

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

Herausgeber: Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

Band: 26 (1969)

Heft: 4

Artikel: Über den Stand 1969 und die Entwicklungstendenzen im Bau von Turn- und Sporthallen

Autor: Blumenau, Klaus

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-994118>

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: 04.05.2025

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

Über den Stand 1969 und die Entwicklungstendenzen im Bau von Turn- und Sporthallen

Klaus Blumenau, dipl. Arch., Leiter der Beratungsstelle für
Sportstättenbau der ETS

der Grundschule bis zur Universität noch immer auf dualistische Auffassungen und einseitig intellektuell bestimmte Formeln eingeschworen sind: einer der verhängnisvollen Sündenfälle der deutschen Pädagogik, die zu ihrer noch nicht revidierten Aufspaltung nach dem Schema von Geist und Körper führte. Um solche Einsichten gezielt wirksam zu machen, sind noch viele Einzel Forschungen erforderlich.

Das gilt freilich auch für andere Phänomene des Sports, etwa für die vielfältigen Probleme des modernen Hochleistungssports und des Spitzensportlers, für das Problem des meiner Ansicht nach ganz zu Unrecht diskreditierten Sportzuschauers, für das Altersturnen (Alexander Mitscherlich hat erst jüngst wieder auf die Bedeutung des Sports für das Leben des alternden Menschen, der durchweg am Rande einer Gesellschaft lebt, die nur wenig Mitgefühl für den hat, der nicht mehr jung und nicht mehr auf der Höhe seiner Kraft ist, aufmerksam gemacht), für Zusammenhänge zwischen Sozialstatus und Sport (und umgekehrt), für die heute viel diskutierten Fragen der Aggression und Frustration, für die Möglichkeiten des Sports im Rahmen der Resozialisierung, für seine personale und sozialpsychologische Bedeutung, und natürlich auch für seine Bedeutung im Rahmen neuer und unserem Demokratieanspruch und Gesellschaftsverständnis angepasster Schulformen, und letztlich für seine Bedeutung für den Fortschritt unserer Gesellschaft und die Emanzipation des Menschen überhaupt. Das sind nur einige Fragen, die nicht nur der Grundlagenforschung bedürfen — schon gar nicht allein auf ihre hygienisch-gesundheitliche Bedeutung abgetastet werden können, sondern auch auf ihre soziale — und die bei aller Notwendigkeit der sorgfältigen Detailanalyse und der vorsichtigen Theoriebildung der interdisziplinären Zusammenarbeit bedürfen. Im Alleingang können sie kaum noch überzeugend analysiert werden. Im übrigen gilt hier, was Popper im Hinblick auf die Wissenschaft schlechthin sagte, im besonderen Masse: Wir wissen nicht, wir raten (noch). «DSB»

1. Allgemeines und gesetzliche Grundlagen

Der Bund legt in der «Verordnung über die Förderung von Turnen und Sport», Art. 4, vom Januar 1947 folgendes fest:

«Es ist Sache der Kantone dafür zu sorgen, dass in der Nähe eines jeden Schulhauses ein geeigneter Turn- und Spielplatz und nach Möglichkeit eine Turn- oder Sporthalle zur Verfügung stehen. Die zur Erteilung des Turnunterrichts nötigen Geräte und Einrichtungen ergeben sich aus den für das Knaben- und Mädchenturnen massgebenden Turnschulen. Die Zahl der Geräte richtet sich nach der Grösse der Schulklassen. Die Anforderungen hinsichtlich der Turngeräte sowie die Grösse, Ausrüstung und Einrichtung von Turn-, Spiel- und Sporthallen sind festgelegt in den vom Eidg. Militärdepartement erlassenen Normalien.»

Genau genommen ist also lediglich der Rahmen für Grösse und Gestaltung der Bauten, Einrichtungen und Ausrüstung festgelegt, und es ist den Kantonen überlassen, das ihnen gut scheinende vorzukehren. Mit anderen Worten: Die eidgenössischen Normalien müssen die verschiedensten Verhältnisse berücksichtigen und müssen so eigentlich als Richtlinien bezeichnet werden.

Es ist Aufgabe der kantonalen Fachberater für den Turn- und Sportstättenbau, in jedem einzelnen Fall das Optimum herauszuholen. Neben Kenntnis der örtlichen Verhältnisse sind gute Sachkenntnisse der Fachberater sowohl im Sportfach als auch im Baufach notwendig. Mit der fortschreitenden Entwicklung der Bautechnik, den immer grösseren Anforderungen aus dem Sportsektor ergibt sich hier eine wachsende Aufgabe in der Kaderausbildung der kantonalen Beratungsorgane für den Sportstättenbau. Von dieser Hauptaufgabe dürfen die Fachorgane der ETS-Beratungsstelle für den Sportstättenbau nicht durch eine Flut von Einzelberatungen abgehalten werden. Die Beratungsstelle muss Grundsatzarbeiten erledigen, For-

schungsaufträge vergeben und eine praktikable Dokumentation führen.

Da Fernberatungen immer problematisch sind, ist eine Dezentralisierung im Beratungsbetrieb und eine intensivere gegenseitige Information zwischen Bund und Kantonen anzustreben. Welche wichtige Rolle dabei die gegenseitige Information spielt, zeigt sich u. a. im Hinblick auf moderne Konstruktionsmethoden von Sporthallen, also weitgespannten Tragwerken, bei welchen die verschiedenen Systeme oft erhebliche Preisdifferenzen aufweisen. Die notwendigen Beurteilungskriterien hierzu müssen von der Eidg. Turn- und Sportschule in Zusammenarbeit mit den Eidg. Technischen Hochschulen, der Eidg. Materialprüfungsanstalt, der Industrie, und gegebenenfalls im Erfahrungsaustausch mit internationalen Organisationen gefunden werden. Wie auf anderen Gebieten, so zeigt auch hier das Beispiel klar, dass es nicht die Hauptaufgabe des Forschungsinstituts der ETS sein kann, Einzelobjekte zu beraten, sondern vielmehr die kantonalen Instanzen zentral und besser zu informieren.

2. Der statistische Bestand an Turnhallen (1963)

Die Erhebungen des Eidg. Statistischen Amtes über Turn- und Sportanlagen in der Schweiz aus dem Jahr 1963 (enthaltend auch die Projekte bis 1965) zeigt 2318 normgerechte Turnhallen und 2816 Turnräume. Das heisst, bei einer Gesamtfläche von 643 965 m² eine durchschnittliche Hallengrösse von 229 m². Dieses Verhältnis trägt, da die Turnräume mitgerechnet sind. Betrachtet man die ordnungsgemäss ausgebauten Turnhallen, so erhält man einen Durchschnittswert von 245 m², also etwa 12×20 m Nutzfläche.

Tatsächlich sind die meisten Schulturnhallen normgerecht 12×24 m, ein grosser Teil der neueren Turnhallen hat mit Rücksicht auf die Ballspiele eine Grösse 14,20×26 m. Folgende Tabelle zeigt die Staffe- lung der Anlage nach der Grösse:

Turnhallen mit einer Turn- raumfläche von m ²	Zahl der Turnhallen			
	1944		1943	
	absolut	in %	absolut	in %
weniger als 100	433	33	364	16
100—199	398	31	595	26
200—299	308	24	688	29
300—499	138	11	403	17
500 und mehr	8	1	268	12
Total	1287	100	2318	100

2118 Turnhallen, also wiederum ca. 90 Prozent, waren Eigentum der öffentlichen Hand. Die gleiche Erhebung gibt weiterhin Auskunft über alle bauhygienischen Installationen sowie über die Geräteausrüstung der genannten Turnhallen. Zu dem Verlauf der Entwicklung des Turnhallenbaus in den letzten vier Jahren liegen keine genauen Unterlagen vor, doch kann man anhand der Subventionsgesuche beurteilen, dass sie ausserordentlich positiv ist.

3. Definition und Bestand an Sporthallen

Wenn auch im Bundesgesetz von Sporthallen die Rede ist, so muss dieser Begriff erst einmal definiert werden. In den letzten Jahren hat sich die Ansicht durchgesetzt, dass eine Sporthalle im allgemeinen mindestens eine Nutzfläche von 26×42 m haben sollte, damit die wesentlichen Ballspiele durchgeführt werden können. Das Mass ergibt sich aus den Hallenspielfeldern mit dem grössten Raumbedarf, zuzüglich der erforderlichen Sicherheitsräume, mit anderen Worten aus dem Idealmass für Kleinfeldhandball 20×40 m, auch ein Tennis-Turnierplatz, bzw. aus den Massen dreier quergestellter Basketballplätze. Falls eine Doppelnutzung einer solchen Sporthalle oder Spielhalle auch als Turnhalle gedacht ist, ist eine Unterteilung mittels mobiler Trennwände denkbar, und zwar in dreimal ein Drittel oder in ein Drittel plus zwei Drittel der Fläche, wobei in den Stirnseiten eher der Turnbetrieb und in der Mittelhalle eher Gymnastik und Bodenturnen abgewickelt werden kann. Diese Einteilung ist die Folge immer zunehmenden Interesses an

Kleinfeldhandball und Basketball als Zusatz zum Übungsprogramm und unter besonderer Berücksichtigung des Erwachsenen- und Vereinssportes. Logischerweise sind es daher auch die Vereine, welche in erster Linie im Wunsche nach solchen Hallen die Initiative ergreifen. Obwohl die Bestrebungen allseitig erkannt und gutgeheissen werden, ist die Subventionierung solcher Sporthallen in den meisten Kantonen ungenügend geregelt, da die entsprechenden öffentlichen Mittel nur für Schulturnhallen ausgeschüttet werden, obwohl grössere Hallen auch dem Wintertraining der meisten Leichtathletikdisziplinen zugutekommt. Hier liegen initiative Aufgaben bei den Vereinen bzw. ihrem Dachverband, dem Schweizerischen Landesverband für Leibesübungen. Die ETS kann vorläufig nur beratend wirken, doch hat das Eidg. Militärdepartement bereits das Thema aufgegriffen und eine «militärische Mehrzwecksporthalle» entwickelt, welche Spiel, Sport und Ausgleich unserer Soldaten auf den Waffenplätzen in geeigneter Weise berücksichtigen soll. Dieser Konstruktionswettbewerb, durchgeführt von der Eidg. Baudirektion, sucht ein Maximum an Nutzfläche (26×44 m) mit einem Minimum an Baukosten zu erreichen, wobei die Garderobenanlage unvollständig ist, da man damit rechnet, dass die Soldaten in ihren Unterkünften Duschen und Garderoben zur Verfügung haben. Diese Tatsache schliesst allerdings eine Abendnutzung der Hallen durch zivile Vereine mehrheitlich aus.

Abgesehen von der oben aufgeführten Tabelle zeigt auch die Entwick-

lung in den letzten vier Jahren bedauerlicherweise nur eine schwache Zunahme von Hallen dieser Grösse auf dem zivilen Sektor. Das hat einerseits seinen Grund in der ungenügenden Subventionierung, andererseits in den, in den Normalien angegebenen, zum Teil leider veralteten Massen der Doppelturnhallen, welche, nachdem eine Reihe davon gebaut wurden, feststellen liessen, dass Grössen von 26×34, 16×37 und 19×32 m nur trainingsmässig benutzbar, mindestens aber flächenmässig und spieltechnisch unrationell waren. Auch die Zweckmässigkeit von einem Minimum an Zuschauerraum bzw. an Zuschaueranlagen, beispielsweise mit ausziehbaren Tribünen, scheint mit der Zeit anerkannt zu werden. Es ist erfreulich, dass in letzter Zeit eine ganze Reihe von kommunalen und kantonalen Bauträgern diesen Überlegungen zugänglich sind.

4. Gross-Sporthallen

Die vereinzelte Anlage von Gross-Sporthallen mit einer Anfangsgrösse von ca. 42×80 m Nutzfläche und mehr kommt fast ausschliesslich nur als Mehrzweckhalle mit zusätzlichen sportfremden Nutzungsarten vor. Diese Tatsache ist zwar verständlich, aber im Hinblick auf sportliche Belange nicht zweckmässig. Sollten doch in einzelnen regionalen Sportzentren, in unseren Grosstädten und im Zusammenhang mit dem Universitätssport einige solcher grossen Hallen mit Wettkampfmassen und wettkampfmässiger Ausrüstung zur Verfügung stehen. Kostenuntersuchungen an Projekten des In- und Auslandes haben ergeben, dass bei Hallen dieser Grössenordnung Preisdifferenzen vom ein- bis achtfachen festzustellen waren, je nachdem, welche Konstruktionsart gewählt wurde. Diese Tatsache gibt zu denken und zeigt die Wichtigkeit der Aufgaben der entsprechenden Forschungsinstitute und Arbeitskreise.

5. Spezialhallen und Ergänzungsräume

Es muss bei dieser Gelegenheit darauf hingewiesen werden, dass bei

einer modernen Sporthalle nach Möglichkeit auch ein Krafttrainingsraum vorzusehen ist. Ein solcher ist nicht als Spezialhalle zu betrachten, sondern erlaubt eine vorteilhafte konditionelle Kombination mit allen anderen athletischen Disziplinen. Die Erkenntnisse darüber sind heute verhältnismässig verbreitet. Es würde zu weit führen, in diesem Kurzreferat noch auf die Spezialhallen einzugehen, welche vorwiegend in Sportschulen und Sportzentren eine Existenzberechtigung ha-

ben. Es handelt sich dabei etwa um folgende Sportarten, welche nicht unbedingt in Grosshallen unterrichtet werden können:

- Tennis
- Kampfsport (oft in Kombination mit Krafttraining)
- Kunstturnen Frauen
- Kunstturnen Männer
- Gymnastik und Tanz
- Konditionstraining für freie Sportarten sowie Trampolin, Trockentraining für das Wasserspringen,

Strömungsbecken für das Kajakttraining, Ruderbecken, Tischtennis, Squash und viele andere.

6. Gültige Normen

Es lässt sich nicht verheimlichen, dass in den meisten Ländern bei der vehementen Entwicklung auf dem Gebiet des Sporthallenbaus die nötigen Normen fehlen. In unserem Lande sind zurzeit nur die folgenden Richtlinien bekannt:

Nr.	Sachgebiet	Titel	Verfasser oder Nr.	Verlag + Verkauf	Bemerkungen
1	Grundriss + Ausrüstung	Normalien für den Bau von Turn-, Spiel-, Sport- + Freizeitanlagen	ETS-Schriftenreihe Nr. 14 (resp. 22)	Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale 3003 Bern-Bundeshaus	CH 1966 (Deutsche Ausg.) CH 1969 (Franz. Ausg. in Vorbereitung)
2	Kunstlicht	Leitsätze für die Beleuchtung von Turn- und Sporthallen Recommandations pour l'éclairage des salles de gymnastiques et de sport	Norm SEO 4005 Norme ASE 4005	Schweiz. Beleuchtungskommission, Seefeldstrasse 301 8000 Zürich Commission suisse de l'éclairage	CH 1960 (Deutsche Ausg.) CH 1960 (Franz. Ausg.)
3	Bodenbeläge	Bodenbeläge in Turn- und Sporthallen Revêtements de planchers pour salles de gymnastique et de sport	ETS/SLL EFGS/ANEP	Schweiz. Landesverband für Leibesübungen Postfach 12 3000 Bern 15 Eidg. Turn- und Sportschule 2532 Magglingen EFGS/ANEP	CH 1968 (Deutsche Ausg.) CH 1968 (Franz. Ausg.)
4	Sporthallen	Sporthallen im Raume Zürich	ETS Beraterkurs 1968	Eidg. Turn- und Sportschule 2532 Magglingen	CH 1968 (Deutsche Ausg.)
5	Geräteausrüstung	s. Nr. 1			
6	Konditionsräume für das Krafttraining	s. Nr. 1			
7	Trennwände (mobile)	Mobile Trennwände in Doppelturnhallen	ETS-SLL	ETS-SLL	CH 1968 (Deutsche und franz. Ausgabe)
8	Planungsbeispiele	Planung und Bau von Sportstätten	Dr. E. Strupler	Gyr-Verlag 5401 Baden	CH 1966 (Deutsche Ausg.)
9	Literatur Sporthallen	int. Verzeichnis 13036901	ETS	ETS	CH 1969 (Deutsch-franz. Ausgabe)

Nur am Rande sei erwähnt, dass eine ganze Reihe wichtiger Funktionen z.B. auch Heizungs- und Ventilationssysteme, Tageslichtprobleme, Schallabsorption, Eignung von Wand- und Deckenelementen usw. leider nur bis jetzt ganz sum-

marisch untersucht werden konnten. Es muss noch eine beträchtliche Arbeit auf diesem Gebiet geleistet werden. Strahlungsempfindliche Turnhallenfassaden, schlecht ventilierte oder unzuweckmässig geheizte Sporthallen mit trockener Luft und

schlechter Klimatisation, unzuweckmässige Beleuchtungskörper, ballwurfempfindliche Wand- und Deckenelemente, ungesunde oder unhygienische Turnhallenböden sollten mehr und mehr der Vergangenheit angehören.