sport, nicht aber Häufigkeit und Dauer oder die Häufigkeit nur in verbalen Kategorien und überlassen es jedem Befragten, was er als oft oder selten ansieht. Das ist zwar aus sportsoziologischer Sicht interessant (Stichwort „Zufriedenheit“), planerisch aber unbrauchbar. Auch das Tabellenblatt Wochenstunden sieht genau so aus, wie die drei vorhergehenden Tabellenblätter.

4.2.10 Sportbedarf

Bezeichnung SPB. Der Sportbedarf entsteht aus der Multiplikation von Bevölkerung, Aktivquote, Präferenzrate, Häufigkeit und Dauer. Da schon ein Teil dieser Multiplikationen erledigt ist, kann man gleich Sportler mit Häufigkeit und Dauer multiplizieren oder noch einfacher, Sportler mit Wochenstunden Sportaktivität. Der Sportbedarf wird pro Sportart ermittelt. Es wird empfohlen, es bei der kleinteiligen Berechnung zu belassen, weil sie bessere Kontrollen ermöglicht. So erhält man den Sportbedarf auch kleinteilig. Die Zusammenfassung kann später auf der Ebene der Sportstätten auch noch erfolgen.

Es ist offensichtlich, dass der Tabellenaufbau des Tabellenblattes Sportbedarf dem der Präferenzraten gleicht.

4.3 Tabellenblätter Sportstättenbedarf

4.3.1 Belegungsdichte

Bezeichnung BEL. Die Belegungsdichte verknüpft Sportler und Sportstätten, indem angegeben wird, wie viele Sportler gleichzeitig auf der rechnerischen Anlageneinheit einer bestimmten Sportstättenart aktiv sein können oder, was die gleiche Information bedeutet, welche spezifische Sportfläche ein Sportler bei der Sportaktivität benötigt. Zu beiden Informationen käme dann die Dauer dieser Sportaktivität hinzu, um eine Information über die Zeitdauer dieser sportlichen Aktivität zu bekommen. Diese Information ist bereits erarbeitet (Tabellenblatt DAU).

Zunächst ist zu entscheiden, ob sich die Belegungsdichte im Planungszeitraum ändern kann. Das ist meist nicht der Fall oder nicht prognostizierbar. Es wird deshalb jeweils nur eine Informationsspalte für alle Prognosejahre benötigt.

Für jede Sportart muss separat eine Belegungsdichte angegeben werden. Die Belegungsdichte kann sich für Trainings-/Wettkampfsport und für Breiten-/Freizeitsport unterscheiden. Dazu verwendet man spezifische Spalten.

In der Dimensionierung wird jede Sportart insgesamt behandelt. Der Sportbedarf, der bisher sehr detailliert vorliegt, kann also nach Sportarten – und im Bedarfsfall nach Sportanbietern – zusammengefasst werden. Für jede Sportart entsteht so eine Ergebniszeile im Tabellenblatt SPB Sportbedarf. Im genau gleichen Aufbau (aber nicht notwendig an der gleichen Zeilenstelle) wird die Tabelle BEL Belegungsdichte angelegt, mit zwei oder mehr Spalten für die Werte und einer für die Sportarten. Bei manchen Sportarten sind je nach Sportstätte unterschiedliche Belegungsdichten in extra Spalten zu berücksichtigen.

4.3.2 Zuordnungsquoten

Bezeichnung ZUQ. Für den Sportbedarf (oder auf der früheren Stufe für die Sportler, z.B. Trainingsmannschaften) ist zu entscheiden, auf welcher Sportstätte der Sport in welchem Umfang stattfindet. Die Kopfspalte besteht daher wiederum aus den Sportarten, wie bei BEL Belegungsdichte. In der Kopfzeile stehen die Sportstätten, entweder nach Typen oder nach bestimmten anderen Gliederungskriterien. Für jede Sportstätte werden Anteile eingetragen, die insgesamt den Wert 100 oder 1,0 ergeben müssen.

Auch diese Werte werden sich im Prognosezeitraum nicht ändern, so dass ein Datenblock für alle Jahre ausreicht.

Es empfiehlt sich wiederum zur „Augenkontrolle“, den zugeordneten Sportbedarf für jede Sportstätte (Spalte B ist dafür frei) und die (etwa 40) Hauptsportarten untereinander für jedes Jahr aufzutragen. Dazu werden dann bei etwa 20 Sportstättenarten $40 \times 20 = 800$ Zeilen benötigt. Sehr viele Felder sind nicht besetzt. Aber man könnte jetzt Trends in der Sportstättenutzung im Prognosezeitraum darstellen.

4.3.3 Auslastungsquote

Bezeichnung AUS. Die Auslastungsquote bezieht sich auf Sportarten in bestimmten Sportstätten und soll die unumgänglich schwankende Nachfrage zwischen den Wochentagen bzw. Stunden und eventuell zwischen Sommer- und Winterhalbjahr berücksichtigen. Sie passt also sehr gut in die Datenstruktur der Zuordnungsquoten. Deshalb kann das Tabellenblatt AUS (bzw. eines für die Spitzenrate, SPI) genauso aufgebaut werden, auch wenn mancher Wert mehrfach erscheint. Es erleichtert die Berechnung und eine eventuelle Sensitivitätsprüfung.

4.3.4 Nutzungsdauer

Bezeichnung NUD. Die Nutzungsdauer ist ein ganz wichtiger Faktor bei der Dimensionierung. Mit ihr wird über das zeitliche und flächenzeitliche Sportanlagenangebot entschieden, und sie beeinflusst die Spitzenrate bzw. die Auslastungsquote. Die Nutzungsdauer gehört zu den Sportstätten, für die es in der Kopfspalte der Tabellen ZUQ und AUS ein Vorgabe gibt. Man benötigt also nur eine Zeile, wenn sich die Nutzungsdauer nicht im Prognosezeitraum ändert. Wenn sich absehen lässt, dass durch organisatorische Maßnahmen sich die Nutzungsdauern in Zukunft verändern lassen, dann dürfte es sich wiederum um größere zusammenhängende Zeiträume handeln, so dass zwei bis drei Zeilen ausreichend sind. Im Sonderfall werden Spalten und Zeilen vertauscht.

4.3.5 Sportstättenbedarf

Bezeichnung ANL. Der berechnete Sportstättenbedarf wird in diesem Ergebnisblatt erfasst. Es ist nach Sportstätten und nach Prognosejahren gegliedert. Hat man im Tabellenblatt ZUQ die Zuordnung nach Sportarten und Sportstätten vorgenommen, kann man nun die Entstehung des Sportstättenbedarfs nach Sportarten sehr detailliert verfolgen. Je nach technischer Untergliederung des Sportstättenbedarfs nach Anlageneinheiten, Flächen oder andern Kategorien kann die Auswahl ebenfalls im Tabellenblatt ANL dargestellt werden.

4.3.6 Sportstättenbestand

Bezeichnung BES. In das Tabellenblatt Sportstättenbestand sind alle Sportstätten aufzunehmen, differenziert nach Sportstättentypen. Das Blatt ist nicht Selbstzweck, sondern wird für die Weiterverarbeitung in der Bilanzierung benötigt. Deshalb sollen die Tabellenblätter ANL, BES und BIL im Aufbau gut abgestimmt werden.

4.3.7 Bilanzierung

Bezeichnung BIL. Die Bilanzierung erfolgt für Sportstätten des gesamten Planungsraumes und ggf. der Teilräume. Da es sich um eine Differenzbildung aus Sportstättenbestand und Sportstättenbedarf handelt, ist das Tabellenblatt genau so aufgebaut, wie das Blatt ANL.

4.4 Tabellenblätter für ergänzende Informationen

Es ist zweckmäßig, bei der Erfassung weiterer unentbehrlicher wie zusätzlicher Informationen deren Verwendung im Hinblick auf die angelegten Tabellenblätter und den Berechnungsgang zu bedenken. So müssen auf jeden Fall erfasst werden:

Alle Sportanbieter mit möglichst detaillierten Informationen zur Sportart, zur Zahl der Sportler (Alter, Geschlecht), zur Häufigkeit und Dauer des Sporttreibens, zu den Öffnungszeiten und zu den angebotenen Sportstätten.

Alle Schulen mit Schülern, Klassen und Sportunterricht. Schulentwicklungsplan mit Prognose der Schüler- und der Klassenzahlen. Künftiger Sportunterricht.

Alle Sportstätten, also Sportanlagen und Sportgelegenheiten, mit Lage, Abmessungen, sportfunktioneller Tauglichkeit im Prognosezeitraum, Nutzern und Öffnungszeiten.

5 Glossar

In dem Glossar sind Fachbegriffe sowie Planungsparameter zusammengestellt. Mit dem Glossar wird ein Beitrag zu einer fachspezifischen Terminologie für die Sportstättenentwicklungsplanung geboten. Die Planungsparameter werden als Variable zur Beschreibung des Sportverhaltens und der Sportstätten verwendet. Im Vergleich zu den Begriffen im Leitfaden werden einige Begriffe präzisiert und statt als Faktoren entweder als Quote oder als Rate definiert.

Akteur	Synonym für →Planungsbeteiligter
Aktiver	sportaktiver Einwohner, ggf. spezifiziert nach Alter und Geschlecht
Aktivenquote	Anteil sportaktiver Einwohner an allen Einwohnern. Zu unterscheiden von →Passivenquote
Anlageneinheit	in Zusammenhang mit der Bestimmung des Sportstättenbedarfs für den Breiten-/Freizeitsport und den Trainings-/Wettkampfsport zugrunde gelegte Bezugsgröße bei →Sportanlagen und ggf. →Sportgelegenheiten. Siehe Zitat 1.7.3. Zu unterscheiden von →Übungseinheit
Ausgangsjahr	bezeichnet das Jahr, mit dem der Sportstättenentwicklungsplan beginnt. Zu unterscheiden von →Planungshorizont, →Planungszieljahr, →Stichjahr
Auslastungsfaktor	ersetzt durch →Auslastungsquote
Auslastungsquote	Verhältnis Sportnachfrage zur Kapazität der Sportstätte. Dient dazu, die verhaltensbedingten Schwankungen der Nachfrage, die im Verlauf von Wochen und Tagen auftreten, abzubilden. Sie ist der Kehrwert der →Spitzenrate. Siehe Zitat 3.4.5.14
Auspendlerfaktor	ersetzt durch →Auspendlerquote
Auspendlerquote	Anteil auspendelnder Sportler an der Gesamtzahl der Sportler im →Planungsraum. Siehe Zitat 3.4.5.11. Zu unterscheiden von →Pendlerquote, →Einpendlerquote
Ausübungsart	bezeichnet die Art der Ausübung einer Sportart, d.h. ob ein Sportler seinen Sport als Breiten-/Freizeitsport oder als Trainings-/Wettkampfsport ausübt. Zu unterscheiden von →Organisationsform
Basisjahr	Synonym für →Ausgangsjahr
Bedarf	In der Praxis wird der Bedarf von der →Nachfrage unterschieden. Der Bedarf enthält normative Elemente
Bedarf, akzeptierter	durch politische Entscheidung festgelegt

Bedarf, latenter	nicht auf Sportstätten untergebrachter Bedarf
Bedarfsermittlung, richtwertorientierte	erfolgt unter Einsatz von →Richt- bzw. Orientierungswerten und ermittelt allein die Bedarfsgröße →Sportstättenbedarf, bezogen auf die Gegenwart und auf zukünftige Zeitpunkte bis zum →Planungshorizont. Zu unterscheiden von der →verhaltensorientierten Bedarfsermittlung
Bedarfsermittlung, verhaltensorientierte	erfolgt unter Einsatz von →Sportverhaltens-Parametern sowie von →Sportanlagen-Parametern und ermittelt die drei Bedarfsgrößen →Sportler, →Sportbedarf und →Sportstättenbedarf, bezogen auf die Gegenwart und auf zukünftige Zeitpunkte bis zum →Planungshorizont. Zu unterscheiden von der →richtwertorientierten Bedarfsermittlung
Belegungsdichte	gibt an, wie viele Sportler einer Sportart eine Sportstätte gleichzeitig nutzen können bzw. sollen. Sie wird gemessen in der Dimension ‚Sportler pro Anlageneinheit‘ oder ‚spezifische Sportfläche pro Sportler‘. Siehe Zitat 3.4.5.9
Bevölkerungssport	von der Bevölkerung als →Freizeit-/Breitensport und →Trainings-/Wettkampfsport betriebener Sport, der als →organisierter Sport oder als →nicht-organisierter Sport, bzw. als →fremdorganisierter Sport oder →selbstorganisierte Sport ausgeübt wird, nicht eingeschlossen ist der →Schulsport
Dauer, der Sportaktivität	gibt die Zeit an, die in einer Sportart von einem Sportler für die Ausübung einer →Sportaktivität benötigt wird. Siehe Zitat 3.4.5.7
Dezentalisierungszuschlag	berücksichtigt durch die →Sprunggrößenrate den Sprunggrößencharakter von Sportanlagen
Einpendlerfaktor	ersetzt durch →Einpendlerate
Einpendlerate	Anteil auswärtiger Sportler bezogen auf die Sportler im Planungsraum. Die einpendelnden Sportler sind aber nicht Bestandteil der örtlichen Grundgesamtheit der Sportler, d.h. der Sportler im Planungsraum. Siehe Zitat 3.4.5.11. Zu unterscheiden von →Pendlerate, →Auspendlerquote
Erreichbarkeit	bezeichnet als Raum-Zeit-Kategorie die Möglichkeit, innerhalb akzeptierter Zeiten bzw. Entfernungen und mit den vorhandenen Mitteln eine Sportstätte zu erreichen. Zu unterscheiden von →Zugänglichkeit

Häufigkeit, der Sportaktivität	Anzahl der von einem Sportler in seiner Sportart durchgeführten →Sportaktivitäten pro Woche. Siehe Zitat 3.4.5.6
Hauptsportart	Bündelung von ähnlichen Sportarten, die die gleiche Sportstätte benutzen und ähnliche Flächenansprüche haben. Siehe Zitat 1.4.1 mit Abbildung 11
Jahres-Präferenzrate	siehe →Präferenzrate
Kapazität	gibt den Umfang des Sportbedarfs an, der auf einer Sportstätte untergebracht bzw. ausgeübt werden kann. Siehe Zitat 3.4.3 mit Abbildung 32
Leistungsklasse	Einteilung von Sportlern, die wegen unterschiedlicher →Planungsparameter planungsrelevant ist
Mitgliederquote	Synonym für →Mitgliedschaftsquote
Mitgliedschaftsquote	Anteil von Mitgliedschaften in Sportvereinen und anderen Organisationen an der Gesamtbevölkerung. Die Mitgliedschaft in mehreren Organisationen, z.B. in mehreren Sportvereinen, ist möglich, weshalb Personen mehrfach gezählt werden können. Zu unterscheiden von →Organisationsquote
Nachfrage	Die Nachfrageermittlung muss persönliche Verhältnisse, Einkommen, sozialen Status, Wohnverhältnisse, Standorte usw. einbeziehen, kurz alles, was sich auf die Sportausübung praktisch auswirken könnte. Da dies nahezu unmöglich ist, begnügt man sich mit der Ermittlung des →Bedarfs.
Nutzungsdauer	Wochenstunden, an denen eine →Sportanlage oder eine →Sportgelegenheit bestimmungsgemäß genutzt werden kann. Siehe Zitat 3.4.5.13
Organisationsfaktor	ersetzt durch →Organisationsquote
Organisationsform	bezeichnet die organisatorische Einbindung eines Sportlers, d.h. ob er seinen Sport ausübt als →Schulsport in Schulen oder als →Bevölkerungssport, der als sog. →organisierter Sport in Sportvereinen, als sog. →nichtorganisierter Sport in Institutionen, in gewerblichen Unternehmen oder in selbstorganisierter Form auftritt. Zu unterscheiden von →Ausübungsart
Organisationsquote	Anteil der Sportler, bezogen auf alle Sportler in einer Sportart, die ihren Sport in irgendeiner Sport anbietenden Organisation durchführen. Siehe Zitat 1.5.1
Passivenquote	Anteil nicht aktiver Mitglieder in einer Sportsparte. Siehe Zitat 3.4.5.10

Pendlerfaktor	ersetzt durch →Pendlerquote
Pendlerquote	Saldo aus ein- und auspendelnden Sportlern, bezogen auf die örtlichen Sportler. Siehe Zitat 3.4.5.11. Zu unterscheiden von →Auspendlerquote, →Einpendlerquote
Planungsablauf	methodische Vorgehensweise bei der Bearbeitung eines Sportstättenentwicklungsplans durch Bearbeitung einer Abfolge von →Planungsschritten. Zu unterscheiden von →Planungsverfahren
Planungsbereich	abgegrenztes Areal, für das die Sportstättenentwicklungsplanung vorgenommen wird; reicht von Gemeindeteil über ganze Gemeinden bis zu Kreisen oder Ländern
Planungsbeteiligter	am Planungsverfahren beteiligte Person, Institution, Behörde, Unternehmen, Sportverein u.a.m.
Planungshorizont	Synonym für →Planungszieljahr
Planungsparameter	hierzu zählen →Sportverhaltens-Parameter und →Sportanlagen-Parameter
Planungsraum	Synonym für Planungsbereich
Planungsschritt	aus der Praxis der Stadt- und Regionalplanung abgeleitete und auf die Sportstättenentwicklungsplanung bezogene, in sich sinnfällig abgerundete Inhalte, die zu einem Zwischenergebnis oder Zwischenstand zusammengeführt werden, wodurch eine Plausibilitätsprüfung ermöglicht wird, eine Informationsgrundlage für andere Planungsschritte gegeben ist und als Zwischenergebnis in das Planungsverfahren zur Entscheidung eingebracht werden kann. Zu unterscheiden von →Planungsverfahren, →Planungsablauf
Planungsverfahren	Ablauf des Informierens, Abwägens und Entscheidens im Zuge der Aufstellung eines Sportstättenentwicklungsplans unter Einbeziehung der →Planungsbeteiligten. Zu unterscheiden von →Planungsablauf, →Planungsschritt
Planungszeitraum	gibt den Zeitraum, für den der Sportstättenentwicklungsplan Aussagen trifft, an vom →Ausgangsjahr bis zum →Planungszieljahr
Planungszieljahr	Zeitpunkt, bis zu dem ein Sportstättenentwicklungsplan prognostische Aussagen trifft
Präferenzfaktor	ersetzt durch →Präferenzrate
Präferenzrate	Anteil eine bestimmte Sportart treibender sportaktiver Einwohner an allen sportaktiven Einwohnern. Wird als saisonale Präferenzrate für das Sommer- und Winterhalbjahr oder als Jahres-Präferenzrate angegeben. Siehe Zitat 3.4.5.5

Präferenzrate, zusammengefasste	errechnet sich aus der Addition aller Präferenzraten und gibt die durchschnittliche Anzahl ausgeübter Sportarten pro Sportler an. Siehe Kasten 1.
Prognose, bedingte	sind im Kontext der Sportstättenentwicklungsplanung Berechnungen künftiger Verhältnisse, die ausschließlich von den definierten Eingangsgrößen abhängen, wie z.B. demographischen Veränderungen und →Planungsparametern. Insofern unterscheiden sie sich von so genannten Voraussagen.
Quote	ist eine Gliederungszahl, die den Anteil aus einer Gesamtheit bezeichnet, die zu 100 % oder 1,0 gesetzt wird. Die Quote muss sich immer auf Elemente beziehen, die einer Gesamtheit zuzuordnen sind, wie z.B. der Anteil der sportaktiven Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung, siehe z.B. →Aktivenquote. Zu unterscheiden von →Rate
Rate	ist eine Beziehungszahl, die zwei wesentlich voneinander unterscheidbare Mengen bezeichnet, wie z.B. Anzahl der Fußball-Sportler zu Anzahl der Aktiven, siehe z.B. →Präferenzrate. Raten können generell beliebige Größen annehmen. Zu unterscheiden von: →Quote
Schulsport	von Schülern im Rahmen des Schulsportunterrichts betriebener Sport. Zu unterscheiden von →Bevölkerungssport
Sekundäranalyse	bezeichnet die Zusammenstellung und Auswertung von Daten aus vorhandenen Datensammlungen
Sensitivitätsanalyse	bezeichnet die systematische Veränderung einzelner Eingabedaten oder auch →Planungsparameter, um deren Einfluss auf das Endergebnis zu prüfen. Zu unterscheiden von →Variante
Spitzenrate	aus Beobachtung mehrerer Perioden systematisch gewonnenes Verhältnis von Spitzenbelastung zu Durchschnittsbelastung einer Sportanlage. Die Durchschnittsbelastung kann sich je nach Planungszweck auf Saison, Monate, Wochen, Tage oder Stunden beziehen. Siehe Zitat 3.4.5.14 und →Auslastungsquote
Sport, fremdorganisiert	Sport in Sportvereinen und sonstigen Sport anbietenden Organisationen. Zu unterscheiden von →selbstorganisierter Sport
Sport, informeller	auf →Sportgelegenheiten ausgeübter Sport
Sport, kommunaler	allgemeine Umschreibung für den Sport in einer Kommune

Sport, nicht organisierter	Sport außerhalb von Sportvereinen, wie z.B. in Institutionen, gewerblichen Unternehmen oder selbst-organisierter Sport
Sport, organisierter	Sport in Sportvereinen
Sport, selbstorganisiert	von Sportler selbst organisierter Sport, d.h. ohne Unterstützung von Sportvereinen und sonstigen Organisationen. Zu unterscheiden von →fremdorganisierter Sport
Sportaktiver	Synonym für →Aktiver
Sportaktivität	bezeichnet das Ereignis der sportlichen Betätigung eines Sportlers und wird beschrieben mit den Sportverhaltens-Parametern →Häufigkeit und →Dauer der Sportaktivität, bezogen auf eine Sportart. Zu unterscheiden von →Sportausübung
Sportanbieter	hierzu zählen Sportvereine, Institutionen (z.B. Hochschulen), Unternehmen (z.B. Betriebssport), gewerbliche Sportanbieter (z.B. Sportstudios), Schulen (z.B. Schulsport), u.a.m., die →Sportprogramme anbieten
Sportanlage	speziell für den Sport geschaffene Anlage, z.B. eine Sporthalle, ein Sportplatz oder eine Eissporthalle. Siehe Zitat 1.7.1. Zu unterscheiden von →Sportgelegenheit
Sportanlage, mit programmierter Nutzung	ist eine Sportanlage, bei der die Benutzung für eine bestimmte Sportlergruppe im vorhinein sowohl langfristig, z.B. für ein Jahr wie bei Sporthallen, als auch kurzfristig, z.B. für eine oder mehrere Wochen wie bei Tennisplätzen, festgelegt ist. Zu unterscheiden von →Sportanlage mit nicht-programmierter Nutzung
Sportanlage, mit nicht-programmierter Nutzung	ist eine Sportanlage, bei der die Benutzung für bzw. von Sportlergruppen oder einzelnen Sportler nicht im vorhinein erfolgt, statt dessen wird die Entscheidung für die Benutzung kurzfristig von den Sportlern spontan gefällt, wie z.B. bei Freibädern. Zu unterscheiden von →Sportanlage mit programmierter Nutzung
Sportanlage, regelgerechte	ist eine Sportanlage, die in ihren Abmessungen die wett-kampfmäßige Ausübung von Sportarten gemäß den Regeln der Sportfachverbände gestattet. Zu unterscheiden von →Sportraum

Sportanlagen-Parameter	hierzu zählen: →Auslastungsquote, →Belegungsdichte, →Nutzungsdauer
Sportauspendler	Sportler, die zur Ausübung ihres Sports wegen fehlender Sportstätten oder wegen ihrer Präferenzen die Grenzen des Planungsraums, in der Regel die Gemeindegrenzen, überschreiten. Sportauspendler verringern die Zahl der örtlichen Sportler. Zu unterscheiden von →Sporteinpendler
Sportausübung	bezeichnet die auf Grund mangelnder Kapazität von Sportanlagen verringerte →Sportnachfrage, ist somit auf Sportarten bezogen und wird in der Dimension ‚Sportlerstunden pro Woche‘ angegeben. Siehe Abschnitt 3.4 mit Abbildung 25. Zu unterscheiden von →Sportnachfrage, →Sportbedarf
Sportbedarf	bezeichnet den zeitlichen Umfang der →Sportaktivitäten aller →Sportler, ist somit auf Sportarten bezogen, errechnet sich aus der Anzahl der Sportler, der Häufigkeit und Dauer der →Sportaktivität und wird in der Dimension ‚Sportlerstunden pro Woche‘ angegeben. Siehe Abschnitt 3.4 mit Abbildung 25. Zu unterscheiden von →Sportausübung, →Sportnachfrage
Sporteinpendler	Sportler, die zur Ausübung ihres Sports in den Planungsraum einpendeln und die Zahl der örtlichen Sportler erhöhen. In Fremdenverkehrsgemeinden typisch. Zu unterscheiden von →Sportauspendler
Sportereignis	Produkt aus Sportler und Häufigkeit; Anzahl der Sportaktivitäten in dem Zeitraum, der der Häufigkeitsdefinition zugrund liegt (Tag, Woche, Monat, Saison, Jahr)
Sportfläche, Brutto-	schließt über die →Nettosportfläche hinausgehend Flächen ein für Umkleide-, Sanitär-, Nebenräume, innere Erschließungsflächen, Zuschaueranlagen, Abstandsflächen, Vegetationsflächen, Pkw-Stellplätze u.a.m.
Sportfläche, Netto-	für eine oder mehrere Sportarten nutzbare Fläche, ist zu unterscheiden von der →Bruttosportfläche
Sportfläche, spezifische	ist die Fläche, die ein Sportler in einer Sportart im Durchschnitt beansprucht, in der Dimension Quadratmeter pro Sportler; dabei wird unterschieden zwischen spezifischer Sportfläche im Wettkampf-/Trainingssport und im Breiten-/Freizeitsport; sie ist eine Form der →Belegungsdichte

Sportgelegenheit	vom Sport mit nutzbare, aber für andere Zwecke geschaffene Anlage oder Fläche, z.B. Parkanlagen mit Grünflächen, Wald- und Feldwegen für Jogging oder ungenutzte Pkw-Parkplätze für Inline-Skating. Zu unterscheiden von →Sportanlage, →Sportraum
Sportgeschehen	allgemeine Umschreibung für den Sport in einer Kommune in allen seinen Dimensionen: institutionell, organisatorisch, developmentalpolitisch, verhaltensbezogen, sowie nach sonstige Dimensionen
Sportler	sportaktive Einwohner, also →Aktive, nach Alter und Geschlecht mit Zuordnung zu einer bestimmten Sportart, wie z.B. Fußball-Sportler, Schwimm-Sportler. Ein Aktiver kann mehrere Sportarten betreiben, so dass er dann auch mehrfach gezählt wird. Siehe Zitat 3.4.2.1. Als Kategoriebegriff umfasst Sportler Frauen und Männer.
Sportler, rechnerischer	rechnerische Hilfsgröße im Zuge der Bedarfsermittlung. Siehe Zitat 3.4.2.1
Sportler, maßgeblicher	rechnerische Hilfsgröße im Zuge der Bedarfsermittlung. Siehe Zitat 3.4.2.1
Sportlerrate	Anteil der Sportler, differenziert nach Alter und Geschlecht, bezogen auf die jeweilige Altersstufe bzw. Altersgruppe der Bevölkerung. Errechnet sich aus der Multiplikation geschlechts- und altersspezifischen Aktivenquoten und Präferenzraten. Siehe Abschnitt 4.2.6
Sportnachfrage	bezeichnet den auf Grund mangelnder →Erreichbarkeit oder →Zugänglichkeit verringerten →Sportbedarf, ist somit auf Sportarten bezogen und wird in der Dimension ‚Sportlerstunden pro Woche‘ angegeben. Siehe Abschnitt 3.4 mit Abbildung 25. Zu unterscheiden von →Sportbedarf, →Sportausübung
Sportprogramm	die über bzw. auf Sportstätten von Sportanbietern angebotenen Sport-Dienstleistungen, insbesondere Sportkurse, Sportübungsangebote und Sportwettkämpfe
Sportraum	für die Ausübung von Sport geeigneter Raum oder geeignete Fläche, wie z.B. eine ehemalige Fabrikhalle, die für sportliche Zwecke hergerichtet ist, jedoch nicht den Normmaßen entspricht. Zu unterscheiden von →regelgerechte Sportanlage, →Sportgelegenheit
Sportstätten	Oberbegriff für →Sportanlagen und →Sportgelegenheiten

Sportstättenbedarf	bezeichnet den Umfang der Sportstätten, die erforderlich sind, um auf Sportanlagen oder Sportgelegenheiten den Sportbedarf unterbringen zu können, wobei der Umfang entweder in der Anzahl der →Anlageneinheiten je Sportstättenart mit der Dimension ‚Anlageneinheit‘ oder in der →Netto-Sportfläche je Sportstättenart mit der Dimension ‚Quadratmeter‘ angegeben wird
Sporttreiben	allgemeine Umschreibung für den Sport, der von der Bevölkerung ausgeübt wird
Sportverhalten	die von einer Bevölkerung ausgeübten Sportarten, das mit den →Sportverhaltens-Parametern beschrieben wird
Sportverhaltens-Parameter	hierzu zählen: →Aktivenquote, →Präferenzrate, →Häufigkeit der Sportaktivität, →Dauer der Sportaktivität, →Organisationsquote, →Passivenquote, →Pendlerate, →Spitzenrate, →Wettkampfquote, →Zuordnungsquote
Sprunggrößenrate	Multiplikator zur Berücksichtigung dezentralisierter Sportanlagen, deren Kapazitätsreserven nicht mit Kapazitätsdefiziten an anderer Stelle verrechnet werden können. Die Sprunggrößenrate ist zugleich ein Maß für den Dezentralisierungsaufwand
Stichjahr	Zeitpunkt in der Zukunft, zu dem im Sportstättenentwicklungsplan prognostische Aussagen getroffen wird
Übungseinheit	im Zusammenhang mit der Bestimmung des Bedarfs an Sportanlagen in Schulsport-Verordnungen der Länder oder Regelwerken, wie den DOG-Richtwerten, zugrunde gelegte Bezugsgröße für die Sportanlagenarten Sporthallen und Sportplätze; auch Übungsraum genannt. Zu unterscheiden von →Anlageneinheit
Variante	Planungsfall mit einem Bündel von Variablen, z.B. Einwohnerzahlen, und Werten von Planungsparametern, z.B. Aktivenquote, die sich in ihrer Anzahl oder ihrem Wert von denen einer anderen Variante unterscheiden. Meist Untere, Obere und Status Quo Variante. Siehe Zitat 3.4.14 mit Abbildung 34
Verfahrensablauf	Synonym für →Planungsverfahren
Wettkampfquote	Anteil der Sportler, bezogen auf alle Sportler in einer Sportart, die ihren Sport als Trainings-/Wettkampfsport ausüben. Siehe Zitat 3.4.5.12
Wochenstunden	zeitlicher Umfang der durchschnittlichen Sportaktivität pro Woche und pro Sportler, ist gleich dem Produkt aus →Häufigkeit und →Dauer

Wohnberechtigte	Bevölkerung mit Hauptwohnsitz (→Wohnbevölkerung) und Nebenwohnsitz im Planungsraum
Wohnberechtigtenrate	Multiplikator zur Berücksichtigung von Einwohnern mit Nebenwohnsitz im Planungsraum und gibt das Verhältnis von →Wohnberechtigten zur →Wohnbevölkerung an. Siehe Kasten 1 in Verbindung mit Abschnitt 3.4
Wohnbevölkerung	Bevölkerung mit alleinigem Wohnsitz oder Hauptwohnsitz im Planungsraum
Zieljahr	Synonym für →Planungshorizont
Zugänglichkeit	bezeichnet den freien Zugang zu Sportstätten ohne Barrieren wie bauliche Hindernisse, rechtliche und organisatorische Ausschlüsse, Kosten. Zu unterscheiden von →Erreichbarkeit
Zuordnungsfaktor	ersetzt durch →Zuordnungsquote
Zuordnungsquote	gibt den Anteil einer Sportart an, bezogen auf den gesamten Sportbedarf der Sportart, der auf einer bestimmten Sportanlage oder Sportgelegenheit ausgeübt wird. Siehe Zitat 3.4.5.8

6 Literatur- und Quellenverzeichnis

- Altenberger, Helmut et al. (2005): Augsburgener Studie zum Schulsport in Bayern. Ein Beitrag zur Qualitätssicherung und Schulsportentwicklung. Donauwörth: Auer. 207 S.
- Bach, Lüder (2004): Sportstätten-Management – eine neue alte Aufgabe für den Sport. In: Lüder Bach, Heiko Ziemainz (Hrsg.): Sportstätten-Management – Neue Wege für vereinseigene und kommunale Sportstätten. Hrsg. Landessportbund Hessen e.V., Frankfurt am Main, S. 7-19 (= Zukunftsorientierte Sportstättenentwicklung, Band 6).
- Bach, Lüder (2005): Sportentwicklungsplanung. Anmerkungen zu deren Inhalt, Verfahren und Methoden. In: Sportwissenschaft, Jg. 35, Nr. 1, S. 39-60.
- Bach, Lüder und Werner Köhl (1987): Planungsverfahren und Planungsmethoden für die Sportstättenentwicklungsplanung. Untersuchungsstufe 1: Theoretisches Konzept Bedarfsermittlung, Projektstufe Ib: Inhalt, Dimensionierungsparameter, Forderungen an empirische Erhebungen. Nürnberg und Karlsruhe. 157 S.
- Bach, Lüder und Werner Köhl, unter Mitarbeit von Klaus Hochstrate (1988a): Planungsverfahren und Planungsmethoden für die Sportstättenentwicklungsplanung. Untersuchungsstufe 1: Theoretisches Konzept Bedarfsermittlung, Projektstufe Ia: Grundlagen und Bestimmungsgrößen für die Dimensionierung von Sportstätten. Nürnberg und Karlsruhe. 71 S.
- Bach, Lüder und Werner Köhl, unter Mitarbeit von Klaus Hochstrate (1988b): Planungsverfahren und Planungsmethoden für die Sportstättenentwicklungsplanung. Untersuchungsstufe 2: Methodik der Bedarfsermittlung. Nürnberg und Karlsruhe. 62 S.
- Bach, Lüder und Werner Köhl, unter Mitarbeit von Klaus Hochstrate (1989a): Planungsverfahren und Planungsmethoden für die Sportstättenentwicklungsplanung. Untersuchungsstufe 3: Bestandserhebung und –bewertung mit Bilanzierung von Angebot und Bedarf. Nürnberg und Karlsruhe. 127 S.
- Bach, Lüder und Werner Köhl, unter Mitarbeit von Klaus Hochstrate (1989b): Planungsverfahren und Planungsmethoden für die Sportstättenentwicklungsplanung. Untersuchungsstufe 4: Maßnahmenkonzepte, Alternativen, Folgewirkungen (Teil I). Nürnberg und Karlsruhe. 36 S.
- Bach, Lüder und Werner Köhl, unter Mitarbeit von Klaus Hochstrate (1990): Planungsverfahren und Planungsmethoden für die Sportstättenentwicklungsplanung. Untersuchungsstufe 4: Maßnahmenkonzepte, Alternativen, Folgewirkungen (Teil II). Nürnberg und Karlsruhe. 50 S.

- Bach, Lüder und Werner Köhl (1991): Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung (Vorabzug) Band 1 und Band 2. Köln: Bundesinstitut für Sportwissenschaft (= Schriftenreihe Sport- und Freizeitanlagen, Planungsgrundlagen P2/91).
- Bach, Lüder und Werner Köhl (1994): Sportstättenentwicklungsplan Weimar, Teil A: Planungskonzept. Nürnberg und Karlsruhe. (Im Jahr 1995 veröffentlicht: Karlsruhe: Institut für Städtebau und Landesplanung der Universität Karlsruhe).
- Bach, Lüder und Peter Schreier (1996): Sportentwicklungsplan Passau. Hrsg. Stadt Passau, Referat für Stadtentwicklung.
- Bergmann, Kari und Dirk Heuwinkel (1989): Sportverhalten und Einstellungen zum Sport im Kreis Minden-Lübbecke 1988. Ergebnisse einer repräsentativen Einwohnerbefragung. Hannover: Institut für Entwicklungsplanung und Strukturforschung. 105 S., Anhang. (= IES-Bericht 201.89).
- Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Haushalte und Familien. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden: Metzler Poeschel, 2002, 386 S. (= Fachserie 1, Reihe 3).
- DOG - Deutsche Olympische Gesellschaft (Hrsg.) (1976): Richtlinien für die Schaffung von Erholungs-, Spiel- und Sportanlagen, III. Fassung. Frankfurt am Main: DOG, 36 S.
- DSB – Deutscher Sportbund (Hrsg.) (1984): Orientierungshilfen für die Planung und Errichtung von Speziellen Anlagen für einzelne Sportarten. Frankfurt am Main: DSB, 8 S.
- DSB – Deutscher Sportbund (Hrsg.) (1992): Goldener Plan Ost, Teil II – Richtlinien für die Schaffung von Erholungs-, Spiel- und Sportanlagen. Frankfurt am Main: DSB, 60 S.
- DSB – Deutscher Sportbund (2004): Wachstumsfaktor: Mehr Sachsen treiben Sport im Verein. Pressemeldung vom 9.3.2004.
- Dörner, Dietrich (1989): Die Logik des Mißlingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen. Reinbek: Rowohlt, 320 S.
- Heidemann, Claus (1987/2005): Methodologie der Regionalplanung: Die erste & einzige erläuterte Bilderfibel der Regionalplanung. Karlsruhe: Institut für Regionalwissenschaft. (= Diskussionspapier Nr. 18).
- Heuwinkel, Dirk et al. (1985): Sport und Wandel der Bevölkerungsstruktur - Rahmenbedingungen für Nutzung und Bedarf an Sportstätten. Hannover: Institut für Entwicklungsplanung und Strukturforschung (= Materialien des IES, Band 130).
- Heuwinkel, Dirk, Kari Bergmann und W. Meissner (1988): Sport und Siedlungsstruktur - Regionale Aspekte des Sportverhaltens in unterschiedlichen Lebenssituationen. Hannover: Institut für Entwicklungsplanung und Strukturforschung, 66 S., Anhang.

- Heuwinkel, Dirk und Björn-Uwe Tovote: Leitfaden zur Sportstättenentwicklungsplanung, Band 3: Sportverhaltensparameter und Hinweise zur Anwendung. Hannover: Institut für Entwicklungsplanung und Strukturforschung 1992, 117 S. (= IES-Bericht 214.92).
- Heuwinkel, Dirk, Artemis Schotte und Bernhard Wynn (1990): Sportverhalten und Einstellungen zum Sport im Landkreis und der Stadt Reutlingen. Ergebnisse einer repräsentativen Einwohnerbefragung. Hannover: Institut für Entwicklungsplanung und Strukturforschung. 186 S., Anhang. (= IES-Bericht 205.90).
- Hochstrate, Klaus (1985): Bedarfsorientierte Sportstättenleitplanung – ein Methodenvergleich. Karlsruhe: Institut für Städtebau und Landesplanung.
- Köhl, Werner (1977): Politisches Programm und Stand der Wissenschaft. In: Raumforschung und Raumordnung, H. 1/2, S. 24-33.
- Köhl, Werner (1985): Baggersee Kirchentellinsfurt. Ordnungsmaßnahme und Naherholungsprojekt. Empirische Untersuchung im Auftrag des Innenministeriums Baden-Württemberg. Karlsruhe. 35 S., Anhang.
- Köhl, Werner (1989): Vom Umgang der Gremien und Gerichte mit Planungen und Planungsgutachten. In: Vermessungswesen und Raumordnung, Jg. 51, H. 2, S. 89-97.
- Köhl, Werner (1993): Sportstättenentwicklungsplan für die Gemeinde Rheinstetten. Karlsruhe. 46 S.
- Köhl, Werner (1995): Von Beanstandungen und Befürchtungen zu Überzeugungen und Hoffnungen: Die schwierige Entscheidung über Planungen. In: Vermessungswesen und Raumordnung, Jg. 57, H. 7+8, S. 353-362.
- Köhl, Werner; Claus Heidemann, Dierk Engelke, Eva-Maria Budau, Ute Stöckner, Torsten Beck (1997): Stadtentwicklungsplan Gaggenau 2015. Universität Karlsruhe (TH): Institut für Städtebau und Landesplanung und Institut für Regionalwissenschaft, 108 S.
- Köhl, Werner (1999): Der wissenschaftliche Blick in die Zukunft. Delphi-Untersuchungen als Prognoseverfahren für eine Langfristvorausschau. In: Vermessungswesen und Raumordnung, Jg. 61, H. 3, S. 137-147.
- Köhl, Werner (2001): Sportstättenentwicklungsplan für Fußball in Warstein. Reutlingen. 69 S.
- Köhl, Werner (2002): Bevölkerungsentwicklung der Stadt Ludwigsburg. Reutlingen, 96 S.
- Köhl, Werner und Lüder Bach (1998/2002): Sportentwicklungsplan der Stadt Buchholz in der Nordheide. Gutachten im Auftrag der Stadt Buchholz. Reutlingen und Nürnberg 1998. Bayreuth: Universität, Abt. Raumplanung. (= Beiträge zur Stadt- und Regionalplanung, Band 4, unveränderter Nachdruck 2002 der Erstauflage 1998. 248 S.)

- Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung. Hrsg. vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe Zukünftige Sportstättenentwicklungskonzeptionen. Schorndorf: Hofmann, 1. Aufl. 2000, 108 S. (= Schriftenreihe, Band 103). [Zitiert als: LF 2000]
- Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung. Materialienband. Hrsg. vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft. Bearbeitung: Peter Ott, Alfred Rütten, Jana Schröder, Björn-Uwe Tovote. Redaktion: Peter Ott. Köln: Sport und Buch Strauß, 2004, II + 277 S. (= Schriftenreihe Sportanlagen und Sportgeräte). [Zitiert als: LF-M 2004].
- Meise, Jörg und Andreas Volwahn (1980): Stadt- und Regionalplanung. Ein Methodenhandbuch. Mit einer Vorbemerkung von Thomas Sieverts. Braunschweig: Vieweg.
- Nachfrage nach Freizeit- und Sportangeboten in Karlsruhe. Stadt Karlsruhe 2003, 186 S., Anhang. (= Beiträge zur Stadtentwicklung, Heft 12).
- Pitsch, Werner (2005): „Brauchbare“ und „unbrauchbare“ Verkürzungen bei der Sportstättenentwicklungsplanung. In: Sportwissenschaft, Jg. 35, Nr. 3, S. 310-331.
- Schlagenhauf, Karl (1977): Sportvereine in der Bundesrepublik Deutschland, Teil 1. Schorndorf: Hofmann. (= BISp-Schriftenreihe Band 15)
- Schönwandt, Walter L. (2002): Planung in der Krise? Stuttgart: Kohlhammer.
- SOEP-Monitor (2005). Zeitreihen zur Entwicklung von Indikatoren zu zentralen Lebensbereichen. Beobachtungszeitraum 1984 – 2004. Analyseebene Personen. Verfasser: Joachim R. Frick. Herausgegeben vom DIW Berlin.
- Stadt Karlsruhe: Statistisches Jahrbuch, ab 1947
- Stadt Karlsruhe (2003): Nachfrage nach Sport- und Freizeitgelegenheiten in Karlsruhe. Amt für Stadtentwicklung.
- Stadt Karlsruhe (2005): Die Lebenssituation der älteren Menschen 2005. Beiträge zur Stadtentwicklung Nr. 19. (= Reihe Demografischer Wandel in Karlsruhe)
- Statistisches Bundesamt, Datenbank GENESIS
- Wyns, Bernhard, Dirk Heuwinkel und Michael Bibow: Perspektiven der Sportentwicklung und Empfehlungen zur Sportstättenentwicklung in der Gemeinde ‚Sporting‘. Hannover 1990: Institut für Entwicklungsplanung und Strukturforschung. 65 S., Anhang. (= IES-Bericht 215.90).

7 Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Wohnberechtigte und Bevölkerung in Karlsruhe im Jahr 2004. (Quelle: Eigene Darstellung nach: Statistisches Jahrbuch der Stadt Karlsruhe 2004)	13
Abbildung 2: Wohnberechtigten-Raten für Karlsruhe im Jahr 2004. (Quelle: Eigene Berechnungen und Darstellung nach: Statistisches Jahrbuch der Stadt Karlsruhe 2004)	14
Abbildung 3: Sportrelevante Altersklassenbesetzung 0 bis unter 27 Jahre in zwei Varianten, Beispiel Ludwigsburg (Quelle: Köhl (2002): Bevölkerungsentwicklung Ludwigsburg).....	21
Abbildung 4: Sportrelevante Altersklassenbesetzung 27 bis unter 85 Jahre in zwei Varianten, Beispiel Ludwigsburg (Quelle: Köhl (2002): Bevölkerungsentwicklung Ludwigsburg).....	21
Abbildung 5: Sportrelevante Altersgruppe 27 bis unter 41 Jahre in zwei Varianten, Beispiel Ludwigsburg (Quelle: Köhl (2002): Bevölkerungsentwicklung Ludwigsburg).....	22
Abbildung 6: Altersgliederung im Jahr 1991 in 10 westlichen Bundesländern und Aktivenquote etwa im Jahr 1991 (Quelle: Stat. Bundesamt, GENESIS; Leitfaden-Materialienband 2004; eigene Berechnungen)	23
Abbildung 7: Modellrechnung für die Entwicklung der Aktivenquoten in 10 westdeutschen Bundesländern für die Jahre 1991 – 2025 (Quellen: Leitfaden – Materialienband 2004; SOEP-Daten bis 2001; eigene Berechnungen)	24
Abbildung 8: Sportlich Aktive ab 17 Jahre in Deutschland (Quelle: SOEP-Monitor 1984-2004, DIW 2005)	25
Abbildung 9: Gruppierte Aktivenquoten für die Gesamtbevölkerung bis zum Jahr 2025 (Modellrechnung) (Quelle: Daten 1991 Leitfaden-Materialienband; eigene Berechnungen)	26
Abbildung 10: Beispiel für Aktivenquoten einer Gesamtbevölkerung in 5-er Altersklassen bis zum Jahr 2025 (Modellrechnung)	27
Abbildung 11: Beispiel für Hauptsportarten mit zugehörigen weiteren Sportarten	30
Abbildung 12: Anzahl der Standorte von Sporthallen, in denen Hauptsportarten ausgeübt werden, Beispiel Weimar (Quelle: Bach/Köhl 1994).....	31
Abbildung 13: Bevorzugte Anbieterformen in Karlsruhe im Jahr 2000 (Quelle: eigene Darstellung nach: Nachfrage nach Freizeit- und Sportgelegenheiten in Karlsruhe).....	33
Abbildung 14: Von Sportlehrern privat und im Verein betriebene Sportarten – Auszug. (Quelle: Augsburger Studie zum Schulsport in Bayern, Altenberger et al. 2005; eigene Darstellung)	34
Abbildung 15: Systematik der Organisations- und Ausübungsformen des Sport in der Kommune gemäß Leitfaden	36
Abbildung 16: Systematik der Organisations- und Ausübungsformen des Sport in der Kommune nach den Kriterien Fremd- und Eigenorganisation	36
Abbildung 17: Systematik der Begriffe Sportstätte, Sportanlage und Sportgelegenheit.....	38
Abbildung 18: Die 10 am häufigsten von Männern und Frauen benannten und von ihnen ausgeübten Sportarten, Beispiel Buchholz i.d.N.	39

Abbildung 19: Die 10 am häufigsten von Männern und Frauen benannten und von ihnen ausgeübten Sportarten und die dafür genutzten Sportstätten, Beispiel Buchholz i.d.N.	40
Abbildung 20: Gegenüberstellung der Planungsparameter für die Berechnung des Sportanlagenbedarfs des Schulsports nach Richtwerten der Schulbauempfehlungen 1984 des Freistaates Bayern und nach der verhaltenorientierten Methode, Beispiel Passau	43
Abbildung 21: Ergebnisvergleich für den Sportanlagenbedarf des Schulsports für die Jahre 1995, 2000 (Prognose) und 2005 (Prognose), Beispiel Passau	44
Abbildung 22: Planungsverfahren in der Sportstättenentwicklungsplanung als Prozess des Informierens und Entscheidens	47
Abbildung 23: Beteiligte am Verfahrensablauf einer Sportstättenentwicklungsplanung	48
Abbildung 24: Beispiel für sportliche Compliance bei Fußballsportlern.....	52
Abbildung 25: Trends in den Spartenmitgliedschaften im Württembergischen Landessportverband in den Jahren 2001 bis 2005 (Quelle: eigene Berechnungen nach WLSB-Statistik und Stat. Landesamt Baden-Württemberg 2001 bis 2005).....	60
Abbildung 26: Bestandsaufnahme von Fußballplätzen nach Ausstattung, Nebenanlagen und sportfunktioneller Tauglichkeit, Beispiel Warstein.....	62
Abbildung 27: Für die Bilanzierung anrechenbarer Bestand an Sportstätten, Beispiel Buchholz i.d.N.	63
Abbildung 28: Defizite von Erreichbarkeit, Zugänglichkeit und Kapazität in ihrer Wirkung auf Sportbedarf, Sportnachfrage und Sportausübung	64
Abbildung 29: Mitgliedschaftsquoten für Sportvereine in Karlsruhe 1947 bis 2003, in Augsburg 1970 bis 2004, in Württemberg 1970 bis 2005 und in Deutschland (Quelle: eigene Berechnungen nach Karlsruher Stat. Jahrbüchern, Augsburger Sportstatistik, WLSB- und DSB-Statistik)	66
Abbildung 30: Reine tägliche Freizeit der Karlsruher im Jahr 2000. (Quelle: eigene Berechnung aus: Nachfrage nach Freizeit- und Sportangeboten in Karlsruhe, 2003)	67
Abbildung 31: Anzahl der Familien im Bundesgebiet im Jahr 2002 mit mindestens einem Kind unter 18 Jahren nach dem Alter der Bezugsperson (Quelle: eigene Darstellung nach: Statistisches Bundesamt, Bevölkerung und Erwerbstätigkeit 2002)	68
Abbildung 32: Veranschaulichung von Sportbedarf und Sportstättenbedarf als Volumen.....	69
Abbildung 33: Passive in Sportabteilungen von Sportvereinen, Beispiel Buchholz i.d.N. (Quelle: Köhl/Bach 1998)	71
Abbildung 34: Möglichkeiten der Untergliederung von Einwohnerdaten und Planungsparametern bei der Berechnung der Anzahl der Sportler	73
Abbildung 35: Möglichkeiten der Untergliederung von Sportlern und Planungsparametern bei der Berechnung des Sportbedarfs.....	74
Abbildung 36: Möglichkeiten der Untergliederung von Sportbedarf und Planungsparametern bei der Berechnung des Sportstättenbedarfs	76
Abbildung 37: Prognosegabel für die Berechnung der Aktiven.....	79

Abbildung 38: Anzahl Sportarten pro Aktivem nach Alter und Geschlecht, Beispiel Buchholz i.d.N. (Quelle: Sonderauswertung nach Daten in Köhl/Bach 1998/2000).....	80
Abbildung 39: Beispiel für die Umrechnung der Häufigkeit bei Verwendung einer Jahres-Präferenzrate	81
Abbildung 40: Auf Sportplätze gerichtete Hauptsportarten im Sommer, Beispiel Buchholz i.d.N. (Quelle: Köhl/Bach 1998)	84
Abbildung 41: Auf Sporthallen gerichtete Hauptsportarten (Sportvolumina bzw. Sportler) im Winter, Beispiel Buchholz i.d.N. (Quelle: Köhl/Bach 1998).....	85
Abbildung 42: Anteil der Vereinssportler am Wochenstundenvolumen der Sportaktivität (Quelle: Sonderauswertung Uwe Tovote für den BISP - Materialienband 2004)	86
Abbildung 43: Tägliche und stündliche Schwankungen der Sportplatznutzung (Quelle: Köhl 2001)	90
Abbildung 44: Unterschiedlich definierte Auslastungsquoten von Sporthallen, Beispiel Buchholz i.d.N. (Quelle: Köhl/Bach 1998).....	92
Abbildung 45: Auslastungsquoten für Sportanlagen.....	93
Abbildung 46: Tabellenkopf zu Berechnung von Spitzenraten	94
Abbildung 47: Tages-Spitzenraten für ein Freibad mit mittlerem Einzugsgebiet und Konkurrenz ..	95
Abbildung 48: Auslastungsquoten für ein Freibad mit mittlerem Einzugsgebiet und Konkurrenz ...	95
Abbildung 49: Ablauf der Bedarfsermittlung – von Einwohnern, Vereinsmitgliedern und Schulklassen bis zu Sportflächen und Sportanlagen, Beispiel Buchholz i.d.N.....	97
Abbildung 50: Ablaufplan mit einer geringen Untergliederung bei der Berechnung des Sportbedarfs im Rahmen der Bedarfsermittlung.....	98
Abbildung 51: Parameter mit einer geringen Untergliederung bei der Berechnung des Sportbedarfs im Rahmen der Bedarfsermittlung.....	98
Abbildung 52: Ablaufplan mit einer hohen Untergliederung bei der Berechnung des Sportbedarfs im Rahmen der Bedarfsermittlung.....	99
Abbildung 53: Beispiel für eine hohe Untergliederung bei der Berechnung des Sportbedarfs im Rahmen der Bedarfsermittlung	99
Abbildung 54: Bestand an Sportgelegenheiten, Beispiel Gaggenau (Aufnahme: Thomas Plenker, ISL Univ. Karlsruhe, für Stadtentwicklungsplan Gaggenau 2015, s. Köhl/Heidemann 1997).....	100
Abbildung 55: Für die Bedarfsermittlung empfohlene Differenzierungen	101
Abbildung 56: Örtliche Gegebenheiten, Ressourcen und Anforderungen als Rahmenbedingungen für die Ausgestaltung einer kommunalen Sportstättenentwicklungsplanung.....	102
Abbildung 57: Planungsoptionen bei der Bedarfsermittlung bzw. bei der Sportstättenentwicklungsplanung.....	103

Abbildung 58: Anrechnung der freien Kapazitäten auf Schulsportanlagen	107
Abbildung 59: Ablauf der Ermittlung des Bedarfs an Schulsportanlagen und deren freie Kapazitäten.....	108
Abbildung 60: Vereinfachte Vorgehensweise über Anlageneinheiten bei der Anrechnung der freien Kapazitäten auf Schulsportanlagen.....	110
Abbildung 61: Vereinfachte Vorgehensweise über Sportflächen bei der Anrechnung der freien Kapazitäten auf Schulsportanlagen.....	111
Abbildung 62: Lebenszyklusphasen einer Sportstätte (Quelle: Bach 2004: 11).....	118
Abbildung 63: Bei Sportstätten gegebene Interessengruppen und deren Nutzen (Quelle: Bach 2004: 15)	118
Abbildung 64: Anlage des Tabellenblattes ‚Bevölkerung‘	122
Abbildung 65: Anlage des Tabellenblattes ‚Aktivenquoten‘	123
Abbildung 66: Anlage des Tabellenblattes ‚Präferenzraten‘	124

8 Verzeichnis der Kästen

Kasten 1: Grundlegende Begriffe (siehe auch Glossar)	12
Kasten 2: Sportstätten	37
Kasten 3: Gliederungsmerkmale bei Planungsparametern	71
Kasten 4: Planungsparameter und ihre Dimension	76

9 Verzeichnis der Abkürzungen

AE	Anlageneinheit
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
B-/F-Sport	Breiten-/Freizeitsport
DFB	Deutscher Fußballbund
DOG	Deutsche Olympische Gesellschaft
DOSB	Deutscher Olympischer Sportbund (seit 2006)
DSB	Deutscher Sportbund
DTB	Deutscher Turnerbund
LF	Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung (2000)
LF-M	Materialband zum Leitfaden für die Sportstättenentwicklungsplanung (2004)
LPIG	Landesplanungsgesetz
OV	obere Variante einer Prognose
P	Person, Sportler
SOEP	Sozio-ökonomisches Panel
Std.	Stunde
T-/W-Sport	Trainings-/Wettkampfsport
Ü	Sportaktivität
UV	unter Variante einer Prognose
Wo	Woche
ZPR	zusammengefaßte Präferenzrate

Anschriften der Autoren:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Werner W. Köhl
 ehem. Leiter des Instituts für Städtebau und Landesplanung
 der Universität Karlsruhe (TH). Bürgermeister a.D.
 Mühlwingle 102, 72762 Reutlingen

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Lüder Bach
 ehem. Abteilung für Raumplanung
 der Universität Bayreuth
 Schilfstr. 5, 90482 Nürnberg



Bundesinstitut für Sportwissenschaft

Graurheindorfer Straße 198, 53117 Bonn
Telefon 0 18 88 640-0, Telefax 0 18 88 640-9007
E-Mail: info@bisp.de, <http://www.bisp.de>

ISBN 3-939390-78-X