

# Gesunde Zähne - ein Gradmesser allgemeiner Gesundheit

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Schweizerische Rote Kreuz**

Band (Jahr): **75 (1966)**

Heft 1

PDF erstellt am: **09.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-975132>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# GESUNDE ZÄHNE — EIN GRADMESSER ALLGEMEINER GESUNDHEIT

«Warum so viel Gerede und Geschreibe über die Zähne? Man weiss, Zucker ist nicht gut für die Zähne, man sollte sie regelmässig putzen, aber mit der Zeit gibt es sowieso Löcher, und die kann ja der Zahnarzt flicken.» So mag mancher denken und ergibt sich in das vermeintlich Unvermeidliche; höchstens dass er noch einen ärgerlichen Ausspruch tut über die hohen Zahnarztrechnungen.

Von den meisten Leuten wird die Zahnfäule — Zahnkaries — nicht als eine Krankheit betrachtet, und sie machen sich wenig Gedanken darüber, ob und wie sie verhindert oder geheilt werden könnte. Es ist deshalb ratsam, einmal etwas näher auf diese Volksseuche einzugehen, die allein in der Schweiz im Jahre 1963 rund 250 Millionen Franken kostete. Wenn es keine Zahnärzte gäbe, wäre ein grosser Teil der heutigen zivilisierten Bevölkerung zu Schmerzen, unästhetischem Aussehen und behindertem Sprechen verurteilt und obendrein unfähig, die Nahrung richtig aufzunehmen.

Die Karies ist eine Krankheit, die ihre Ursache in einer Störung des inneren Stoffwechsels (Metabolismus) infolge unrichtiger Ernährung hat und durch die Einwirkung von Gährungsprozessen an Speiseresten in der Mundhöhle gefördert wird. Der Kariesbefall ist die erste Auswirkung dieser Störung, die noch weitere Erkrankungen zur Folge haben kann.

Dr. Weston A. Price, ein amerikanischer Zahnarzt, der von 1870 bis 1948 lebte, befasste sich während Jahrzehnten mit der Frage nach den Voraussetzungen körperlicher Gesundheit. Er spürte gesunden Menschen und Volksgruppen nach und fand sie in abgelegenen Gebieten, wo hauptsächlich die von der Natur dargebotenen Nahrungsmittel in unverändertem Zustand genossen wurden. Diese Menschen zeichneten sich aus durch ein tadelloses, regelmässiges Gebiss bis ins Alter, allgemeine Leistungsfähigkeit und Widerstandskraft. Dass sie auch von heiterem, ausgeglichenem, friedlichem Charakter waren, sei hier nur nebenbei erwähnt.

Die Erfahrungen von Price sind in seinem Buche «Nutrition and Physical Degeneration» zusammengefasst und den deutschsprachigen Lesern in Albert von Hallers Buch «Gefährdete Menschheit» zugänglich gemacht. Dr. Price und andere Forscher geben zahlreiche Beispiele vom Einbruch der Zahnfäule bei Volksstämmen oder Individuen, sobald diese zu Zivilisationskost übergegangen sind, sei es aus Notwendigkeit (Abhängigkeit vom Arbeitgeber, Missernten), aus Bequemlichkeit (Konserven, vorbehandelte Produkte) oder aus dem Trieb, die Oberschicht nachzuahmen. Zunächst tritt vor allem Zahnfäule auf; in den nachfolgenden Genera-

tionen sind jeweils auch Kiefermissbildungen zu beobachten. Auffallend ist auch die Zunahme von Haltungsschäden bei Kindern. Price konnte manchmal in der gleichen Familie gesunde und kariöse Gebisse feststellen, wobei es sich stets zeigte, dass die gesunden Personen an der althergebrachten «primitiven» Kost festhielten, die erkrankten Personen — sonst unter gleichen Bedingungen lebend — Zivilisationskost assen. Ebenso liess sich das Aufkommen der Zahnfäule parallel zur Errichtung von Handelsplätzen durch weisse Kolonisten, zum Beispiel unter den Eskimos in Alaska, verfolgen. Ein Beispiel aus unserer Umgebung ist der Rückgang der Karies um fünfzig Prozent und mehr während des Zweiten Weltkrieges, als unter anderem Zucker und Mehl stark rationiert waren und das tägliche Brot beinahe ein Vollkornbrot war. Ein weiteres Exempel liefern die süditalienischen Gastarbeiter, die, zur Zeit ihrer Einreise mit einem tadellosen Gebiss versehen, nach wenigen Jahren Aufenthalt in der Schweiz von Karies befallen werden, weil sie hier in Kantinen, Restaurants und Läden denaturierte Kost erhalten und sich auch mehr Schleckwaren leisten können, während sie sich in ihrer Heimat hauptsächlich von frischen Landesprodukten und Meertieren ernährten.

Was ist nun die Besonderheit der Nahrung, die wir Zivilisationskost nennen und die einen so ungünstigen Einfluss auf unsere Gesundheit hat? Zivilisationskost ist — kurz gesagt — nicht naturbelassen, sondern vielfach verändert: zerkleinert, von weniger schmackhaften, groben Bestandteilen befreit, durch Erhitzen umgewandelt, aus dem natürlichen Verband mit andern Stoffen herausgelöst, mit Hilfe von Fremdstoffen konserviert, gefärbt, entfärbt, aromatisiert.

Um zu verstehen, warum Industrieprodukte so schädlich sind, müssen wir etwas ausführlicher werden. Wir zitieren aus dem Buche von Dr. med. dent. J. G. Schnitzer, «Gesunde Zähne von der Kindheit bis ins Alter»:

### *Die Rolle der Fabrikzucker und Feinmehle*

*Fabrikzucker und Feinmehle sind geradezu das Symbol einer denaturierten Zivilisationsnahrung. Keine anderen Nahrungsmittel unserer heutigen Zivilisationskost sind gegenüber dem Naturprodukt, welchem sie entstammen, so stark durch fabrikatorische Aufbereitung verändert, und keine anderen Nahrungsmittel werden gleichzeitig in solchen Massen von allen Bevölkerungsschichten verzehrt. Chemisch sind beide Stoffe isolierte Kohlehydrate, die aller natürlichen Begleitstoffe ganz oder grösstenteils beraubt sind.*

Dabei rührt ihre gesundheitsschädliche Wirkung: Zur normalen Verarbeitung im Stoffwechsel sind eine Reihe von Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen notwendig, die vorher im Getreidekorn, in süßen Früchten oder auch in der Zuckerrübe durchaus vorhanden waren. Fehlen diese Begleitstoffe, so werden die körpereigenen Reserven aufgebraucht; in der Folge kommt es zu einer Entgleisung des Stoffwechsels, dessen Schwergewicht sich aus dem oxydativen (Sauerstoff verwendenden) in den anaerob-glykolytischen (sauerstofffreien) Bereich verlagert. Dadurch werden Fabrikzucker und Feinmehle zu einer Hauptursache der Zerstörung der Zellatmung, jener Drehscheibe, die von der Gesundheit zur chronischen Krankheit überleitet.

Ein weiterer Grund für ihre Schädlichkeit ist ihre hohe Konzentration, beim Fabrikzucker darüber hinaus seine rasche Löslichkeit und sein hoher osmotischer Druck.

#### Die Entstehung der Kariesanfälligkeit über den inneren Stoffwechsel

Der Genuss isolierter Kohlehydrate (Fabrikzucker, Stärke, Feinmehle) verursacht einen Mangel an den zu ihrer normalen Verarbeitung notwendigen «chemischen Werkzeugen» des Organismus, den Vitaminen — vor allem des B-Komplexes —, verschiedenen Mineralstoffen, Fermenten und Spurenelementen.

Die erste Folge ist der Rückgriff des Organismus auf die körpereigenen Reserven, unter anderem auf die Mineralstoff- und Spurenelementdepots Knochen und Zähne. Dort beginnt ein Abbau und Abtransport der Mineralien in die Blutbahn.

Sind die körpereigenen Reserven auch nur an einem der vielen «Vitalstoffe» erschöpft, so kann die normale Zellatmung gestört sein. Ist dieser Ablauf aber an einer Stelle gestört, so bleiben die Stoffwechselprodukte der vorübergehenden Abbaustufe liegen und häufen sich an. In der Regel kommt es dann zu einem primitiveren, anaerob-glykolytischen Abbau, dessen Endprodukt anstelle von ausatembarem Kohlendioxyd flüssige Säuren sind, vor allem Milchsäure und Brenztraubensäure.

Diese flüssigen Säuren verursachen im Organismus eine Verlagerung des Säuren-Basen-Gleichgewichts in die saure Richtung. Das bedeutet zunächst, dass zusätzlich zu den im Stoffwechsel benötigten Mineralstoffen noch weitere zur Neutralisierung dieser Säuren aus den Depots (Knochen und Zähne) herausgelöst werden müssen.

Die Verlagerung des Säuren-Basen-Gleichgewichts nach sauer bewirkt auch eine Verschiebung der Speichelreaktion von leicht basisch nach sauer, und das normalerweise kräftige Pufferungsvermögen des Speichels gegen Säuren geht mehr und mehr verloren. Dadurch ist der Rube speichel nicht mehr in der Lage, die Schmelzprismen und das Schmelzoberhäutchen, welche etwa durch Fruchtsäuren angelöst wurden, zu regenerieren, sondern er nähert sich im Gegenteil dem Säurewert, bei welchem die Zahnhartsubstanz selbst in Lösung geht. Gleichzeitig bewirkt diese Verschiebung des Speichel-pH in den sauren Bereich eine Veränderung der Mundbakterienflora.

Es siedeln sich Bakterien an, welche auf anaerob-glykolytischem Wege aus allen in den Mund gelangenden Kohlehydraten starke Säuren produzieren.

In diesem Stadium ist äusserlich an den Zähnen noch nichts zu bemerken; lediglich durch Speicheluntersuchungen kann die Gefahr erkannt werden. Die Betrachtung von mikroskopischen Schliffen im polarisierten Licht zeigt jedoch, dass solche äusserlich noch intakten Zähne bereits hochgradig entmineralisiert sein können. Deshalb fallen sie nun dem direkten Angriff karieserzeugender Schädigungen von der Mundhöhle her besonders leicht und rasch zum Opfer.

#### Das Geschehen in der Mundhöhle

Die gleichen Substanzen, Fabrikzucker, Feinmehle und Stärke, welche durch die Störung des intermediären Stoffwechsels den Organismus anfällig für Zahnfäule machen, bewirken am Zahn selbst Umsetzungen, welche vor allem dann zu seiner raschen Zerstörung führen, wenn er von innen her auf dem beschriebenen Wege entmineralisiert ist.

Die in der Mundhöhle lebenden Bakterien spalten die Stärke in Zucker und bauen diesen zu starken Säuren ab, welche die Zahnhartsubstanz aufzulösen vermögen. Raffinierter Zucker wirkt natürlich noch rascher als Stärke, weil er nicht erst gespalten werden muss. Es kommt noch dazu, dass durch den grossen osmotischen Druck einer Zuckerlösung Zuckermoleküle die ganze Zahnhartsubstanz durchsetzen können. Zuckerkonzentrationen von mehr als fünf Prozent, auf den Zahn aufgebracht, bewirken eine chemische Reaktion mit der mineralischen Grundsubstanz des Zahnes, es bilden sich Kalzium-Saccharate, die im Speichel löslich sind.

Die rasche Durchdringung des Zahnes mit Zuckermolekülen und die tief hinein erfolgende Bildung löslicher Komplexverbindungen zwischen Kalzium und Zucker, die dann im Speichel in Lösung geben, sind die Hauptgründe für die verheerende Wirkung konzentrierter Süssigkeiten. Ebenso gefährlich sind süsse Feingebäcke, bei welchen durch die Klebrigkeit und den kontinuierlichen Abbau der enthaltenen Stärke ein stundenlanges Nachschub erfolgt.

Im Verein mit der zu Störungen des inneren Stoffwechsels führenden Isolierung von Kohlehydraten (industrielle Herstellung und «Veredelung» von Zucker und Getreide) wirkt sich auch die mechanische Verfeinerung der Kost ungünstig aus; denn ein Organ, das nicht gebraucht wird, verkümmert. So ist es mit den Zähnen und Kiefern, die nichts Hartes mehr kauen müssen, und mit den Därmen, die träge werden, weil die Nahrung schon «verschlossen» und von Ballaststoffen befreit ist.

#### Die Ausgangslage

In Europa und den Vereinigten Staaten haben 98 Prozent der Jugendlichen ein kariesgeschädigtes Gebiss. Dazu werden bei oft schon weit über 50 Prozent Kiefermissbildungen festgestellt. Die rasche Zunahme

der Zahnfäule in der zivilisierten Welt wurde schon vor Jahrzehnten erkannt, aber Abwehrmassnahmen wurden bis in den letzten Jahren kaum getroffen — jedenfalls keine wirksamen. Die Passivität erklärt sich vermutlich daraus, dass diese Krankheit nicht direkt lebensbedrohend ist und ihre Bekämpfung einige Disziplin erfordert. Wir haben uns daran gewöhnt, einen Zustand relativen Wohlbefindens, ohne Schmerzen und grössere Behinderung, als «Gesundheit» zu bezeichnen und haben vergessen, dass zwischen diesem Zustand und dem Vollbesitz der körperlichen und geistigen Kräfte, der eigentlich der natürliche Zustand ist, ein grosser Unterschied besteht.

Ein Vorkämpfer für die Gesundheit der Jugend ist Dr. Johann Georg Schnitzer in Mönchweiler (Deutschland). Er hat in dieser Schwarzwaldortschaft von etwa 2000 Einwohnern 1963 einen Feldzug gegen die Karies und für die Gesundheit der Bevölkerung begonnen, der grosse Beachtung verdient. Der Kampf gegen eine Volkskrankheit kann nicht von einem einzelnen geführt werden, es bedarf der Einsicht und Zusammenarbeit aller. Dass eine solche Zusammenarbeit möglich ist und auch Erfolg bringt, ist die grosse und anspornende Lehre der «Aktion Mönchweiler». Dr. Schnitzer schreibt zum Grundsätzlichen eines solchen Unternehmens:

«Zu einer verantwortungsvollen Durchführung eines solchen Unternehmens gehört es — neben dem Einsatz der Möglichkeiten der wissenschaftlichen Pädagogik, Psychologie und Massenpsychologie —, die wirtschaftlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen und die Massnahmen zur Bekämpfung der Gebissdegeneration so zu lenken, dass die Interessen der Wirtschaft ihr nicht entgegenstehen, sondern soweit wie möglich miteinander parallel gehen. Das sieht in dem kleinen Rahmen unseres Mönchweiler Experimentes so aus, dass die Lebensmittelhändler und Bäcker jeweils rechtzeitig vor geplanten Schritten so unterrichtet werden, dass sie sich mit ihrem Vorrat darauf einstellen können, Dinge, die ungünstig sind, nicht mehr im bisherigen Umfange an Lager legen und andere Dinge, die empfohlen werden, in die Vorrathaltung und das Angebot einbeziehen.

Im grossen Rahmen entspricht dies einem stetigen Kontakt mit den von Massnahmen gegen den Gebissverfall eventuell berührten Industriezweigen. Es ist durchaus möglich, bei einer verständnisvollen Zusammenarbeit eine Gleichschaltung des Rechts der nachkommenden Generation auf Gesundheit und körperliche Unversehrtheit mit dem berechtigten Interesse der Wirtschaft am finanziellen Gewinn zu erreichen. Je früher hier ein sachlicher Kontakt hergestellt wird, desto sicherer lassen sich Fehlinvestitionen für die Industrie vermeiden, die aus Unkenntnis der wissenschaftlichen Gegebenheiten in Produktionsanlagen und Werbung für Artikel gesteckt werden könnten, welche für die Zahngesundheit der Jugend ungünstig sind. Eine gesündere Jugend kommt nicht zuletzt wieder der Wirtschaft zugute, welche mit gesunden Mitarbeitern weit konkurrenzfähiger — vor allem im internatio-

nen Konkurrenzkampf — ist, als mit einer kränkenden, frühinvaliden Belegschaft und einem hohen Sozialetat.

Es wäre sinnlos und unwirtschaftlich, würde etwa die Industrie Mittel in Reklame und Produktion von Artikeln investieren, welche als kariesbegünstigend erkannt sind, so dass die Gesundheitsbehörden ihrerseits Mittel in mindestens der gleichen Höhe einsetzen müssten, um die Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung wenigstens teilweise zu neutralisieren.

Sinnvoll ist es hingegen, einen gemeinsamen Weg zu suchen, der sich am Leitprinzip der von allen Seiten gewünschten Gesunderhaltung der Bevölkerung und vor allem des Nachwuchses orientiert.»

Ueber die Einzelheiten der Vorbereitung und Durchführung der «Aktion Mönchweiler» berichtet der Initiator ausführlich in seinem schon erwähnten Buch «Gesunde Zähne von der Kindheit bis ins Alter», das im Bircher-Benner-Verlag Zürich erschienen ist.

#### *Welchen Erfolg hatten die bisherigen Bemühungen?*

Eine Untersuchung der Jugendlichen im Juli 1964\*, etwa 16 Monate nach dem ersten Aufruf an die Mönchweiler Bevölkerung, ergab folgendes Bild:

Alter der untersuchten Kinder	von Karies befallen	
	1963	1964
1 bis 3 Jahre	30,6 %	23,1 %
3 bis 6 Jahre	97,8 %	73,5 %
6 bis 10 Jahre	98 %	98 %
10 bis 21 Jahre	100 %	100 %

Sehr aufschlussreich sind die Zahlen der Umfrage, wie viele Male wöchentlich die verschiedenen Nahrungsmittel genossen wurden.

Altersgruppe	stark kariogene Nahrung		vollwertige, lebende Nahrung	
	1963	1964	1963	1964
0 bis 1 Jahr	38,8 %	6,5 %	14,8 %	13,6 %
1 bis 3 Jahre	22,8 %	7,7 %	17,8 %	24,6 %
3 bis 6 Jahre	22,0 %	9,4 %	18,5 %	28,3 %
6 bis 10 Jahre	20,8 %	15,7 %	18,8 %	20,9 %
10 bis 14 Jahre	22,3 %	17,9 %	17,9 %	20,5 %
14 bis 21 Jahre	22,7 %	15,0 %	14,1 %	22,6 %

#### *Die Bekämpfung der Zahnfäule in der Schweiz*

Unser Land ist mit an der Spitze in der Rangordnung der Nationen mit den schlechtesten Zähnen! Gerade in den letzten Jahren war ein zunehmend rasches Fortschreiten des Gebissverfalls zu beobachten. Nicht nur sind die Zahnärzte überlastet mit dem Flickwerk kariesbeschädigter Gebisse — auch bei Kindern — und wissen dem Ansturm nicht mehr zu wehren, die Behandlungen in Schulzahnkliniken und Heimen bedeutet auch eine grosse finanzielle Belastung für die öffentliche Hand. 1959 fand eine erste Fühlungnahme zwischen

\* Aus den Schriften der «Aktion Mönchweiler» und des Arbeitskreises Gesundheitskunde, Dr. J. G. Schnitzer, Mönchweiler (Schwarzwald).

interessierten Kreisen statt, um die Aufklärung und Vorbeugung auf breiter Basis aufzunehmen.

Im Rahmen der Pro Juventute-Aktion «Gesunde Jugend» kam im Frühling 1960 in den Kantonen Bern, Schaffhausen, St. Gallen und Thurgau eine Zahnhygiene-Kampagne zustande, die etwa 80 000 Schüler der ersten bis dritten Primarklasse sowie Kindergärten erfasste. Sie ist ein Gemeinschaftswerk der Schweizerischen Zahnärztesgesellschaft, der Vereinigung Schweizerischer Schulärzte und der Pro Juventute. Die Kantone beteiligten sich finanziell, doch wäre die Durchführung nicht möglich gewesen ohne die finanzielle Mithilfe seitens der Fabrikanten von Zahnpasta und Zahnbürsten. 1961 beteiligten sich bereits elf Kantone mit insgesamt 150 000 Schülern, und 1964 waren es siebzehn Kantone mit 210 000 Schülern. Die Pro Juventute hat Drucksachen, Aufklärungs- und Lehrmaterial bereitgestellt. Die kleinen Lehrmittel sind dem Auffassungsvermögen der Kinder der Kindergarten-, Unter- und Mittelstufe angepasst und eignen sich für verschiedene Fächer, so dass eine auf den ganzen Unterricht sich erstreckende Gesundheitserziehung betrieben werden kann. Für die Kindergärten wurde ein Modellkopf aus Papier-maché geschaffen, an dem die Kindergärtnerin den Kleinen das richtige Zähneputzen demonstrieren kann.

Aus all dem geht hervor, dass bei dieser Aktion in hohem Masse auf die Mitarbeit der Lehrerschaft abgestellt wird; diese hat sich denn auch grösstenteils mit erfreulichem persönlichem Einsatz der Aufgabe angenommen.

Im Mai 1965 wurde von Pro Juventute in Zusammenarbeit mit verschiedenen Institutionen ein Handbuch zur Gesundheitserziehung herausgegeben. Es ist das erste umfassende Lehrmittel zur Gesundheitserziehung und wendet sich vor allem an die Lehrer, die Erziehungs-, Schul- und Gesundheitsbehörden, ist aber auch für Eltern und alle andern pädagogisch, psychologisch und medizinisch Interessierten von Nutzen. Es ist zu hoffen, dass dieses Handbuch zur Stärkung des Gesundheitsbewusstseins der ganzen Bevölkerung beitragen werde.

Auch in Berggegenden, wo in früheren Zeiten, vor der Erschliessung durch den Verkehr, eine ausgezeichnete Vollwertnahrung auf der Grundlage von Vollgetreide, Milch, Käse und einigen Gemüsen jahrhundertlang die Gesundheit, einschliesslich der Zahngesundheit, sicherte, ist es heute mit der Ernährung nicht zum besten bestellt. Die Pro Juventute bemüht sich schon seit vielen Jahren um die Verbesserung der Ernährung in Bergdörfern. So sind die jährlichen Obstspenden aus dem Unterland an Berggemeinden zur Tradition geworden. Äpfel sind dank ihrer ausgeglichenen Zusammensetzung, ihres erfrischenden Geschmackes und der zahnreinigenden Wirkung als Zwischenverpflegung besonders geeignet.

Die Eidgenössische Alkoholverwaltung fördert den Apfelkonsum in den Schulen (wie den Frischkonsum von Obst überhaupt), und ihre Pausenapfel-Aktion erfreut sich zunehmender Beliebtheit.

Als jüngster Beitrag grösseren Umfanges ist noch das Pausenbrötchen zu nennen. Mit diesem bekömm-

lichen Gebäck aus Vollkornmehl mit Nüssen und Rosinen wollen der Verband Schweizerischer Müller und der Schweizerische Bäcker-Konditorenmeister-Verband das ihrige im Feldzug gegen die Schlecksucht der Jugendlichen leisten.

Der Eindämmung des Süssigkeitenkonsums der Kinder gilt auch die Hauptsorge der Schweizerischen Zahnärztesgesellschaft, die das Problem schon vor einigen Jahren aufgriff. Die Kampagne wird fortgesetzt, denn leider ist die Unsitte des Zugabewesens noch weit verbreitet, und andererseits sind Süssigkeiten — vor allem, wenn sie zwischen den Mahlzeiten gegessen werden — ganz besonders schädlich. Mancher Ladeninhaber bringt wohl die Einsicht auf, dass die abgegebenen «Täfel» und «Güetzi» den Kindern schaden, aber wenn der kleine Kunde sein «Mümpfeli» nicht erhält, geht er eben in den Laden nebenan, dessen Besitzer nicht so viel Verständnis oder Verantwortungsbewusstsein hat. Es müssen deshalb Mittel und Wege gesucht werden, zu einer allgemeingültigen Abmachung zu gelangen, damit Süssigkeiten durch Nüsse, frische Früchte, Bildchen oder sonst etwas Zuträgliches oder mindestens Harmloses ersetzt werden oder — und das wäre das Vernünftigste — die Geschäfte auf jede Zugabe verzichten.

Besonders aktiv sind das Gesundheitsinspektorat und die Schulzahnpflege von St. Gallen. Unter dem Motto «St. Gallen bekämpft die Zahnfäule» ist die ganze Stadt aufgefordert, dieser Seuche energisch und mit Ausdauer entgegenzutreten. Kleine Plakate mit einem Bild als Blickfang und verschiedenen Slogans, in sämtlichen Schulhäusern und Kindergärten, in Lebensmittelgeschäften, Apotheken und Drogerien, zum Teil auch an den Ständen des Wochenmarktes ausgehängt, unterstützen das Dreipunkteprogramm: keine süssen Zwischenmahlzeiten, gründliches Zähneputzen nach jedem Essen und Versorgung mit Fluor nach zahnärztlicher Anweisung.

Die Meinungen von Fachleuten über die Unschädlichkeit und Wirksamkeit von Fluor als Zahnhygienemittel sind geteilt. Jedenfalls ist Fluormangel nicht die Ursache der Entstehung von Zahnkaries und die zusätzliche Einnahme von Fluor kein sicheres Schutzmittel.

Anlässlich einer Informationskonferenz für die Lehrerschaft im Rahmen der Zahnhygieneaktion 1962 in Graubünden wurde mitgeteilt, dass durch richtige Zahnpflege pro Schulkind und Jahr gegen Fr. 30.— an Behandlungskosten gespart werden könnten, was für den ganzen Kanton eine Summe von rund 500 000 Franken ausmachen würde. In anderen Kantonen werden die Verhältnisse ähnlich liegen.

Gesundheit ist eine Aufgabe, die Aufgabe vor allem jedes einzelnen und auch die der Öffentlichkeit. Darüber hinaus haben unsere Kinder ein *Recht* darauf, gesund heranwachsen zu können. Um unserer Jugend dieses Recht zu sichern, braucht es vor allem die Vermittlung von Wissen, sowohl über die hauptsächlich in vollwertiger, lebendiger Nahrung liegenden Ursachen der Gesundheit, als auch über die hauptsächlich in denaturierter Teilwertnahrung liegenden Ursachen

der zivilisatorischen Gesundheitsschäden. Es braucht die Mitarbeit und Zusammenarbeit aller: Familie, Schule, Behörden, Handel, Gewerbe, Industrie.

Gesunde Zähne! — das ist kein utopisches Ziel. Dass ein Ausweg aus der bedrohlichen Lage möglich ist, beweisen die Erfolge der «Aktion Mönchweiler»

und die 166 Schulkinder von Ebnet-Kappel, die dank der Bemühungen von Schulzahnarzt Dr. Marc Frey kariesfrei sind. Welche Schweizer Gemeinde wird als nächste einen Jahrgang Mädchen und Burschen mit unversehrtem, schönem Gebiss aus der Schule entlassen?

Die Schweizerische Zahnärztesgesellschaft organisierte im letzten Herbst im Rahmen der Aktion «Kampf der Schlecksucht» eine «Konkurrenz der schönen und gesunden Zähne», zu der alle Kinder der Jahrgänge 1950 bis 1952 zugelassen waren, welche über ein vollständiges Gebiss verfügen. In einer Vorrunde wurden in sechs Kategorien die regionalen Sieger ermittelt, die demnächst zur Schlussscheidung nach Zürich eingeladen werden. Folgende Kriterien waren bei der Bewertung massgebend: Kariesfreiheit und Zahl der Zähne, Stellung, Zustand des Zahnfleisches, Sauberkeit der Zähne sowie Schmelzfehler. Im Kanton Luzern brachte es ein Tibetermädchen aus dem vom Schweizerischen Roten Kreuz geführten Heim in Reitnau auf die höchste Punktzahl.

## BESUCH BEI EINEM BLUTERKIND

Wie sieht der Alltag eines Bluterkindes aus? Nehmen wir zum Beispiel Yves. Bei ihm trat schon kurz nach der Geburt die erste innere Blutung auf, aber niemand dachte an Hämophilie. Erst als sich die Störung vier Monate später wiederholte, brachte die eingehende Blutuntersuchung den richtigen Befund: Hämophilie Typ A schweren Grades. Für die Eltern war das ein hartes Verdikt. Sie waren sich sogleich einig, dass sie kein Kind mehr in die Welt setzen würden, denn mit einer Wahrscheinlichkeit von 1:1 wäre es ebenfalls mit dem Leiden behaftet. Zum Glück blieb der um zwei Jahre ältere Bruder verschont. Es war auch klar, dass der Kleine einer besonderen Behandlung bedurfte. Die Mutter war jedoch nicht gewillt, ihn in Watte zu packen und unter eine Glasglocke zu setzen. Natürlich gilt es, alle nötige Vorsicht walten zu lassen, um dem Kinde Verletzungen und Blutungen nach Möglichkeit zu ersparen, daneben soll es aber eine gewisse Bewegungsfreiheit behalten, und was die Erziehung anbelangt, wird kein Unterschied gemacht zum Bruder. Beide haben die gleichen Rechte, und beide werden bestraft, wenn es nicht anders geht. Und manchmal ist es wirklich nötig, denn die heimliche Hoffnung der Mutter, Yves möchte ein braves, stilles Kind werden, erfüllte sich nicht: Er ist sehr lebhaft, unternehmungslustig und einer Balgerei gar nicht abgeneigt! Deshalb findet sie es ratsam, ihn jeden Tag, vormittags und nachmittags, zur Schule zu begleiten und ihn wieder abzuholen. Seit dem Herbst-

quartal geht der Achtjährige nämlich in die öffentliche Schule. Die Schule! Was vielen Kindern als ein Müssen, ein notwendiges Uebel und eine Zeitverschwendung vorkommt, ist für Behinderte ein Dürfen, eine Lebensnotwendigkeit und ein Zeitvertreib. Sie werden für ihren Lebensunterhalt vornehmlich auf Kopfarbeit angewiesen sein, und geistige Genüsse werden zum Teil sportliche Vergnügen zu ersetzen haben. Gerade für Bluter ist die Schulbildung eminent wichtig. Yves Eltern liessen deshalb dem Kleinen Privatunterricht erteilen, als er ins Schulalter kam, aber zu schwach war, den Unterricht zu besuchen, damit er seinen Altersgenossen gegenüber nicht ins Hintertreffen gerate. Die Kosten wurden zum Teil von der Schule, zum Teil von der Invalidenversicherung übernommen. Nun darf er also zur Schule gehen, und zwar auf die Verantwortung der Eltern hin; die Schulbehörde lehnt jede Haftung für eventuelle Schäden, die dem Kinde durch den Schulbesuch entstehen könnten, ab. Bisher ist alles gut gegangen, Yves musste noch nie fehlen, aber früher oder später werden Absenzen kommen, muss der Knabe doch alle Jahre zwei- bis dreimal in Spitalbehandlung.

Er erhält jedes Jahr zwei bis drei Bluttransfusionen und verbringt jährlich viele Wochen im Bett, durchschnittlich etwa zwölf Wochen im Spital und sechs bis zwölf Wochen zuhause, nämlich mindestens acht Tage nach jeder Gelenkblutung. Sobald eine gefährliche Blutung auftritt, packt die Mutter den Patienten ins Auto und führt ihn sogleich in die Klinik, die