

gleich Leiter der Abteilung Vorsorge ist, einer vermehrten Aufklärung unter Jugendlichen und Erwachsenen das Wort redet. Im Berichtsjahr durfte diesbezüglich auch Erfreuliches festgestellt werden. Neben dem Bericht über die Gesellschaft und das Personal orientiert die Rechnung über den finanziellen Abschluß der Fürsorgestelle. Dank der erhöhten Subvention der Stadt Zürich und unerwarteten Legaten sowie wegen des besseren Ergebnisses der Haussammlung konnte die Rechnung ohne Defizit abgeschlossen werden. Das Budget 1962 weist allerdings einen Fehlbetrag von rund 13 000 Franken auf, womit darauf hingewiesen sei, wie sehr die Fürsorgestelle auf Beiträge von privater Seite angewiesen ist. Der Bericht der Fürsorgerin, Fräulein *E. Syz*, die auf 25 Jahre Dienst an Alkoholgefährdeten zurückblicken kann, füllt den weitaus größten Teil des Jahresberichtes aus und zeigt, wie sehr sich die Arbeit in den letzten 25 Jahren geändert hat und was es an persönlichem Einsatz und Durchhaltewillen braucht, um jahraus und jahrein diesen Dienst mit Mut und Zuversicht zu tun.

## Wir haben für Sie gelesen — Nous avons lu pour vous

### Infektionskrankheiten – Maladies infectieuses

**Les infections streptococciques en Europe.** Chronique OMS, 16, 107 (1962).

Au cours d'un symposium sur les infections streptococciques, organisé à Prague (6–10 décembre 1960) par le Bureau régional de l'OMS pour l'Europe, il a été fait état d'une infection à streptocoques observée dans un village voisin de Prague: on a enregistré 289 cas en l'espace de six années, et cinq types différents de streptocoques étaient en cause dans la plupart des cas. Ces types différenciés ont manifesté des comportements variés, les uns contaminant toutes les familles de la collectivité, les autres se cantonnant aux familles avec des enfants d'âge scolaire. Le rhumatisme articulaire aigu et la néphrite qui, à l'heure actuelle, font l'importance de ces infections en santé publique en Europe, ne sont apparus que dans un certain nombre de cas. Une enquête effectuée en Angleterre/Pays de Galles a montré que 0,3% environ des infections streptococciques s'accompagnaient de rhumatisme articulaire aigu. Une enquête plus limitée a donné un taux de 1% en Tchécoslovaquie. D'autres facteurs sont susceptibles d'agir soit sur la fréquence d'apparition du rhumatisme articulaire aigu, soit sur son évolution. Une étude faite à Prague laisserait penser que les conditions de logement influent non sur l'apparition de la première crise, mais sur le nombre des crises de rhumatisme articulaire aigu.

Parmi les nombreuses variétés de *Streptococcus pyogenes*, le type 4 serait ordinairement à l'origine de la fièvre scarlatine en Angleterre et en Tchécoslovaquie, alors qu'en Roumanie et peut-être en Yougoslavie, les épidémies récentes de cette affection relèveraient le plus souvent du type 1, le type 4 étant prévalent, par contre, dans les cas sporadiques de scarlatine. Il peut arriver que les types responsables de la maladie diffèrent nettement des types isolés dans les prélèvements opérés sur les porteurs de germes, mais c'est là une éventualité rare. En ce qui concerne la scarlatine, il est intéressant de noter que depuis que la pénicilline a été appliquée à son traitement en Tchécoslovaquie, les récidives ont beaucoup augmenté: elles représentent actuellement 17% des cas dans un hôpital de Prague.

Identifier le type du streptocoque est indispensable si l'on veut faire des recherches et combattre efficacement les manifestations aiguës d'une infection d'origine alimentaire, les épisodes infectieux qui apparaissent dans les services de chirurgie et de maternité, ceux qui présentent une exceptionnelle gravité ou des séquelles insolites. Le symposium a jugé important pour chaque pays de disposer des installations nécessaires au typage dans les laboratoires de santé publique et les hôpitaux; à cette fin, les laboratoires qui préparent les

sérums de typage devraient utiliser une série standard de streptocoques. Il serait d'un grand secours de disposer également d'une série standard d'antisérums, qui serviraient à des comparaisons avec les sérums de typage nouveaux.

L'étude clinique du rhumatisme articulaire aigu et de la néphrite exige des services de laboratoire bien organisés, et il y a lieu de favoriser la collaboration entre cliniciens et spécialistes de laboratoire dans le domaine de la rhumatologie. Il est indispensable de recueillir de plus amples informations sur la fréquence globale du rhumatisme articulaire aigu dans les divers pays d'Europe, et sur la relation entre cette fréquence globale et celle des infections à streptocoques. Enfin, les bons résultats à l'actif de la chimioprophylaxie prolongée ne peuvent être envisagés comme une solution finale à la prévention des récurrences; il est nécessaire de poursuivre les recherches.

**Influence de la grippe sur la tuberculose.** Par MM. *Etienne Bernard, B. Kreis et Le Quang Sang.* *Conclusions pratiques* d'une communication publiée dans le Bulletin de l'Académie nationale de Médecine. 146, 144 (1962).

1. En cas de grippe survenant chez un tuberculeux pulmonaire en évolution on peut voir s'installer, surtout quand les lésions tuberculeuses sont étendues, des symptômes fonctionnels rapidement graves qui nécessitent l'intervention urgente des moyens modernes de réanimation médicale, d'où la nécessité de pouvoir recourir à un *Centre spécialisé dans le traitement de l'insuffisance respiratoire aiguë.*

2. Compte tenu du retentissement parfois important ou même grave que la maladie grippale peut avoir sur les lésions évolutives d'un tuberculeux pulmonaire, on peut envisager de le protéger par une *vaccination antigrippale* quand commence une épidémie sérieuse de grippe. Aux Etats-Unis, la Commission d'Etude de la grippe a recommandé de façon explicite en juillet 1961 la vaccination antigrippale des tuberculeux.

3. Pour tout sujet chez qui vient d'évoluer la grippe, ou une pneumopathie à virus, il importe de procéder à un examen radiologique systématique du thorax et de le renouveler trois ou quatre mois plus tard pour déceler tout aspect suspect de tuberculose pulmonaire.

Que penser à son égard de la *chimioprophylaxie*? Il serait abusif de préconiser systématiquement la chimioprophylaxie par antibacillaires chez tout ancien tuberculeux venant d'être atteint de grippe. Notre expérimentation qui montre l'aggravation de la tuberculose de la souris par le virus grippal concerne seulement des tuberculoses en activité.

Toutefois la chimioprophylaxie mériterait, croyons-nous, d'être envisagée chez un sujet qui a conservé de sa tuberculose des aspects radiologiques anormaux, surtout si on a la notion que la chimiothérapie antibacillaire n'a pas été appliquée d'une façon correcte. Elle peut aussi être envisagée si la fin de l'épisode tuberculeux est récent, par exemple inférieur à trois années, puisque l'on sait que la majorité des rechutes de tuberculose pulmonaire se produisent dans ce délai.

En bref, la réanimation respiratoire, la vaccination contre la grippe et la chimioprophylaxie antibacillaire renouvellent l'intérêt des rapports entre la tuberculose et la grippe.

## **Epidemiologie – Epidémiologie**

**Epidemiology of cardiovascular mortality-geographic and ethnic,** *Herbert I. Sauer, F.A.P.H.A.:* American Journal of Public Health, Vol. 52, 94 (1962).

Die Vereinigten Staaten erreichen von allen Ländern, welche epidemiologische Statistiken betreiben, mit Ausnahme der Weißen in Südafrika, die höchste Zahl an Herzkrankheitstodesfällen bei Männern mittleren Alters.

Für folgende Studie wählte man 163 städtische und 116 ländliche Gebiete, total 279 Ge-

biete. Es fielen alle Herzkrankheitstodesfälle der Jahre 1949 bis 1951 für Weiße im Alter von 45 bis 74 Jahren in Betracht, Geschlecht und Alter in 10-Jahres-Gruppen der Bevölkerung der Vereinigten Staaten im Jahre 1950 angepaßt (direkte Methode). Durch diese Angleichungen können diese Variablen konstantgehalten werden, so daß geographische und andere Faktoren betrachtet werden können.

#### *Geographische Studien*

Die Herzerkrankungstodesfälle sind für die ebenen Gebiete des Westens von Minnesota bis Texas verhältnismäßig niedrig. Die meisten der hohen Ziffern werden dem Atlantischen Ozean entlang erreicht, viele auch im Gebiet der großen Seen und am Golf von Mexiko. Ein Zahlenbeispiel (niedrig: 6400/100 000; hoch: 13 700/100 000). In den Gebieten mit den höchsten Ziffern, zum Beispiel Savannah, ist die Anzahl mehr als zweimal so hoch wie in den Gebieten mit den niedrigsten Ziffern. Diese Beziehungen gelten für ländliche und städtische Gebiete, bloß sind die Zahlen für städtische Gebiete entsprechend höher.

Diese geographischen Unterschiede scheinen aber für Herzerkrankungstodesfälle nicht spezifisch zu sein. Gebiete mit hohen Ziffern weisen nämlich auch eine überdurchschnittlich hohe Anzahl an Todesfällen auf, welche nicht durch Herzerkrankung verursacht sind.

#### *Faktoren, welche die Zählung beeinflussen:*

Die Ein- und Auswanderung innerhalb der einzelnen Bundesstaaten wurde für die Berechnungen nicht berücksichtigt, während Probleme von Wohnort und Bürgerrecht berücksichtigt wurden.

#### *Ethnische Studien:*

Von den im Ausland Geborenen weisen Italiener, Deutsche und Skandinavier die geringsten Ziffern (Herzerkrankungs- und übrige Todesfälle) auf, ohne allerdings vom Durchschnitt für die ganzen Vereinigten Staaten signifikant abzuweichen. Geburtsland oder ethnische Abstammung scheint deshalb kein verantwortlicher Faktor zu sein für niedrigere Ziffern.

#### *Andere Faktoren:*

Es konnte nachgewiesen werden, daß die Härte des Wassers, vor allem Magnesium, für Herzerkrankungsfälle von Bedeutung ist. Die Gebiete mit hoher Anzahl an Herzerkrankungstodesfällen weisen im Trinkwasser praktisch kein Magnesium auf, während bei denjenigen mit den niedrigsten Anzahlen Magnesium im Trinkwasser vorkommt. Dieser Nachweis ist allerdings nur schwach signifikant.

Die zehn Gebiete mit den niedrigsten Ziffern liegen alle höher über dem Meeresspiegel als jedes einzelne der Gebiete mit den höchsten Ziffern (schwach signifikant). Dies scheint im Widerspruch zu stehen mit der ärztlichen Empfehlung, daß Herzpatienten Höhen vermeiden sollten. Dies betrifft jedoch nur Höhen von mehr als 1000 Fuß (304,8 Meter über dem Meeresspiegel). Dieser Faktor der Meereshöhe kann aber mit der Luftverunreinigung oder andern Faktoren zusammenhängen.

Schudel, Zürich

## **Les dix principales causes de décès**

*Etude statistique publiée par l'Organisation mondiale de la Santé*

*Le cœur* est l'ennemi de santé publique No 1 dans les pays les plus industrialisés du monde. Une étude statistique<sup>1</sup> publiée aujourd'hui à Genève par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) révèle en effet que de 1954 à 1959 les maladies du cœur, le cancer et les apoplexies ont gardé sans exception les trois premières places parmi les dix principales causes de décès dans ces pays.

L'étude porte entre autres sur le Canada, les Etats-Unis, la République fédérale d'Allemagne, le Danemark, la Finlande, la France, la Norvège, les Pays-Bas, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et l'Australie.

Selon la liste internationale de 50 rubriques, les «maladies du cœur» comprennent le

<sup>1</sup> Rapport Epidémiologique et Démographique, Vol. 15, No 1, 1962.

rhumatisme articulaire aigu, l'artériosclérose, l'hypertension et d'autres maladies du cœur<sup>1</sup>.

*Tous les accidents*, y compris les accidents de la route, prennent la quatrième place parmi les dix principales causes de décès dans tous les pays étudiés, exception faite de la Suède et de la Grande-Bretagne, où grippe et pneumonie les dépassent de peu.

*La tuberculose* perd graduellement sa place parmi les principales causes de décès. En Norvège, elle est passée de la sixième place en 1954 à la dixième en 1959. Même tendance en Ecosse (7e à 10e), en Allemagne fédérale (6e à 8e), et en France (6e à 7e). La tuberculose ne figure plus parmi les dix principales causes de décès aux Etats-Unis, au Canada, au Danemark, aux Pays-Bas, en Angleterre et au Pays de Galles, en Suède et en Australie.

*Le suicide*, par contre, est en augmentation. C'est en 1958/59 qu'il fait son apparition comme 10e cause principale de décès au Canada, aux Etats-Unis, en Norvège et en Australie. De 1954 à 1959, il est demeuré à la dixième place en Angleterre et au Pays de Galles, à la huitième place en France, à la septième en Allemagne et en Finlande, et à la sixième au Danemark, en Suède et en Suisse.

*La bronchite* semble être particulièrement néfaste aux Britanniques: quatrième cause principale de décès en Angleterre et au Pays de Galles, et cinquième en Ecosse et en Irlande du Nord; elle n'est pas parmi les dix principales causes dans les autres pays sous étude, exception faite de l'Allemagne (8e) et des Pays-Bas (9e).

*La cirrhose du foie* est restée à la septième place en France parmi les dix principales causes de décès durant la période étudiée. Pas de changement non plus en Allemagne (9e), en Suisse (9e) et aux Etats-Unis (10e).

*Le diabète sucré*, septième cause principale de décès aux Etats-Unis et aux Pays-Bas, figure en huitième, neuvième et dixième place dans six autres des pays considérés.

*Les lésions obstétricales* sont la sixième cause principale de décès aux Etats-Unis et au Canada, mais ne figurent pas parmi les dix causes principales en France, en Angleterre, au Pays de Galles, en Suède ou en Allemagne.

L'hypertension (sans mention du cœur), les malformations congénitales, la néphrite et la néphrose (affections des reins), ainsi que les ulcères de l'estomac et du duodénum figurent également parmi les dix principales causes de décès dans quelques-uns des pays sous étude.

*De un à quinze ans: les accidents.* L'étude de l'OMS analyse également la fréquence des dix principales causes de décès selon les âges. Il ressort que les accidents de tous genres sont, sans exception, et de loin, la plus importante cause de décès dans les deux premiers groupes d'âge: de un à quatre ans, et de cinq à quatorze ans, dans chacun des pays étudiés.

Le tableau suivant montre l'augmentation, dans la plupart des pays étudiés, du pourcentage des accidents mortels par rapport à l'ensemble des autres causes de décès chez les enfants de un à quatre ans:

Parmi les enfants âgés de *cinq à quatorze ans*, le taux des décès causés par tous les accidents et encore plus élevé.

*Taux de mortalité due aux accidents par rapport aux autres causes de décès en 1959 pour les enfants de cinq à quatorze ans*

Canada . . . . .	49,5%	Pays-Bas . . . . .	39,7%
Etats-Unis d'Amérique . . . . .	39,6%	Angleterre et Pays de Galles . . . . .	32,2%
Allemagne (République fédérale). . . . .	39,3%	Ecosse . . . . .	41,5%
Danemark . . . . .	41,2%	Irlande du Nord . . . . .	26,6%
Finlande . . . . .	50,0%	Suède . . . . .	42,6%
France . . . . .	31,7%	Suisse . . . . .	33,6%
Norvège . . . . .	48,1%	Australie . . . . .	39,2%

<sup>1</sup> Le terme « cancer » comprend toutes les tumeurs malignes. « Apoplexie » est le terme d'usage courant pour décrire la rupture ou l'obturation d'une artère du cerveau (hémorragie cérébrale), affection provoquant la plupart des décès figurant sur la liste au titre de « lésions vasculaires affectant le système nerveux central ».

*De quinze à quarante-quatre ans: Accidents et cancer*

Ce n'est que dans le groupe d'âge de quinze à quarante-quatre ans que le *cancer* apparaît comme la principale cause de décès au Danemark, aux Pays-Bas et en Grande-Bretagne. Les accidents restent la première cause de décès au Canada (33% de toutes les causes), aux Etats-Unis, en Allemagne fédérale, en Finlande, en France, en Norvège, en Suède, en Suisse et en Australie.

*De quarante-cinq à soixante-quatre ans: Le cœur et le cancer*

Parmi les personnes âgées de *quarante-cinq à soixante-quatre ans*, les maladies du cœur et le cancer se disputent la première place parmi les dix principales causes de décès. Les maladies du cœur viennent en tête et le cancer en seconde position dans les pays suivants: Canada, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, Ecosse, Irlande du Nord, Suède et Australie; par contre, le cancer prend la première place et les maladies du cœur la seconde en Allemagne fédérale, au Danemark, en France, en Norvège, aux Pays-Bas, en Angleterre, au Pays de Galles et en Suisse.

*Plus de soixante-cinq ans: Le cœur*

Dans le groupe d'âge des *plus de soixante-cinq ans*, les taux de décès causés par les maladies du cœur atteignent plus d'un tiers de toutes les autres causes de décès dans la plupart des pays étudiés.

*Taux de mortalité due aux maladies du cœur par rapport aux autres causes de décès en 1959, pour les personnes âgées de plus de soixante-cinq ans*

Canada . . . . .	42,8%	Pays-Bas . . . . .	32,0%
Etats-Uns d'Amérique . . . . .	46,5%	Angleterre et Pays de Galles . . . . .	36,0%
Allemagne (République fédérale). . . . .	22,5%	Ecosse . . . . .	38,4%
Danemark . . . . .	35,2%	Irlande du Nord . . . . .	39,8%
Finlande . . . . .	37,4%	Suède . . . . .	36,4%
France . . . . .	22,3%	Suisse . . . . .	35,5%
Norvège . . . . .	30,9%	Australie . . . . .	40,4%

## Leibeserziehung – Education physique

**Comparaison entre l'aptitude des enfants des écoles, danois et américains.** Von H. G. Knutti-Gen. Bull. Féd. Internat. Educ. Physique 32, 3–13 (1962)

Die amerikanische Gesellschaft für Gesundheit, Leibeserziehung und Erholung (AAHPER) hat eine Turnprüfung aufgestellt und standardisiert, bei der leicht durchführbare Übungen (Weitsprung ohne Anlauf, 50-Meter-Lauf, Ballweitwurf, 600-Meter-Lauf usw.) als Leistungstest benutzt werden können. Als Normalwerte werden die Ergebnisse bei 8500 amerikanischen Knaben und Mädchen angenommen.

Der Autor übernahm diesen Test und führte ihn in unveränderter Form bei etwa 130 Mädchen und 300 Knaben aus Schulen von Kopenhagen durch. Dabei zeigte es sich, daß die dänischen Schulkinder den amerikanischen weit überlegen waren. So liefen 99 Prozent der dänischen Mädchen und 96 Prozent der Knaben die 600 Meter in einer Zeit, die besser war als die mittlere von den Amerikanern gelaufene Zeit. In fünf von sieben Disziplinen erreichten über ein Drittel der Däninnen ein Resultat, das nur die besten 10 Prozent der Amerikanerinnen erreicht hatten. Die einzige Disziplin, in der die Amerikaner besser abschnitten, war der Ballweitwurf der Knaben.

Der Autor sucht nach Gründen für das bessere Abschneiden der Dänen. Die dänischen

Schulkinder bewegen sich im Alltag bedeutend mehr als die amerikanischen. So wird der Schulweg noch immer mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückgelegt, während Motorfahrzeuge kaum benutzt werden. Die dänische Television sendet nur wenige Stunden pro Tag und hält daher die Kinder kaum von ihren Spielen im Freien ab. Einer der Hauptgründe wird darin gesucht, daß das dänische Schulturnprogramm wirkungsvoller sei als das amerikanische. Im Sommer erfordern Fußball und Handball viel Laufarbeit, während im Winter die Gymnastik im Vordergrund stehe. Wöchentlich gebe es drei bis vier Turnstunden, und die Einhaltung des Programmes werde regelmäßig überwacht. Zudem scheine in Dänemark ein verbreiteteres Interesse nach eigener Sportausübung zu bestehen. 45 Prozent der Dänen zwischen 15 und 40 Jahren treiben selbst Sport, 25 Prozent der Männer dieses Alters spielen Fußball. Entsprechende amerikanische Vergleichszahlen fehlen. Es scheine jedoch, daß es in erster Linie der Aufbau des Turnprogramms der Schulen und die mäßige Verbreitung des Volkssportes sind, die die Unterlegenheit der Amerikaner in solchen und ähnlichen Tests begründen.

Th. Abelin

**Physical Work Capacity.** Von Rodahl K., Astrand O.P., Birkhead N.C., Hettlinger T., Issekutz B. Jr., Jones D.M. und Weaver R. Arch. Environmental Hlth. 2. 499-510 (1961).

Sind die europäischen Schulkinder leistungsfähiger als die amerikanischen? Zur Beantwortung dieser Frage bedarf es gleichartiger Messungen bei möglichst vielen Kindern in verschiedenen Ländern. Die Konditionsteste müssen überall genau gleich durchgeführt werden.

Die in letzter Zeit sehr aktive Forschergruppe des Lankenau Hospitals in Philadelphia schlägt eine solche internationale Untersuchung vor und liefert in dieser Arbeit die ersten Resultate.

In Philadelphia wurden 601 Schulkinder und 111 Studenten, die alle ganz zufällig aus den Namenregistern ausgelesen worden waren, verschiedenen Tests unterzogen. Als Ausdruck der Leistungsfähigkeit des Kreislaufes wurde die *maximale Sauerstoffaufnahme* jedes Einzelnen bestimmt. Ein Vergleich mit Messungen aus Stockholm zeigte, daß die schwedischen Schüler und vor allem die Schulerinnen bedeutend besser abschnitten als ihre amerikanischen Kollegen und Kolleginnen. Frühere Messungen in Deutschland (Freiburg i. Br.) lagen dagegen im Bereich der amerikanischen Ergebnisse.

Drei Tests wurden parallel in Philadelphia und Dortmund durchgeführt: die Messung des *Leistungspulsindex*, der Muskelkraft und der *Geschicklichkeit*. Dabei ergab sich zwischen den Kindern beidseits des Ozeans kein signifikanter Unterschied.

Weitere Tests wurden bisher nur in Philadelphia durchgeführt, so ein *Stufentest*, bei dem die Versuchsperson innert zweier Minuten 50mal auf einen Schmelz steigt und dabei der Puls und der Blutdruck gemessen werden; die Messung der *Pulsfrequenz bei einer bestimmten Ergometerarbeit*; der *Kraus-Weber-Test* zur Ermittlung der Kraft einzelner Muskelgruppen und ein *Intelligenztest*. Bereits zeigten sich bemerkenswerte Resultate: so scheinen die Intelligenten zugleich geschickter zu sein; zwischen weißen und farbigen Schülern zeigten sich keine Unterschiede in der körperlichen Leistungsfähigkeit; Knaben und Mädchen wiesen bis zum 12. Lebensjahr ähnliche Werte auf. Zwischen den Resultaten verschiedener Tests bestehen so enge Beziehungen, daß man es sich bei weiteren Untersuchungen wird erlauben können, auf einzelne technisch komplizierte oder besonders anstrengende Tests zu verzichten.

Die Autoren schlagen vor, die gleichen Versuche auch in weiteren Ländern und Städten vorzunehmen. Es wäre zweifellos von Interesse, auch in der Schweiz ähnliche Untersuchungen durchzuführen, nicht nur zum Vergleich mit dem Ausland, sondern auch zwischen Stadt- und Landkindern. Die hier vorgeschlagene Auswahl der Tests ist so umfassend, daß der eine oder andere sicher auch bei uns durchgeführt werden könnte.

Th. Abelin

## Spielplätze-Planung, Entwurf und Ausbau

In der « Deutschen Bauzeitschrift » Ausgabe März 1961 (C. Bertelsmann Verlag, Gütersloh/Westfalen) ist auszugsweise eine Arbeit über Spielplätze wiedergegeben, die als Forschungsauftrag des deutschen Bundesministeriums für Wohnungsbau ausgearbeitet worden war. Gerade im Zeitalter des ansteigenden Verkehrs einerseits, des Aufschwunges der Landes- und Stadtplanung andererseits, zeigt es sich hier, wie wichtig es ist, gerade von Anfang an in den Wohngebieten die Grünzonen und damit die Aufenthaltsmöglichkeit der Kinder und Jugendlichen im Freien zu planen. Denn sind einmal die Siedlungen erstellt, so können diese infolge Platzmangel nicht mehr oder nicht mehr an der richtigen Stelle ausgeführt werden. Die Arbeit ist sehr umfassend und insofern besonders interessant, weil darin wirklich alle menschlichen Bedürfnisse für den Aufenthalt im Freien erfaßt, aufgezeichnet und sehr klar gruppiert worden sind.

So ist zunächst die Spielplatzplanung für die Kinder in folgende Gruppen aufgeteilt:

- a) Spielplätze für Kleinkinder im Alter von 1 bis 6 Jahren;
- b) Spielplätze für Kinder im Alter von 7 bis 12 Jahren;
- c) Spielanlagen für Jugendliche im Alter von 13 bis 17 Jahren;
- d) Sportanlagen und Bäder für Erwachsene ab 18 Jahren.

Die Spielplätze für Kleinkinder sollen wenn möglich nicht größer als 150 m<sup>2</sup> sein und möglichst in der Nähe der Wohnungen liegen.

Die Spielplätze für Kinder von 7 bis 12 Jahren sollten etwa 1000 m<sup>2</sup> groß sein und nicht weiter als 500 m von der Wohnung entfernt liegen und möglichst auf verkehrsfreien Verbindungswegen erreichbar sein.

Die Spielfelder für Jugendliche im Alter von 13 bis 17 Jahren können bis 7000 m<sup>2</sup> groß sein und sollen möglichst in der Nähe der Schulen liegen; so sinnvoll mit der Schulanlage kombiniert, kann die ganze Anlage als willkommener Grüngürtel die Wohnbebauung auflockern.

Allgemeine Sportanlagen, Freibäder und Sportplätze erweisen sich als wirtschaftlich und sinnvoll, wenn sie für eine Wohnbebauung mit etwa 30 000 bis 50 000 Einwohnern projektiert werden.

Damit der Planer schon von Beginn an, das heißt bei der Quartierplanung, bevor die Siedlungen projektiert sind, die notwendigen Landreserven vorsehen kann, ist die Anzahl solcher Spielplätze auf die Einwohnerzahl auszurechnen. Bei einem Beispiel von 8000 Einwohnern (dies entspricht einer größeren Wohnsiedlung) braucht es so zum Beispiel 20 bis 30 Kleinkinderspielplätze, 6 bis 8 Spielplätze für größere Kinder und 1 bis 2 Sportanlagen für Jugendliche.

Ferner sind an vielen Beispielen die Möglichkeiten der Gestaltung der einzelnen Spielanlagen gezeigt, zum Beispiel Robinson-Spielplätze, Kletterplätze, Indianerspielplätze, Spielplätze mit Kollerbahnen, Märchenerzählbanken oder richtige Anlagen für die Verkehrserziehung der Kinder. Es kann dabei nicht einfach einer dieser Anlagen der Vorzug gegeben werden, weil die Anlage ganz von den städtebaulichen Gegebenheiten abhängig ist. So kann ein Kinderspielplatz einer niedrigen Wohnsiedlung in der Nähe eines Waldes oder eines Sees sicher nicht gleich gestaltet werden wie ein Spielplatz in städtischen Verhältnissen einer Hochhaussiedlung. Wertvoll sind ferner die aus ganz Europa und den USA zusammengetragenen Beispiele guter, bereits ausgeführter Spielanlagen.

Zusammenfassend kann gesagt werden: Eine sinnvolle Spielplatzplanung ist eng mit der Planung von Wohngebieten, mit der Verkehrsplanung, am engsten aber mit der Grundplanung verbunden. Spielplätze, Grünanlagen und Bäder ergänzen sich in der Auflockerung der Städte und Wohngebiete und im Angebot an Erholungsanlagen für aktive Freizeitbetätigung. Idealzustand ist die Einbeziehung der Spielplätze in Grünanlagen oder ihr Ausbau als Grünanlage.

*Bund Schweizerischer Frauenvereine – Pressedienst*