

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

Band: 28 (1971)

Heft: 4

Artikel: Die Badeunfälle in der Schweiz

Autor: Schwager, C.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-994645>

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: 06.10.2024

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

Die Badeunfälle in der Schweiz

Statistik der Jahre 1963 bis 1965

Chr. Schwager

Zusammenfassung: Es wurden Badeunfälle in der Schweiz in den Jahren 1963 bis 1965 statistisch bearbeitet. Folgende Gesichtspunkte wurden dabei berücksichtigt: Geschlecht und Alter, Nationalität, Unfallursachen, Wetterabhängigkeit, Schwere bzw. tödlicher Ausgang der Unfälle, Unterschied zwischen See-, Fluss-, Frei-, und Hallenbädern, Abhängigkeit von der Zeit, Lokalisation und Art der Verletzungen.

Eine Statistik der Badeunfälle ist noch nie erstellt worden, wahrscheinlich weil das vorhandene Material klein und schwer zugänglich ist. Protokolle werden nur dort erstellt, wo eine ärztliche Konsultation nötig wird, währenddem kleine Unfälle nicht erfasst werden. Spezielle Statistiken über Querschnittslähmungen liegen ausser Dissertationen vor, eine allgemeine Übersicht gibt es aber auch in den benachbarten Ländern noch nicht.

Die Beratungsstelle für Unfallverhütung in Bern (BfU) hat sich dafür interessiert, dass auch im Sektor Baden und Strandspiele die Unfallsituation statistisch erfasst wird. Unter Leitung von Prof. G. Schönholzer und K. Blumenau, Forschungsinstitut der Eidg. Turn- und Sportschule Magglingen, wurde die Arbeit aufgenommen. Die Materialsammlung gestaltete sich schwierig, zumal die zahlreichen privaten Versicherungen und die Ärzte leider weder Interesse noch Zeit aufbringen, die Unterlagen zusammenzustellen. Die Schweizerische Unfallversicherungs-Anstalt in Luzern (SUVA) hat uns als einzige Institution ihre Unfallprotokolle aus den Jahren 1963 bis 1965 zur Verfügung gestellt. Die vorliegende Arbeit beschränkt sich also auf die Badeunfälle, die bei der SUVA gemeldet worden sind. Ein Rückschluss auf die Gesamtsituation ist deshalb nur bedingt möglich; die Arbeit versucht trotzdem, prophylaktische, architektonische und hygienische Mängel aufzudecken, die sich auf die Anzahl und die Schwere der Badeunfälle auswirken können.

Bei der SUVA sind Personen vom 15. bis 65. Altersjahr versichert. Es fehlen die Mittelschüler, Studenten, Lehrer, Akademiker, und alle freien Berufe. Mir wurde von Mathematikern versichert, dass auch mit dieser statistischen Masse der Unfälle auf die Ganzheit geschlossen werden darf. Die Werte erhalten eine allgemeine Gültigkeit in der Schweiz.

Es tauchen aber hie und da in der Arbeit Zahlen auf, bloss Zahlen, die ihre Bedeutung stark verlieren, weil die Relation fehlt. Etliche Werte waren statistisch nicht zu erfassen oder noch nicht erfasst worden.

Zum Beispiel im Jahre 1965 passierten 2600 Badeunfälle; von wieviel Badenden. Hier fehlt die Zahl aller Baden-

demzufolge passieren auch entsprechend mehr, respektive weniger Unfälle (Abb. 1).

Durch die Bevölkerungszunahme nehmen auch die Unfälle zu, der prozentuale Anteil der Verunfallten muss dadurch nicht grösser werden, wohl aber die absoluten Zahlen. Nicht zu vernachlässigen ist die Umstrukturierung

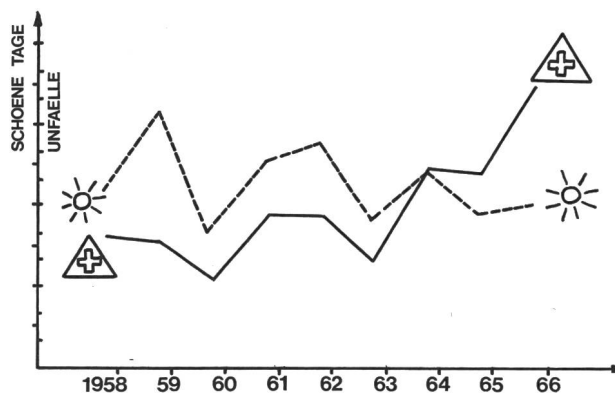


Abbildung 1: Anzahl Unfälle nach schönen Badetagen pro Saison.

den. Als Ersatz habe ich nur das Verhältnis der Unfälle zur Einwohnerzahl der Schweiz sicherstellen können.

im Bäderbau. Wir verzeichnen eine starke Zunahme der Hallen- und Freibäder; andererseits ist ein Rückgang

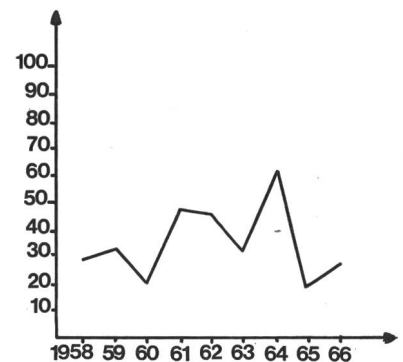
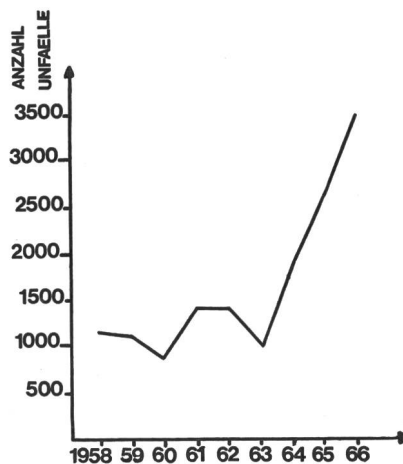


Abb. 2: Anzahl Badeunfälle in den Schweizer Bädern Anzahl Todesfälle beim Baden in Schweizer Bädern

Wovon ist die Zahl der Badeunfälle abhängig?

Die Witterung stellt wohl den grössten Faktor für die Veränderung der Anzahl Badeunfälle dar. Es baden in einem heissen, sonnenreichen Sommer mehr Leute als in einem regenreichen Jahr;

der See- und Flussbäder festzustellen, weil die Bedingungen an Wasserhygiene, Garderoben usw. nicht mehr erfüllt werden können.

Nach Balsiger (Turn- und Sportanlagen, Schulturnen in der Schweiz 1963, Statistisches Amt Bern: Ausgabe 1968)

haben die Badeanlagen von 1944 bis 1963 um 8% zugenommen, die Freibäder selbst um 40%, Hallenbäder um 25%. Dem entgegen stehen die Fluss- und Seebäder, die eine Abnahme von 13% aufweisen. Durch die Zunahme der ausländischen Gastarbeiter in der Schweiz wird die Unfallstatistik auch betroffen. Viele Italiener und Spanier sind des Schwimmens unkundig, was in einem folgenden Kapitel noch zur Sprache kommt.

bis zum 60. Altersjahr. Beim 21. und 28. Jahr weist die Aufzeichnung prägnante Einschnitte auf, die ich im ersten Fall durch die 17 Wochen obligatorischen Militärdienst der jungen Schweizer Männer deute. Sie sind den Sommer über im Wehrdienst und kennen das freie Bad nur an den Urlaubstagen. Zudem stehen sie unter Militärversicherung, die in meiner Statistik nicht berücksichtigt ist. Den zweiten Einschnitt der Kurve beim 27. bis 29.

Jahr könnte durch eine Heirat oder durch die «junge Familie» erklärt werden.

Bei den Frauen bleibt die Art der Kurve dieselbe, wohl weniger steil, aber doch eine Normalverteilung mit dem höchsten Punkt bei 25 Jahren. Einen ersten Einschnitt bei 21 Jahren lässt eine Beziehung zu den Männern vermuten. Durch den Wehrdienst der Burschen gehen die Mädchen weniger baden. Weil wir nur den freiwilligen Frauenhilfsdienst kennen, versuche ich, diese Abnahme mit «Verlobte oder feste Bindungen zu jungen Männern» zu erklären. Beim 30. Lebensjahr fällt die Kurve beinahe auf 0 ab, was durch «werdende Eltern» hervorgerufen werden könnte.

Die «kritischen Vierzigerjahre» der Frau zeigen sich in einer recht starken Zunahme der Badeunfälle. Nebst der veränderten Psyche der Frau werden wohl die heranwachsenden Kinder, mit denen die Mutter baden geht, ihren Teil beitragen.

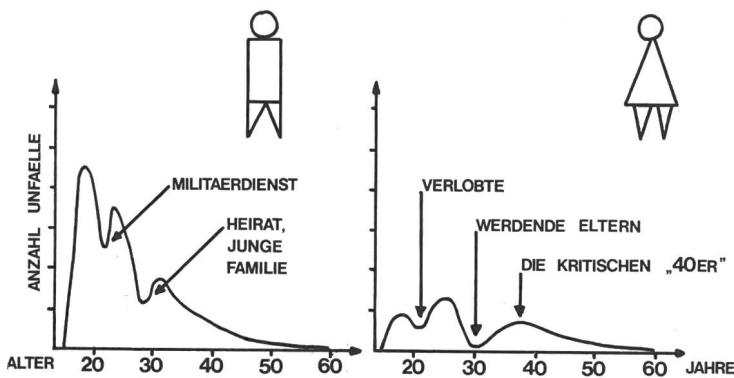


Abbildung 3: Badeunfälle nach Geschlecht und Alter

Anzahl Badeunfälle in Schweizer Bädern

Bei diesen absoluten Zahlen fehlt die Angabe, wie viele Badende überhaupt anwesend waren (Abb. 2). Diese Zahl lässt sich leider nicht eruieren. Die Unfallkurve geht parallel der Anzahl schöner Tage pro Saison, steigt aber bei 1965 und 1966 sehr stark an auf Grund der vorher genannten Faktoren und nicht zuletzt dadurch, weil die neuen, geheizten Sportbassins von der Witterung unabhängiger sind.

Die tödlichen Unfälle haben in den Jahren 1965 und 1966 sehr stark abgenommen. Im Gegensatz zu 1964 mit über 60 Todesfällen waren ein Jahr später nur noch 20 zu verzeichnen. Die Bassins werden heute viel besser überwacht und kontrolliert durch geschultes Personal.

Geschlecht und Alter

Mit der Aufteilung der Badeunfälle nach Geschlecht und Alter (Abb. 3) kam man zu verblüffenden Ergebnissen. Die Kurve bei Männern entspricht im Prinzip einer Verteilung mit dem Kulminationspunkt bei 19/20 Jahren und einer kontinuierlichen Abnahme

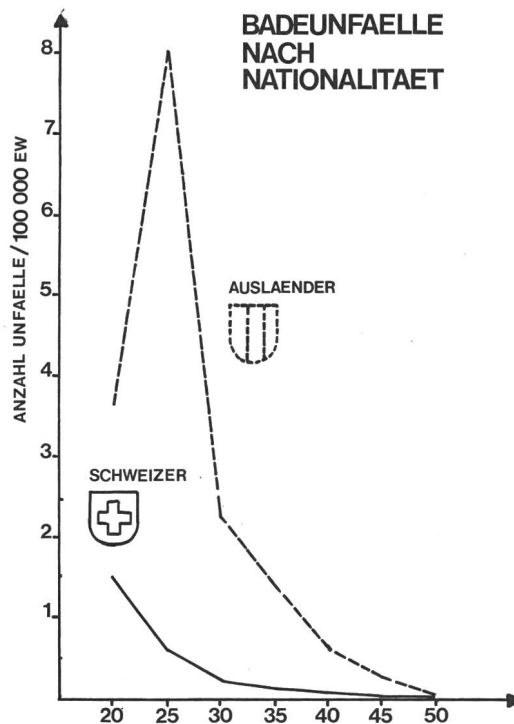


Abbildung 4: Badeunfälle nach Nationalität

Spielt die Nationalität eine Rolle ?

Wie schon eingangs erwähnt, bestimmen auch die Ausländer die Kurve der Unfallhäufigkeit (Abb. 4). Errechnet man pro 100000 Schweizer die Anzahl Unfälle, so ergibt sich hier ein Wert von 1,5 Unfällen beim 20. Lebensjahr, beim 25. nur noch 0,5. Anders bei den Italienern und Spaniern, die in der Schweiz ansässig sind: beim 20. Lebensjahr 3,5 Unfälle auf 100000 Einwohner, beim 25. Lebensjahr sogar 8 Unfälle.

Diese quantitativen Werte dürfen nicht vertuscht werden. Es gibt verschiedene Komponenten, die zu dieser Tatsache führen, auf die ich hier nicht näher eingehen möchte. Einige Stichworte seien aber doch gegeben:

- Italiener baden häufig an unbewachten Stellen
- viele Nichtschwimmer
- keine Leute mit Rettungsschwimm-brevet
- Gefahrentafeln nur auf deutsch geschrieben usw.

Die einzelnen Bädertypen

Die Unfälle sind nach sechs Bädertypen gegliedert: Freibad, Seebad, Hallenbad, Flussbad, stehende und fließende Gewässer, an denen frei gebadet wird.

Anhand der Prozentzahlen kann nebst der Häufigkeit der Unfälle in den Bädern auch herausgelesen werden, welche besser besucht werden oder umgekehrt, welche Bädertypen eine Abnahme der Besucherzahlen aufweisen. Die Angaben über Zu- und Abnahme entspricht derjenigen Zahl nach Balsiger. Zunahme in Freibädern, Hallenbädern; Abnahme in fließenden Gewässern frei, Flussbadeanstalten (Abb. 5).

Ursachen der Verletzung

Die Frage nach den Ursachen von Verletzungen beim Baden ist eigentlich die Kernfrage der Statistik. Es wird auch die erste Frage sein, die ein Laie stellen wird (Abb. 6).

Mit einem Drittel aller Verletzungen stehen die Unfälle durch feste Gegen-

ANGABE IN %	1963	1964	1965	IM MITTEL
FREIBAD	24	32	54	34
SEEBAD	28	24	13	23
STEH. GEWÄSSER FREI	15	26	16	21
FLIESS. " "	17	13	7	12
HALLENBAD	6	1	7	4
FLUSSBAD	5	2	1	3
ANDERE	5	2	2	3

	1944	1963	+/- %
ERFASSTE BADEANLAGE	505	545	+ 8
FLUSS-UND SEEBÄEDER	303	263	- 13
FREIBÄEDER	194	272	+ 40
HALLENBÄEDER	8	10	+ 25

Abbildung 5: Aufteilung der Unfälle nach Bädertypen

stände, wie Scherben, Glas, Pfähle, Kanten, Ecken usw., zu Buche. Eine recht hohe Zahl, die durch die fortschreitende Gewässerverschmutzung der Seen und Flüsse nur noch grösser wird. An zweiter Stelle stehen die «Ausrutsch-Unfälle» mit einem Fünftel der Verletzten. Die Unfälle an Seen, auf schlammigen Steinen sind inbegriffen. Mehrheitlich sind es aber jene in den Freibädern. Die Materialien des

Drittpersonen, sind mit je 10 Prozent aufgeführt.

Die letzten fünf Rubriken betragen zusammen nur noch 18 Prozent aller Unfälle und gliedern sich nach dem Anteil geordnet in:

- 6 Prozent Verletzungen am Bassinrand

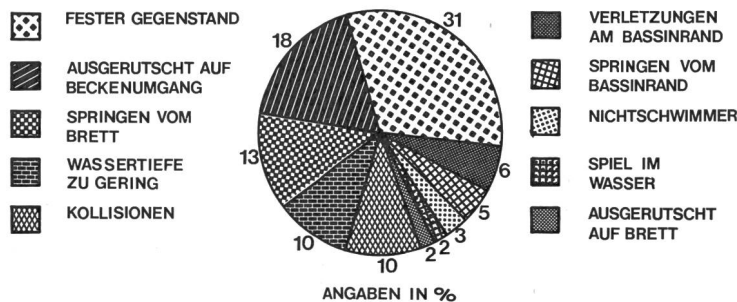


Abbildung 6: Badeunfälle und ihre Ursachen

Beckenumganges können nicht überall befriedigen. Oft ist die Hygiene – sprich Reinigungsmöglichkeit – mit der Trittsicherheit – rauhe Oberfläche – im Widerspruch. An dritter Stelle folgen schon die Kopf-, Wirbelsäule- und Extremitätenverletzungen beim «Springen vom Brett». Es sind dies Aufstossverletzungen am Grunde des Bassins, die entstehen, wenn die Wassertiefe mit der Sprungbretthöhe und der Elastizität des Brettes nicht übereinstimmt.

Die Unfälle, überschrieben mit: Wassertiefe zu gering beim Springen vom Rand und Kollisionen im Wasser mit

- 5 Prozent «Springen vom Bassinrand»
- 3 Prozent Nichtschwimmerunfälle (tote und gerettete Personen)
- 2 Prozent «Spiel im Wasser»
- 2 Prozent Ausgerutscht auf dem Sprungbrett





Sie sehen, dass sich die einzelnen Ursachen nicht genau auseinanderhalten lassen. Es kommt daher, weil die Unfallprotokolle teilweise ungenau und unvollständig ausgefüllt wurden. Dadurch war keine bessere Klassifizierung möglich.

Unfälle nach dem Grad der Verletzung

Die Unfälle sind in vier Stufen der Verletzung gegliedert (Abb. 7):

- Unfall ohne Unterbruch der Arbeit, ambulante Behandlung
- Unfall mit Unterbruch der Arbeit
- Invaliditätsfälle
- Todesfälle

Die Anzahl der Bagatelunfälle ist mit etwa 20 Prozent annähernd gleich

JAHR				
1963	25,2	70,2	0,3	4,3
1964	13,1	82,1	0,1	4,7
1965	20,4	78,0	0,6	1,0

ANGABEN IN %

warten ist. In den Nachmittagsstunden sind am meisten Leute und daher auch am meisten Unfälle zu verzeichnen. Ein Betriebsleiter eines Bades wird dann zu Sicherheitsdiensten einsetzen (Abb. 10).

...im Laufe der Woche: Am Montag und Mittwoch verzeichnen wir doppelt so viele Unfälle wie am Dienstag und Donnerstag. Die aufgeführten Gründe mögen zum Verständnis beitragen:

tag kennen wir von alters her den Mittwochnachmittag. Die Mütter gehen mit den Kindern ins Bad. Sehr auffallend klein ist die Unfallziffer am Freitag, obwohl mit der Fünftageweche um 17 Uhr Feierabend ist. Vielleicht hängt es damit zusammen, dass die Arbeiter müde sind, sie reisen ins Weekend ab oder treffen sonst Vorbereitungen oder erledigen Arbeiten, die sie vom Schwimmbad fernhalten. Dafür vervielfachen sich die Unfälle vom Samstag auf den Sonntag dermassen, dass man in den Bädern zusätzliche Massnahmen zur Verhütung ergreifen sollte.

...im Laufe der Saison: In der heissesten Sommerzeit gehen auch am meisten Leute baden, somit finden wir den Höhepunkt der Unfälle im Monat Juli. Unterstützt wird diese Tatsache durch die Ferienzeit, die auch in diesen Monat fällt. Mit dem Monat August nehmen die Unfälle schon wieder ab. Im Monat September verzeichnet man nur noch vereinzelt Unfälle am späteren Nachmittag.

Abbildung 7: Badeunfälle nach dem Grad der Verletzung

gross geblieben. 75 Prozent der Verunfallten müssen das Bett hüten, während nur 1 Prozent invalid wird. Erfreulicherweise haben die tödlich verlaufenden Unfälle in den drei Jahren von 4,3 Prozent auf 1 Prozent abgenommen.

Viele Geschäfte haben am Montag ihren freien Tag, wie zum Beispiel teilweise die Lebensmittelgeschäfte, der Coiffeur; kurzum solche, die am Samstagnachmittag bis 17 Uhr arbeiten. Als den schulfreien Nachmit-

Welche Körperteile sind beim Baden besonders gefährdet?

Der Fuss ist für einen Unfall beim Baden schon dadurch prädestiniert, dass er das «Barfussgehen» nicht

Wie unterscheiden sich die Unfälle in den verschiedenen Bädertypen?

Bei den Seen und Flüssen dominieren die Unfälle durch «feste Gegenstände» mit 53 Prozent respektive 55 Prozent. Den zweitgrössten Anteil stellen schon die Unfälle «Ausgerutscht». In Hallenbädern sind es fast zur Hälfte Kollisionsunfälle, die durch die kleinen Bassinausmasse hervorgerufen werden. Die Dominanz der Unfälle in Freibädern liegt beim «Springen vom Brett», gefolgt von den «Ausrutsch-Unfällen» (Abb. 8/9).

Wann passieren Badeunfälle...?

...im Laufe des Tages: In den Vormittagsstunden steigt die Anzahl der Unfälle linear an. Am frühen Nachmittag verdoppeln sie sich und haben zwischen 14 Uhr und 18 Uhr den Höhepunkt. Die Kurve fällt dann bis 22 Uhr wieder auf 0 ab. Es ist eine Verteilung, die anhand der Besucherzahl zu er-

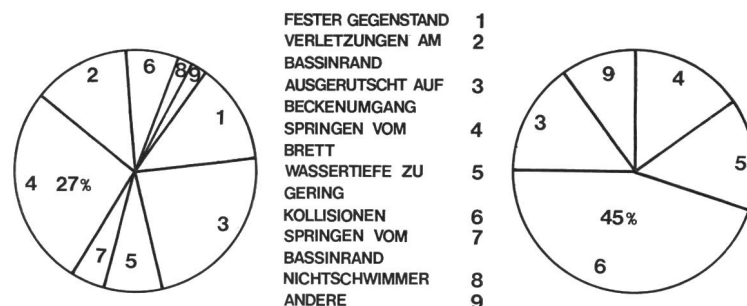


Abbildung 8: Unfälle in Seebädern

Unfälle in Flussbädern



Abbildung 9: Unfälle in Freibädern

Unfälle in Hallenbädern

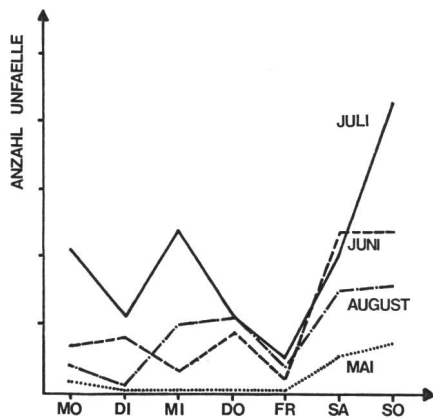


Abbildung 10: Wann passieren Badeunfälle...
...im Laufe der Woche?

mehr gewohnt ist. Dazu zählen noch jene Faktoren, die in den vorhergehenden Zeilen schon erwähnt wurden: Verschmutzung der Gewässer und Trittfestigkeit der Materialien des Beckenumganges. Es ist heutzutage kein Luxus mehr, beim Baden an offenen Gewässern einen leichten Schuh zu tragen, der den Verletzungen an den Füßen vorbeugen soll (Abb. 11).

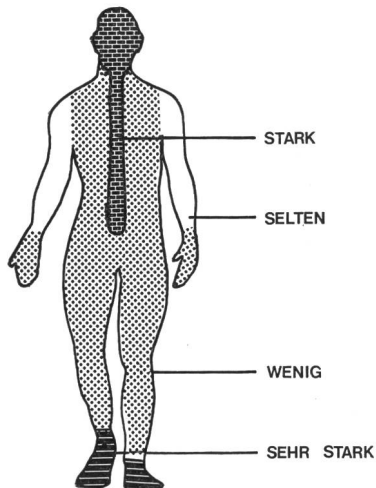
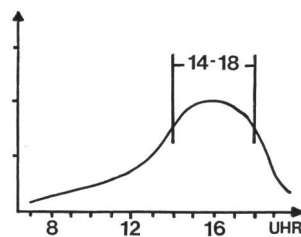


Abbildung 11: Welche Körperteile sind besonders gefährdet beim Baden

Durch die «Sprungbrett-Unfälle» werden Kopf und Wirbelsäule stark strapaziert. Darum sollte gerade in der Schule das Springen vermehrt gezeigt und gelernt werden und nicht aus Angst vor Unfällen ausgelassen werden. Nur durch einen gefahrlosen, systematischen Aufbau erkennt der Schüler – und später der Erwachsene –



...Tagsüber?

die Tücken und Gefahren beim Springen vom Brett.

Die Rumpf-, Bein- und Handverletzungen sind meist harmloserer Art in Form einer Verstauchung, einer Quetschung oder einer Schürfung und meistens ambulant zu behandeln. Nach den Unfallprotokollen zu schliessen, werden die Arme kaum verletzt, obwohl sie für das Schwimmen in irgendeiner Stilart exponiert sind.

Aufgaben und Ziel nach einer statistischen Erfassung der Badeunfälle

Es konnte sich in meinem Vortrag lediglich um ein Resümee handeln, da eine statistische Arbeit in dieser Zeitspanne nicht ausgeschöpft dargelegt werden kann.

Aus jedem Kapitel habe ich ein Problem erörtert, um die Vielfalt der Arbeit zu zeigen, um Interessenten spezieller Gebiete aufmerksam zu machen.

Der nächste Schritt wird sein, die verschiedenen Institutionen anzusprechen, die aus den Zahlen für ihr Gebiet etwas herausholen können (Abb. 12). Der Sportarzt wird jetzt wissen, wie und in welchem Masse der Körper verletzt wird.

Für die Bauherrn und Architekten habe ich eine Liste erstellt, aus der ersichtlich wird, welche baulichen Abänderungen zugunsten der Unfallverhütung vorzunehmen sind.

Der Betriebsleiter in einem Freibad oder Hallenbad kriegt die Bestätigung, dass am Nachmittag zwischen 14 und 18 Uhr die meisten Unfälle passieren und er in dieser Zeit die Kontrolle verschärfen muss.

Nicht zuletzt können anhand dieser Arbeit prophylaktische Massnahmen erwogen werden, sei es im Sinne von Gefahrentafeln, Hinweiseschriften, Plakaten mit einem Slogan oder auch nur in einem Zeitungsartikel.

Die Versicherungen haben auch ein Interesse daran, festzustellen, wo die Grenze liegt für ihre Hapftpflicht oder wo sie auf den Inhaber oder Hersteller zurückzuschieben ist.

Im Interesse aller Badegäste sollte diese Sparte der Unfallstatistik weitergeführt und ausgebaut werden, um die Anzahl der Unfälle möglichst klein zu halten.

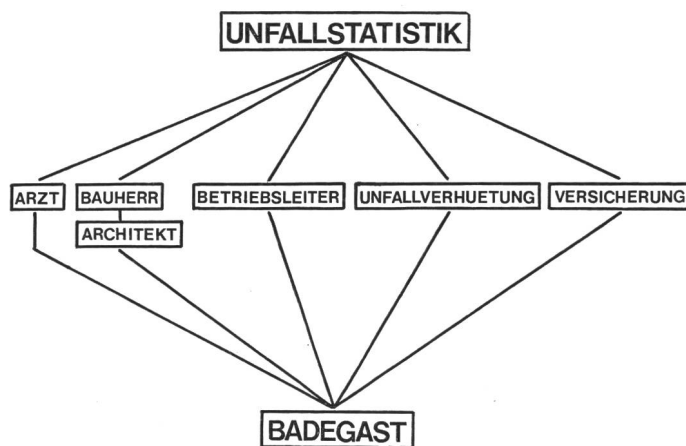


Abbildung 12: Unfallstatistik