

Zeitschrift: Jugend und Sport : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen

Herausgeber: Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

Band: 37 (1980)

Heft: 3

Artikel: Erhebung über die Turn- und Sportanlagen : Versorgungsgrad und Struktur

Autor: Bissegger, Bernhard / Baumgartner, Urs

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-993868>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

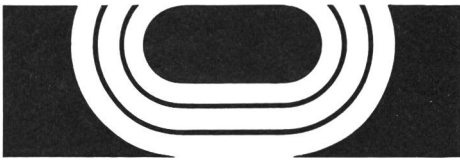
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Erhebung über die Turn- und Sportanlagen

Versorgungsgrad und -struktur

Grundlagen:

Bernhard Bissegger
Bundesamt für Statistik
Sektion Kulturstatistik
Quellenwerk, Nr. 641

Ausgewählt und zusammengestellt:

Urs Baumgartner
Fachstelle Sportstättenbau ETS

Grundlagen

Versorgungsgrad

Allgemeine Bemerkungen
Bauliche Entwicklung 1944 bis 1975
Verteilung nach Kriterien
Sportanlagen für die Schule
Sportfunktionelle Aspekte
– Benützergruppen und Ausnützung
– Eignung
– Standort

Versorgungsstruktur

Stufe Region «CK-73»
Gesamtübersicht
Übersicht nach Sportanlagen
– Freianlagen
– Trockenplätze
– Rasensportfelder
– Turn- und Sporthallen
– Bäder
– Natur- und Freibäder
– Hallenbäder
– Kunsteisbahnen
– Tennisfelder

Grundlagen

Im Jahre 1975 führte die Eidgenössische Turn- und Sportschule in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Statistik eine gesamtschweizerische Erhebung über die Turn- und Sportanlagen durch.

Die vorliegende Zusammenstellung differenzierter Angaben stellt einen Auszug aus dem Bericht II dar (Quellenwerk, Heft Nr. 641), der als Schlussbericht über die Sportstättenenerhebung 1975 vom Bundesamt für Statistik veröffentlicht wurde.

In diesem Zusammenhang sei auf folgende Separatdrucke der Beilage «Sportanlagen» in der Fachzeitschrift «Jugend und Sport» verwiesen:

- Erhebung über die Turn- und Sportanlagen, 34, 212–219, 1977
- Erhebung über die Turn- und Sportanlagen – Ausgewählte Typen von Anlageteilen, 35, 324–333, 1978.

Versorgungsgrad

Allgemeine Bemerkungen

Aus der Zahl der Anlagen lässt sich lediglich der absolute Umfang an Turn- und Sportanlagen ersehen. Über die Versorgung der Bewohner bestimmter Gebiete sagt diese Zahl aber wenig aus. Dazu müssen entweder die Flächen oder die Anzahl der einzelnen Sportanlagentypen zur jeweiligen Bevölkerung in Beziehung gesetzt werden.

Bei der Ermittlung eines aussagekräftigen Versorgungsgrades spielt die Frage nach der geeignetsten Gebietsabgrenzung eine wichtige Rolle. Auf der Stufe sowohl der Gemeinden wie auch der Kantone wird auf eine Darstellung des Versorgungsgrades durch eine Angabe der «Sportfläche pro Kopf der Bevölkerung» verzichtet. Allzuoft werden nämlich dadurch einzelne Gebiete falsch ausgewiesen:

- Durch den zunehmenden Bau von interkommunalen oder regionalen Sportanlagen wird die Standortgemeinde im positiven, die am Bau und Betrieb ebenfalls beteiligten Nachbargemeinden aber im negativen Sinne charakterisiert.
- Auf kantonaler Ebene liegt der Grund darin, dass die administrativen Raumeinheiten, wie sie die schweizerischen Kantone darstellen, weder Struktur- noch funktionale Lebensraumeinheiten sind und demzufolge auch keine logische Bezugseinheit für Daten sozioökonomischer Statistiken sein können.

Bei einem Vergleich des Ist-Zustandes in räumlicher Hinsicht muss von Regionen ausgegangen werden, die auf der Grundlage gleicher Kriterien gebildet worden sind. Zum Zeitpunkt der Erhebung war die Unterteilung der Schweiz in 100 Einzugsbereich-Basiselemente (Regionen) nach «CK-73», erarbeitet von einer aus verschiedenen Bundesstellen zusammengesetzten Arbeitsgruppe, am zweckmässigsten.

Diese Aufteilung in einzelne Regionen – sogenannte Funktionalregionen –, wurde anhand raumrelevanter Grundfunktionen, wie zum Beispiel Wohnen, Arbeiten, Freizeit usw. vorgenommen. Die Regionen sind durch einen Kern charakterisiert, um welchen sich ein Umfeld befindet, das eindeutig auf diesen Kern ausgerichtet ist. Diese Gebietsaufteilung ist ein erster Versuch, die Einzugsbereiche der im «CK-73» vorgegebenen Zentren abzugrenzen und damit funktionale, räumliche Verflechtungen aufzuzeigen. Sie bilden eine einheitliche statistische Bezugseinheit, auf die für die Raumplanung relevante Untersuchungen oder Statistiken abgestellt werden können. Grundlage zur Grenzziehung bildeten in erster Linie die Berechnungen der gewichteten minimalen Reisezeit, wobei sowohl öffentliche als auch private Verkehrsmittel berücksichtigt worden sind. Allerdings basieren die Berechnungen auf der Erreichbarkeit, wie sie durch das damals bestehende Verkehrsnetz (1973) bestimmt worden ist. Überlegungen über die zukünftige Verteilung der Bevölkerung und Wirtschaft sowie zukünftige Verkehrskonzepte wurden nicht miteinbezogen. Die Abgrenzungen sind deshalb nur ein erster und zeitlich begrenzter Vorschlag, der im Laufe der Zeit den neuen Raumbedingungen angepasst werden muss. Diese 100 Regionen decken das Gebiet der Schweiz lückenlos und ohne Überlappung ab. Im Durchschnitt umfasst eine Region 31 Gemeinden mit total zirka 65 000 Einwohnern, wobei aber die Abweichungen von Region zu Region nach oben und unten recht gross sind. Für den Versorgungsgrad gilt im Rahmen der Darstellungen folgende Definition:

$$\text{Versorgungsgrad} = \frac{\text{Anzahl Einwohner eines bestimmten Gebietes}}{\text{Total Anzahl Anlageteile X in diesem Gebiet}}$$

das heisst 1 Anlageteil von Typ X entfällt auf Y Einwohner.

Je weniger Einwohner also auf eine Anlage entfallen, desto besser ist der Versorgungsgrad. Es handelt sich dabei nur um ein grobes Messinstrument, das demographische, ökonomische, kulturelle oder ökologische Gegebenheiten der untersuchten Gebiete nicht berücksichtigt.

Bauliche Entwicklung 1944 bis 1975

Im Mittelpunkt der Bestandesaufnahme standen die Anlageteile von Sportanlagen nach Typ, Charakterisierung und diversen Kriterien. Eine globale Übersicht über die wichtigsten Anlageteile vermittelt Tabelle 1.

Wie diese zeigt, hat der Bestand an erfassten Sportanlagen von 1963 (nicht identisch mit dem Baujahr 1963) bis 1975 fast ausnahmslos stark zugenommen. Die stärkste Zunahme ist bei den Schwimmerbecken in Hallenbädern zu verzeichnen. 1975 gab es rund 20mal mehr als 1963. Da Hallenbäder einen Ganzjahresbetrieb

gestatten, ist damit für einen grossen Bevölkerungskreis die Voraussetzung für eine regelmässige sportliche Betätigung geschaffen worden. Während sich die Anzahl der Kunsteisfelder seit 1963 mehr als verdoppelte, hat sich der Rückgang der Natureisfelder, der bereits von 1944 bis 1963 15 Prozent betrug, weiter fortgesetzt. Von 1963 bis 1975 beläuft sich die Abnahme auf rund einen Drittel (32 Prozent). Diese Entwicklung dürfte sich weiter fortsetzen, gestatten doch in unserem Land die klimatischen Verhältnisse in den Wintermonaten – mit Ausnahme einiger höher gelegenen Regionen vielleicht – selten eine dauerhafte Benützung der Natureisbahnen. Zu jenen Sportarten, die in den zu-

rückliegenden Jahren einen eigentlichen Boom zu verzeichnen hatten, gehört der Tennissport. Tabelle 1 zeigt die Anstrengungen, welche unternommen worden sind, um diese verstärkte Nachfrage nach Spielmöglichkeiten durch den Bau neuer Anlagen aufzufangen. Der Zuwachs an Tennisfeldern von 1963 bis 1975 beträgt total 661 (66 Prozent).

In unserem Land gibt es 580 (19 Prozent) Gemeinden, die über keine der erhobenen Sportanlagen verfügen. Dabei handelt es sich jedoch bezüglich Bevölkerungszahl fast ausschliesslich um kleine Gemeinden, deren Einwohner nur 2,4 Prozent der Gesamtbevölkerung ausmachen. In den meisten Fällen dürften die Bewohner sol-

Tabelle 1: Gesamtschweizerischer Überblick über Bestand und Versorgungsgrad an Sportanlagen in den Jahren 1944, 1963 und 1975 sowie deren Zu beziehungsweise Abnahme seit 1944

Typ und Charakterisierung der Sportanlage	1944		1963		1975		Zu beziehungsweise Abnahme der Anlageteile							
	Anlageteile	Versorgungsgrad	Anlageteile total	Versorgungsgrad	Bestehende Anlageteile total	Anlageteile im Bau/Ausführung bewilligt	Versorgungsgrad ⁷	1944-63		1944-75 ⁷		1963-75 ⁷		
								abs. ¹	Faktor	abs.	Faktor	abs.	Faktor	
Freianlagen														
- Spielwiesen														
- Trockenplätze														
- Rasensportfelder kleiner 45 x 90 m	2 283 ¹	1912	4 407 ⁶	1309	7 081	366	911	2 124	1,93	4 798	3,1	2 674	1,61	
- Rasensportfelder (mind. 45 x 90 m und grösser)	730	5 978	1 045	5 522	1 696	122	3 805	315	1,43	966	2,32	651	1,62	
Turn- und Sporthallen	1 768 ²	2 468	2 816	2 049	3 711	227	1 739	1 048	1,59	1 943	2,1	895	1,32	
Bäder														
- Naturbäder	303 ³	14 403	263 ³	21 939	288	3	22 406	-40	0,87	-15	0,95	25	1,1	
- Freibäder (Schwimmerbecken 16,6 m und länger)	243 ⁴	17 959	274	21 058	412	9	15 663	31	1,13	169	1,7	138	1,5	
- Hallenbäder (Schwimmerbecken 16,6 m und länger)	-	-	17	339 411	330	55	19 555	-	-	-	-	313	19,4	
Eislaufanlagen														
- Natureisbahnen (Eisfeld mind. 30 x 60 m)	259 ⁵	16 849	220	26 227	149	2	43 310	-39	0,85	-110	0,57	-71	0,68	
- Kunsteisbahnen (Eisfeld 30 x 60 m und kleiner)	5	872 800	49	117 755	104	5	62 050	44	9,80	99	19,8	55	2,12	
Tennisfelder (im Freien und in Hallen)	-	-	1 001	5 764	1 662	146	3 883	-	-	-	-	661	1,66	

Legende:

¹ inkl. behelfsmässige Anlageteile,
aber exkl. Pausenplätze
² inkl. behelfsmässige Turnräume

³ inkl. behelfsmässige Bäder
⁴ inkl. Hallenbäder
⁵ inkl. behelfsmässige Eisfelder

⁶ inkl. Pausenplätze
⁷ ohne sich im Bau befindliche oder
bewilligte Anlageteile

cher Gemeinden Sportanlagen in Nachbargemeinden benützen. Oft sind es nicht allein finanzielle Gründe, die für das Fehlen von Sportanlagen in kleinen Gemeinden verantwortlich sind. Es dürfte diesen Gemeinden ganz einfach schwer fallen, Sportanlagen zweckmässig zu belegen und auszunützen.

Das bauliche Ergebnis darf sich sehen lassen. Die unternommenen Anstrengungen der letzten Jahre haben eine bemerkenswerte Veränderung der sportlichen Infrastruktur bewirkt und zu einer starken Belegung der sportlichen Aktivitäten in manchen Bedarfsbereichen beigetragen. Das sozialpolitische Ziel der sportlichen Infrastrukturplanung, nämlich die Bereitstellung ausreichender, sportlich nutzbarer Einrichtungen für den effektiv und potentiell sporttreibenden Teil der Bevölkerung, ist damit näher gerückt. Allerdings lässt sich die Frage, ob das bestehende Sportstättenangebot bedarfsgerecht ist, an dieser Stelle kaum beantworten. Zwischen dem bestehenden Angebot und den Interessen der verschiedenen Benutzergruppen dürften nach wie vor Divergenzen bestehen, weil beim Bau von Sportstätten eher sportfunktionelle Gesichtspunkte massgebend sind, die nicht unbedingt dazu beitragen, allen Teilen der Bevölkerung ein sportliches Betätigungsfeld zu eröffnen. Das weitgehend normierte Angebot weckt die Vorstellung von bestimmten Sportarten in leistungs- und wettkampforientierter Ausprägung. Die perfekte Reglementierung der Anlagenteile führt leicht dazu, das spielerische Moment der sportlichen Freizeitgestaltung ausser acht zu lassen.

Verteilung nach Kriterien

Über die Verteilung der Anlagenteile total nach Eigentümer, Objekt, örtliche Lage und Benützerkreis gibt nachfolgende Zusammenstellung Auskunft:

Eigentümer

- 85% Öffentlich-rechtliche Körperschaften (Bund/Kanton/Gemeinde)
- 7% Juristische Personen und Interessengemeinschaften (AG/Genossenschaften/Stiftungen/Ver-eine/Verbände) mit Beteiligung der öffentlichen Hand (gemischte Trägerschaft)
- 7% Juristische Personen und Interessengemeinschaften (AG/Genossenschaften/Stiftungen/Ver-eine/Verbände) ohne Beteiligung der öffentlichen Hand
- 1% Natürliche Personen (öffentliche Benützung mehr als 25)

Objekt

- 34% Einzelanlage
- 64% Bestandteil von Schulen
- 2% Bestandteil oder Nachbarschaft eines anderen Bildungs- oder Kulturzentrums

Örtliche Lage

- 53% Zentral in der Siedlung
- 38% Am Siedlungsrand
- 9% Ausserhalb des Siedlungsgebietes

Benützerkreis

- 37% Freier Sportbetrieb mit und ohne Benützung durch die Schule
- 54% Nur organisierter Sportbetrieb und Benützung durch die Schule
- 9% Nur organisierter Sportbetrieb ohne Benützung durch die Schule

Sportanlagen für die Schule

Die Reformdiskussionen um Bildungsinhalte und Lernziele der Schule haben auch für das Fach Turnen Veränderungen gebracht. Während früher das Schulturnen fast ausschliesslich die

Körper- und Bewegungsbildungsbezwecke, wird es heutzutage auch als Lebenshilfe in einer Leistungs- und Freizeitgesellschaft angesehen. Damit das von der Schule angestrebte Ziel erreicht werden kann, müssen unter anderem die für das Schulturnen benötigten Hallen und Freianlagen vorhanden sein. Vor allem Turn- und Sporthallen, die unabhängig der jeweiligen Witterung ein ganzjähriges sportliches Turnen ermöglichen, bilden eine wesentliche Voraussetzung, dass die gesetzlich geforderten 3 Turnstunden pro Woche auch durchgeführt werden können. Da der Schulsport zum späteren Vereins- und Freizeitsport hinführen soll und sich auch nach den Regeln der Sportverbände abspielt, dürften für den Schulsport kaum andere Masse erforderlich sein.

Tabelle 2 zeigt einen Vergleich der Anlagen als Bestandteil von Schulen in den Jahren 1963 und 1975. Berücksichtigt man den Rückgang des Anteils der 7- bis 20jährigen, gemessen an der Gesamtpopulation (siehe Tabelle 3), von 23 Prozent (1963) auf 21 Prozent (1975), so ergibt sich, dass im erwähnten Zeitraum die Möglichkeiten für Turnen und Sport in der Schule nicht nur absolut sondern auch relativ zugenommen haben.

Tabelle 2: Sportanlagen als Bestandteil von Schulen, Bestand 1963 und 1975 sowie deren Zuwachs seit 1963

Typ und Charakterisierung der Sportanlage	Anlagenteile als Bestandteil von Schulen				
	1963 ³	1975 ⁴		Zuwachs 1963-1975	
		absolut	in % aller Anlagen	absolut	Faktor
Freianlagen					
- Trockenplätze	-	2717	84	-	-
- Rasensportfelder kleiner 45 x 90 m	-	336	66	-	-
- Rasensportfelder (mind. 45 x 90 m und grösser)	319	531	29	212	1,66
- Leichtathletik-Anlagen					
- Rundbahnen (300/333/400 m) und gerade Laufbahnen (80 bis 110 m) ¹	2882	1037	73	2364	1,82
- Stoss-, Sprung- und Wurfanlagen ²		4209	79		
Turn- und Sporthallen	2142	3504	89	1362	1,63
Hallenbäder					
- Nichtschwimmer- und Schwimmerbecken (Länge kleiner 16,6 m, Schwimmerbecken mind. 16,6 m sowie Lehrschwimmbecken und -buchten)	-	356	51	-	-

Legende:

¹ Nur Einzelanlagen (keine in Rundbahnen integrierte Laufbahnen)

² Fest installierte Anlagen mit einer oder mehreren Verwendungsmöglichkeiten

³ Gemäss Erhebung 1963

⁴ Bestehende und im Bau befindliche beziehungsweise bewilligte Anlagen

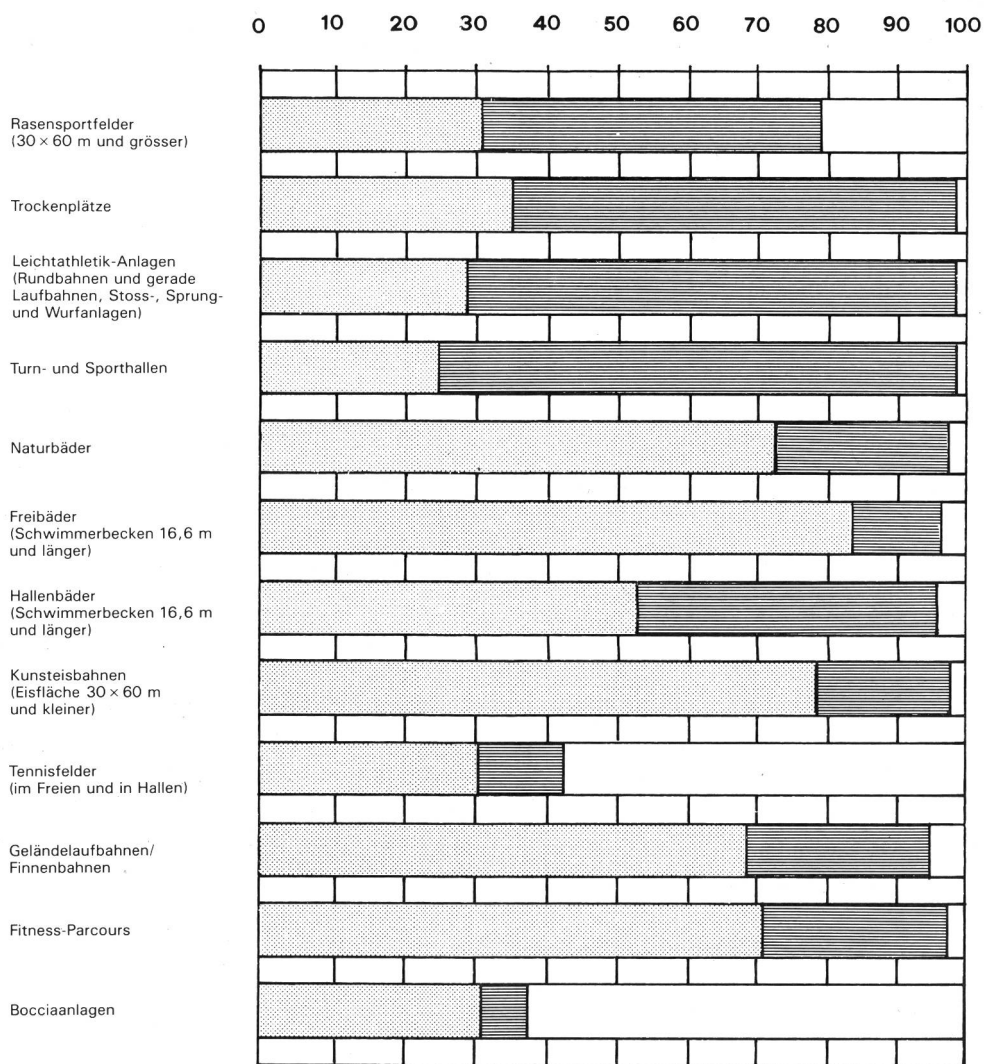
Tabelle 3: Anteil der männlichen und weiblichen 7- bis 20jährigen (inkl. Ausländer) an der Gesamtpopulation 1963 und 1975

Jahr	Gesamtpopulation ¹	Anteil der männlichen und weiblichen 7- bis 20jährigen ¹	
		absolut	in %
1963	5 770 000 ²	1 302 536	23
1975	6 453 198 ³	1 372 621	21

Legende:

- ¹ inkl. Ausländer
- ² geschätzte mittlere Wohnbevölkerung inkl. Ausländer
- ³ am 15. Oktober 1975

Graphik 1: Ausgewählte Anlagentypen und ihre Benutzerkategorien in Prozenten 1975



Sportfunktionelle Aspekte

Die geplante und gebaute Umwelt dürfte die darin vollziehbaren Handlungsformen massgeblich bestimmen. Bestimmte Handlungsformen werden dadurch gefördert, andere behindert. Die Konzeption von Sportanlagen sollte deshalb den Sportbedürfnissen aller sporttreibenden Bevölkerungsgruppen sowie den verschiedenen, dem Sport immanenten oder zugeschriebenen Funktionen gerecht werden. Im folgenden werden Einzelaspekte des Gesamtproblems sowie Rahmenbedingungen näher betrachtet.

Benützergruppen und Ausnützung

Sportanlagen dienen je nach Organisations- und Betriebsform dem informellen (Freizeit-/Erholungssport), dem formellen (Vereins- beziehungsweise Leistungssport) und dem institutionellen (Schule) Sport. Allerdings treten diese drei idealtypischen Benutzergruppen in der Realität in zahlreichen Varianten auf. Dies betrifft vor allem den informellen Freizeitsport, der ja keine Gruppe im Sinne des Vereins- und Leistungssports, sondern vielmehr die heterogene Gesamtheit aller übrigen Sporttreibenden dar-

Legende:

- Freier Sportbetrieb mit und ohne Benützung durch die Schule
- Nur organisierter Sportbetrieb und Benützung durch die Schule
- Nur organisierter Sportbetrieb ohne Benützung durch die Schule

stellt. Kenntnisse über die Benutzergruppen der einzelnen Sportstättentypen erlauben, allerdings nur in beschränktem Umfang, Hinweise über die Ausnützung zu geben. Unter Ausnützung ist vor allem die Belegung zu verstehen, das heisst die Benützung durch Vereine, Schulen und sonstige Gruppen. Die ausschliessliche Nutzung einer Sportanlage durch eine Benutzergruppe dürfte zeitlich freie Kapazität zur Folge haben. Durch die Kombination von zwei oder mehr Benutzergruppen liesse sich wahrscheinlich eine gleichmässige und insgesamt bessere Ausnützung erzielen. Bei gleichzeitiger Nutzung durch formell, informell und institutionelle Sporttreibende, können organisatorische Probleme und Konflikte zwischen den verschiedenen Benutzergruppen in der Frage der Zugänglichkeit auftreten. Dies dürfte vor allem dann der Fall sein, wenn die Anlage nicht aus Bereichen für verschiedene Benutzergruppen besteht, die gleichzeitig und unabhängig voneinander nutzbar sind. Graphik 1 zeigt die auf die verschiedenen ausgewählten Sportanlagen entfallenden Benutzerkategorien.

Natur- und Freibäder, Hallenbäder, Kunsteisbahnen, Geländelaufbahnen und Fitness-Parcours stehen zum Teil weit über 50 Prozent dem informell Sporttreibenden zur freien Benützung offen. Zudem stehen den frei Sporttreibenden auch 25 Prozent aller Turn- und Sporthallen, 32 Prozent der Rasensportfelder, 35 Prozent der Trockenplätze und 32 Prozent der Tennisfelder zur Verfügung. Jenen, die sich ohne Bindungen und Verpflichtungen einzugehen, wie sie die Mitgliedschaft in einem Sportverein mit sich bringen dürfte, spielerisch und sportlich betätigen möchten, wird dadurch ein breites Betätigungsfeld eröffnet. Berücksichtigt man den Umstand, dass bei der Beantwortung der Frage nach dem Benutzerkreis nur eine Antwort erlaubt war, so darf angenommen werden, dass die prozentualen Anteile jener Sportanlagen, die dem freien Sportbetrieb zur Verfügung stehen, sogar noch etwas höher liegt. Nicht selten steht eine Anlage allen drei Benutzergruppen offen.

Eignung

Die Eignung der Sportanlagen für die Ausübungen der verschiedensten sportlichen Aktivitäten stellt ein wesentliches Kriterium bei ihren Konzeptionen dar. Allerdings dürften die Meinungen bezüglich Eignung einer bestimmten Sportanlage, je nach Sportverständnis, anders lauten. Für einen Vereins- beziehungsweise Leistungssportler ist eine Anlage nur dann sportgerecht, wenn sie nach verbindlichen Normen der jeweiligen Fachverbände erstellt wurde und deshalb einen ortsunabhängigen, objektiven Leistungsvergleich ermöglicht. Im Gegensatz dazu dürfte

Tabelle 4: Ausgewählte Anlagentypen nach Standort in Prozenten 1975

Typ und Charakterisierung der Sportanlage	Anlageteile total ¹	davon		
		Zentral in der Siedlung %	Am Siedlungsrand %	Ausserhalb des Siedlungsgebietes %
Rasensportfelder (30 x 60 m und grösser)	2328	34	51	15
Trockenplätze	3230	61	33	6
Leichtathletik-Anlagen (Rundbahnen und gerade Laufbahnen, Stoss-, Sprung- und Wurfanlagen)	6761	56	38	6
Turn- und Sporthallen	3938	68	29	3
Naturbäder	291	37	42	21
Freibäder (Schwimmerbecken 16,6 m und länger)	421	32	51	17
Hallenbäder (Schwimmerbecken 16,6 m und länger)	385	53	40	7
Kunsteisbahnen (Eisfläche 30 x 60 m und kleiner)	109	35	56	9
Tennisfelder (im Freien und in Hallen)	1808	33	54	13
Geländelaufbahnen/Finnenbahnen	79	23	35	42
Fitness-Parcours	413	27	34	39
Bocciaanlagen	375	36	57	7

Legende: ¹ Bestehende und im Bau befindliche beziehungsweise bewilligte Anlagen

einem Freizeitsportler zur Befriedigung seiner Bedürfnisse nach Bewegung, spielerisch-sportlichem Vergnügen, sozialem Kontakt usw. beziehungsweise eine Rasenfläche ohne Tore, normierte Abmessungen usw., auf der er Fussball, Volleyball, Federball usw. spielen kann, genügen. Anlagen, die für bestimmte Sportarten unzweckmässige Abmessungen aufweisen, sind deshalb auch in Zukunft nicht unbrauchbar. Sie sind lediglich für bestimmte Sportarten nicht mehr sportgerecht und somit ungeeignet. Sie können aber für den Schulsport oder bestimmte andere sportliche Aktivitäten (Freizeitsport) durchaus brauchbar sein.

Standort

Der Standort einer Sportanlage übt einen wesentlichen Einfluss auf den Ausnutzungsgrad aus. Dieser ist allerdings nicht für alle Benutzergruppen von gleich grosser Relevanz. Die grösste Bedeutung hat der Standort aber für das Schulsport, da bei der Kürze der Schulsportstunden der Turn- und Sportunterricht nur effizient gestaltet werden kann, wenn sich die Wegzeiten zu den jeweiligen Anlagen in Grenzen halten. Andere Benutzergruppen dagegen kann eine grössere Wegentfernung eher zugemutet werden. So ergeben sich beispielsweise aus der unterschiedlichen örtlichen Herkunft der Vereinsmitglieder und anderer Benutzergruppen ohne

hin grössere Einzugsbereiche und damit auch grössere Wegentfernungen für den einzelnen Sporttreibenden. Über die prozentuale Verteilung ausgewählter Sportanlagen nach Standort informiert Tabelle 4.

Der hohe Prozentanteil von Trockenplätzen (61 Prozent), Leichtathletik-Anlagen (56 Prozent) und Turn- und Sporthallen (68 Prozent), die ihren Standort zentral in der Siedlung haben, kann nicht überraschen. Diese Anlagen sind mehrheitlich schulgebunden (vgl. dazu Tabelle 2) und liegen deshalb naturgemäss meist an bevorzugter Lage im Siedlungsgebiet. Wesentlich niedriger ist dagegen der Anteil der Natur- beziehungsweise Freibäder sowie Kunsteisbahnen, die innerhalb des Siedlungsgebietes liegen. Die Erstellung der meisten dieser Anlagen am Siedlungsrand beziehungsweise ausserhalb des Siedlungsgebietes ist teilweise auf die mit diesen Anlagen verbundenen Lärmimmissionen zurückzuführen.



Versorgungsstruktur

Stufe Region «CK-73»

Gesamtübersicht

Tabelle 5 vermittelt einen umfassenden Überblick über die unterschiedliche Versorgung der Regionen mit ausgewählten Anlagentypen. Kleine Quartilabstände und kleine Quartil-Dispersionskoeffizienten (die Werte zwischen 0 und 1 annehmen können) signalisieren eine relativ gleichmässige regionale Versorgung, grosse Masszahlen hingegen weisen auf wesentliche Ungleichheiten hin.

Gemäss dieser Zusammenstellung sind die Turn- und Sporthallen von allen Anlagen am gleichmässigsten über die Regionen verteilt (Quartilabstand 534/Quartil-Dispersionskoeffizient 0,175). Sie weisen auch durchwegs die

besten Versorgungsmasse auf. In 75 Regionen entfallen auf 1 Turn- oder Sporthalle rund 1800 Einwohner oder weniger. Der gesamtschweizerische Durchschnitt des Versorgungsgrades ist nur unwesentlich besser (1 Turn- oder Sporthalle/1639 Einwohner). Nur eine einzige Region verfügt über keine eigene Turn- oder Sporthalle. Erwartungsgemäss bestehen auch zwischen den Versorgungsgraden mit Freianlagen (Rasensportfelder, Trockenplätze, Freibäder, Tennisfelder im Freien) und Hallenanlagen (Turn- und Sporthallen, Hallenbäder, Tennisfelder in Hallen) keine grossen regionalen Unterschiede. Sämtliche Regionen verfügen über mindestens eine Freianlage und nur eine Region besitzt keine der erhobenen Hallenanlagen.

Deutlich ausgeprägte regionale Unterschiede bestehen bezüglich Versorgung mit Kunsteisbahnen und Tennisfeldern. Beinahe die Hälfte aller Regionen (48), mit einem Bevölkerungsanteil von 20,6 Prozent, besitzt keine eigene Kunsteisbahn.

Begriffserklärung:

Quartilabstand

Die Fälle einer Beobachtungsreihe werden der Grösse nach geordnet. Anschliessend werden die Werte bestimmt, welche die ersten 25 beziehungsweise 75 Prozent der Elemente nach oben hin begrenzen, also die «inneren» 50 Prozent der Elemente einschliessen. Diese zwei Werte bezeichnet man mit Q_1 (= 1. Quartil) und Q_3 (= 3. Quartil). Das 2. Quartil (Q_2) halbiert dementsprechend die Elementenreihe. Q_1 , Q_2 und Q_3 gliedern die Verteilung in vier gleiche Teile. Der Quartilabstand ist die Differenz zwischen dem dritten (Q_3) und ersten (Q_1) Quartil einer Verteilung und drückt die Streuung der mittleren 50 Prozent der Fälle aus. Je grösser die Differenz zwischen Q_3 und Q_1 ausfällt, desto stärker ist die Variabilität zwischen den einzelnen Merkmalen.

Quartil-Dispersionskoeffizient

Wenn man die Dispersion (Streuung) von Verteilungen vergleichen will, deren Quartilabstände sich stark unterscheiden, ist es sinnvoll, diese zu relativieren. Geeignet dazu ist der Quartil-Dispersionskoeffizient, der wie folgt definiert ist:

$$\frac{Q_3 - Q_1}{Q_3 + Q_1}$$

$Q_3 + Q_1$

Kleine Quartil-Dispersionskoeffizienten (die Werte zwischen 0 und 1 annehmen können) weisen auf eine relativ gleichmässige Versorgung, grosse Masszahlen hingegen auf wesentliche Unterschiede hin.

Tabelle 5: Quartile, Quartilabstände und Quartil-Dispersionskoeffizienten regionaler Versorgungsgrade mit ausgewählten Anlagentypen 1975

Typ und Charakterisierung der Sportanlage	Gesamtschweiz. Durchschnitt des Versorgungsgrades ¹	Beste regionaler Versorgungsgrad ¹	In ... % der 100 Regionen entfällt 1 Anlage auf ... Einwohner oder weniger			Quartilabstand	Quartil-Dispersionskoeffizient	Anzahl Regionen ohne ausgewählte Anlagentypen
			25% (Q ₁ = 1. Quartil)	50% (Q ₂ = 2. Quartil)	75% (Q ₃ = 3. Quartil)			
Freianlagen								
- Trockenplätze	1 998	411	1 431	2 034	3 112	1 681	0,370	2
- Rasensportfelder (mind. 45 × 90 m und grösser)	3 550	249	2 556	3 838	6 169	3 613	0,414	6
Turn- und Sporthallen	1 639	507	1 258	1 551	1 792	534	0,175	1
Bäder								
- Naturbäder und Freibäder (Schwimmerbecken 16,6 m und länger)	9 063	2 976	5 220	8 208	14 468	9 248	0,470	9
- Hallenbäder (Schwimmerbecken 16,6 m und länger)	16 762	2 108	9 406	16 402	33 048	23 642	0,557	12
Kunsteisbahnen (Eisfeld 30 × 60 m und kleiner)	59 204	4 686	37 623	130 308	-	-	-	48
Tennisfelder (im Freien und in Hallen)	3 569	521	2 940	4 673	9 805	6 865	0,539	11

Legende: ¹ inkl. - im Bau befindliche sowie bewilligte Anlagenteile
- Einwohner von Gemeinden ohne Anlagen

Übersicht nach Sportanlagen

Freianlagen

– Trockenplätze

Gemäss Tabelle 5 liegt der Versorgungsgrad der mittleren 50 Prozent aller Regionen zwischen den Werten $Q_1 = 1431$ und $Q_3 = 3112$. Aufgrund der relativ kleinen Differenz zwischen Q_1 und Q_3 (Quartilabstand 1681/Quartil-Dispersionskoeffizient 0,370) sind die Versorgungsgrade der einzelnen Regionen als eher homogen zu bezeichnen. In mehr als vier Fünftel aller Regionen entfällt 1 Trockenplatz auf weniger als 4000 Einwohner (vgl. Tabelle 6).

– Rasensportfelder

Gesamtschweizerisch gesehen entfallen im Durchschnitt rund 3500 Einwohner auf 1 Rasensportfeld. Nach Tabelle 5 variieren die Versorgungsgrade der einzelnen Regionen recht stark, beträgt doch der Quartilabstand 3613. Entsprechend hoch ist auch der Quartil-Dispersionskoeffizient mit 0,414 ausgefallen. Lediglich in jeder dritten Region entfällt eine solche Anlage auf weniger als 3000 Einwohner. Gemäss Tabelle 6 entfallen in 58 Regionen 3000 und mehr Einwohner auf ein Rasensportfeld. In 11 dieser 58 Regionen teilen sich sogar 10000 und mehr Einwohner in 1 Rasensportfeld. Sechs Regionen verfügen über keinen eigenen Sportplatz.

Die detaillierte Analyse zeigt, dass insbesondere die Voralpen- und Alpenregionen schlecht versorgt sind. In diesen beiden Grossräumen liegen denn auch 5 der 6 Regionen ohne eigene Rasensportfelder.

Turn- und Sporthallen

Gemäss Quartilabstand (534) und Quartil-Dispersionskoeffizient (0,170) ist eine gleichmässige Versorgung der Regionen festzustellen (vgl. Tabelle 5). Wie Tabelle 6 zeigt, entfallen in lediglich 4 Regionen 3000 und mehr Einwohner auf 1 Turn- oder Sporthalle. Nur eine Region verfügt über keine eigene Anlage.

Bäder

– Natur- und Freibäder

Rund 9000 Einwohner entfallen gesamtschweizerisch im Durchschnitt auf 1 Schwimmerbecken im Freien beziehungsweise Fluss- oder Seebad. Die regionalen Unterschiede der Versorgung dokumentieren der Quartilabstand (9248) und der Quartil-Dispersionskoeffizient (0,470) in Tabelle 5.

Tabelle 6: Regionaler Versorgungsgrad mit Sportanlagen 1975

Sportanlage	Versorgungsgrad	Anzahl Regionen
Freianlagen		
– Trockenplätze	1– 1 999 Einwohner	49
	2 000– 3 999 Einwohner	36
	4 000– 5 999 Einwohner	7
	6 000 und mehr Einwohner	6
	keine Anlageteile	2
– Rasensportfelder	1– 2 999 Einwohner	36
	3 000– 5 999 Einwohner	37
	6 000– 9 999 Einwohner	10
	10 000 und mehr Einwohner	11
	keine Anlageteile	6
Turn- und Sporthallen	1– 999 Einwohner	12
	1 000– 1 999 Einwohner	70
	2 000– 2 999 Einwohner	13
	3 000– 3 999 Einwohner	3
	4 000 und mehr Einwohner	1
keine Anlageteile	1	
Bäder		
– Naturbäder und Freibäder (Schwimmerbecken 16,6 m und länger)	1– 4 999 Einwohner	22
	5 000– 9 999 Einwohner	37
	10 000–19 999 Einwohner	22
	20 000 und mehr Einwohner	10
	keine Anlageteile	9
– Hallenbäder (Schwimmerbecken 16,6 m und länger)	1– 9 999 Einwohner	28
	10 000–19 999	29
	20 000–49 999 Einwohner	24
	50 000 und mehr Einwohner	7
	keine Anlageteile	12
Kunsteisbahnen (Eisfelder 30 × 60 m und kleiner)	1– 9 999 Einwohner	5
	10 000–49 000 Einwohner	25
	50 000–99 999	16
	100 000 und mehr Einwohner	6
keine Anlageteile	48	
Tennisfelder (im Freien und in Hallen)	1– 2 999 Einwohner	26
	3 000– 4 999 Einwohner	28
	5 000– 9 999 Einwohner	23
	10 000 und mehr Einwohner	12
keine Anlageteile	11	

Wie aus Tabelle 6 zudem ersichtlich ist, haben zwar fast zwei Drittel aller Regionen einen Versorgungsgrad von weniger als 10000 Einwohner; 9 Regionen weisen kein eigenes Natur- oder Freibad auf. Immerhin verfügen von diesen 9 Letztgenannten mehr als die Hälfte über mindestens 1 Hallenbad; nur 4 Regionen besitzen weder ein Natur- oder Freibad noch ein Hallenbad.

– Hallenbäder

Analog zu den Tennisanlagen muss berücksichtigt werden, dass nur jene Hallenbäder in dieser Statistik erscheinen, deren öffentliche

Benützung mehr als 25 Prozent beträgt. Unter Einschluss der Heil- und Thermalbäder in Hallen entfällt gesamtschweizerisch 1 Schwimmerbecken (Mindestlänge 16,6 m) auf rund 16800 Einwohner. Wie Tabelle 5 ebenfalls zeigt, liegen die mittleren 50 Regionen zwischen den Werten $Q_1 = 9406$ und $Q_3 = 33048$. Quartilabstand und Quartil-Dispersionskoeffizient betragen somit 23642 beziehungsweise 0,557. Diese Masszahlen weisen auf beträchtliche Unterschiede zwischen den Regionen hin. Gemäss Tabelle 6 haben 7 Regionen einen Versorgungsgrad von 1 Schwimmerbecken/

50 000 und mehr Einwohner. 12 Regionen besitzen keine eigenen Hallenbäder. Nur gerade in einem Viertel aller Regionen entfallen weniger als 10 000 Einwohner auf 1 Anlage. Dieser vergleichsweise sehr gute Versorgungsgrad beschränkt sich nicht nur auf Regionen mit städtischem Charakter: Es befinden sich darunter auch solche mit einem verhältnismässig hohen Anteil an Beschäftigten im Wirtschaftssektor 1 (Land- und Forstwirtschaft).

Kunsteisbahnen

Wie Tabelle 5 zeigt, verfügen gesamtschweizerisch durchschnittlich 59 200 Einwohner über 1 Kunsteisfeld. Nur jede zweite Region weist eine

Kunsteisbahn auf, wobei allerdings die überregionale Bedeutung solcher Anlagen zu berücksichtigen ist. Nach Tabelle 6 entfallen lediglich in 30 Regionen weniger als 50 000 Einwohner auf 1 Kunsteisfeld. In 16 Regionen sind es zwischen 50 000 und 99 999 Einwohner und in weiteren 6 Regionen sogar 100 000 und mehr.

Tennisfelder

Die Versorgungsgrade der einzelnen Regionen müssen mit Vorbehalten interpretiert werden. Auf rein privater Basis erstellte Tennisanlagen sind oft nur Klubmitgliedern, nicht aber der breiten Öffentlichkeit, zugänglich. Tennisanlagen, die nicht zu mehr als 25 Prozent öffentlich benutzt werden können, sind nicht in die Erhebung aufgenommen worden.

Wieviele Tennisfelder auf dafür eingerichteten Kunsteisbahnen eingerichtet werden können, kann aufgrund der vorliegenden Daten nicht beurteilt werden. Im Gesamttotal (1808) der Tennisfelder im Freien und in Hallen sind Kunsteisbahnen, die eine saisonale Nutzung für Tennis erlauben, jedenfalls bereits enthalten.

Die Unterschiede zwischen den Versorgungsgraden der einzelnen Regionen sind gross. Gemäss Tabelle 5 beträgt der Quartilabstand 6865 und der Quartil-Dispersionskoeffizient 0,539. Nur 89 Regionen erwähnen eigene Tennisfelder. Nach Tabelle 6 verfügen nur in rund einem Viertel aller Regionen weniger als 3000 Einwohner über 1 Tennisfeld. In jeder zweiten Region sind es bereits zwischen 3000 und 9999 Einwohner.

