

**Zeitschrift:** Das Schweizerische Rote Kreuz  
**Herausgeber:** Schweizerisches Rotes Kreuz  
**Band:** 74 (1965)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Im Dienste der Volksgesundheit  
**Autor:** Riva, Guido / Rauch, Vera  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-974828>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

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

in Predigten wurde immer wieder auf den «Ruf zum Dienst» hingewiesen.

Viele dieser Veranstaltungen, die übrigens in zahlreichen Presseartikeln Unterstützung fanden, wurden in enger Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Roten Kreuz organisiert, das auch Werbematerial zur Verfügung stellte. Wir möchten hier nur auf die verschiedenen Prospekte und das neue Flugblatt verweisen, das in aller Kürze über die Möglichkeiten des Dienstes am kranken Menschen Auskunft gibt, sowie Hinweise über Ausbildung und Nachfrage in den einzelnen Pflegezweigen vermittelt, auf die beiden Filme «Dienst am Leben» und «Les mains qui pansent» und auf die Lichtbilderserien, die ebenfalls auf Wunsch kostenlos ausgeliehen werden.

Eine Werbung wie jene für die Krankenpflegeberufe kann nicht nach kurzer Zeit abgeschlossen sein. Sie muss auch in Zukunft in gleichem Umfang fortgesetzt werden. Auch lassen sich ihre Erfolge wohl

kaum jemals in Zahlen ausdrücken. Aber das heisst nicht, dass alles, was bislang getan wurde, vergebens war. Im Gegenteil: es wird auf lange Zeit hinaus seine Früchte tragen.

Dass die Kirche sich zum Fürsprecher der Werbung für die Pflegeberufe gemacht hat, geschieht nicht von ungefähr, ist doch die christliche Fürsorge für den kranken und leidenden Menschen der Grund, auf dem die Krankenpflege fusst. Schliessen wir unsere Uebersicht mit einem Wort, das im Dezember 1964 in der Seeländischen Volkszeitung zu lesen stand:

*Krankenpflege — ein verlockender Beruf? Nein! Mehr als das. Es wäre dem Sinn und Geist der Krankenpflege wohl kaum recht gedient, wollten wir mit den in der Tat interessanten Berufsbedingungen «Propaganda» machen. Kranke zu pflegen ist noch weniger als irgend-eine andere Beschäftigung einfach ein «Beruf». Es ist eine Berufung. Ein Ruf zum Dienst am Nächsten. Am hilfebedürftigen Bruder.* ebh.

## IM DIENSTE DER VOLKSGESUNDHEIT

Einen Betrag von über 650 000 Franken investierten 512 Apotheker der deutschsprachigen Schweiz in die Diabetes-Aktion, die während dreier Wochen im Spätherbst des vergangenen Jahres den Interessenten die Möglichkeit gab, sich über ihren Gesundheitszustand kostenlos orientieren zu lassen. Von diesem Angebot haben 342 217 Personen Gebrauch gemacht. Ein sehr erfreuliches Ergebnis, wenn man bedenkt, dass die ganze Aktion auf private Initiative und ohne finanzielle Beteiligung des Staates durchgeführt wurde.

Während der ersten Woche liessen sich vorwiegend ältere Leute untersuchen. Da bei ihnen erfahrungsgemäss die Zuckerkrankheit, das fälschlich verharmloste «Alterszuckerlein», stärker verbreitet ist, lagen erschreckend hohe Zahlen von positiven Analysenergebnissen vor. Die Resultate der zweiten Woche vermochten das hohe Ergebnis der ersten Woche nicht zu reduzieren, da wiederum neben älteren vorwiegend Leute kamen, bei denen das eine oder andere Symptom des Diabetes bereits aufgetreten war. Erst die dritte Woche brachte den Ausgleich. In dieser letzten Periode liessen sich Personen untersuchen, die in der Regel gesund waren, sich jedoch durch die Ergebnisse der ersten beiden Wochen beunruhigt fühlten. Daraus lässt sich auch erklären, warum die anfänglichen Durchschnittszahlen, die weit über fünf Prozent lagen, nun nach Abschluss der Aktion nur 4,2 Prozent betragen. Immerhin sind dies 14 381 positive Resultate.

### ZUR GESCHICHTE DER ZUCKERKRANKHEIT

Bereits im ersten bis zweiten Jahrhundert nach Christus beschrieb einer der grössten Aerzte des Altertums, Aretaios von Cappadocien ausführlich die Zuckerkrankheit. In dieser Beschreibung ist als führendes Symptom quälender Durst und eine enorme Steige-

rung der Urinmenge angeführt. Im 17. Jahrhundert entdeckte der englische Arzt Thomas Willes ein noch wichtigeres Symptom: den Zuckergehalt im Urin, indem er die Urinprobe mit seinem Geschmacksinn analysierte und damit die heute noch übliche Bezeichnung

Diabetes mellitus, in der Uebersetzung «honigsüsser Durchlauf», schuf.

Auf Grund der historischen Kenntnisse liess sich eine Definition der Zuckerkrankheit aufstellen, die auch heute noch volle Gültigkeit hat: «Zuckerkrankheit ist eine Stoffwechselstörung, die mit einer Vermehrung von Traubenzucker im Blut (Hyperglykämie) einhergeht. Ueberschreitet die Konzentration des Traubenzuckers im Blut einen bestimmten Wert, so wird Zucker durch die Nieren im Urin ausgeschieden.»

Es handelt sich um eine rein beschreibende Definition, wobei als entscheidendes Kriterium die Vermehrung des Blutzuckers hervorgehoben wird. Die Zuckerausscheidung im Urin stellt nur ein sekundäres Symptom dar. Es gibt Menschen, die Zucker im Urin ausscheiden, ohne jedoch zuckerkrank zu sein. In diesen eher seltenen Fällen handelt es sich um eine Störung der Nierenfunktion.

Traubenzucker ist bei nüchternem Zustand im Blut in einer Konzentration von 80 bis 120 Milligramm Prozent und nach dem Essen in einer Konzentration von 180 Milligramm Prozent vorhanden. Die Niere ist bei normaler Funktion in der Lage, bis zu 180 Milligramm Prozent im Körper zurückzuhalten. Wegen der bereits erwähnten möglichen Störung der Nierenfunktion kann aber allein auf Grund einer Harnzuckerbestimmung nicht mit Sicherheit auf Zuckerkrankheit geschlossen werden.

Es kann auch vorkommen, dass die Niere Werte bis zu 250 Milligramm Prozent Blutzucker zurückbehält. Die oben erwähnte Definition der Zuckerkrankheit ist daher wie folgt zu ergänzen: «Die Zuckerkrankheit ist eine mit Hyperglykämie einhergehende Stoffwechselstörung von lebenslänglicher Dauer.» Vorübergehende Vermehrung des Blutzuckers mit gleichzeitiger Zuckerausscheidung kann bei mannigfaltigen krankhaften Zuständen auftreten, rechtfertigt aber nicht die Diagnose Diabetes mellitus.

Mit den Mitteln der modernen Medizin ist es wohl möglich, die Folgen der Erkrankung zu beherrschen, die Krankheit selbst lässt sich jedoch nicht beheben.

Ein Arzt wird einen Diabetiker unmissverständlich darauf hinweisen, dass er für den Rest seines Lebens zuckerkrank bleiben wird und die Krankheit kontrollieren und behandeln muss.

Die wichtigste Etappe in der Geschichte der Zuckerkrankheit ist die Entdeckung des Insulins. Insulin, ein Eiweisstoff, der von den sogenannten Langerhans'schen Inseln der Bauchspeicheldrüse produziert wird, vermag die Stoffwechselstörung der Zuckerkrankheit zu beherrschen. Banting und Best entdeckten das Insulin im Jahre 1921. Insulin kann nur durch Einspritzung verabreicht werden, das heisst, unter Umgehung des Magen-Darmkanals, in dem Verdauungsfermente enthalten sind, die das Insulin zerstören.

Dank dem Insulin ging die Sterblichkeitsziffer der Zuckerkranken gewaltig zurück. Zur Behandlung gehört in jedem Fall die Einhaltung bestimmter Diät-Vorschriften, die aber keine schweren Opfer fordern und deshalb ohne weiteres lebenslänglich zumutbar sind.

Auf Grund der Erkenntnisse, die man bei der Entdeckung des Insulins gewonnen hat, darf man annehmen, dass Insulin ein Stoff ist, der für die Verwertung der Zucker durch die Gewebe und Organe unerlässlich ist. Die Zucker sind die Betriebsstoffe, bei deren Abbau in den Gewebezellen Energie freigemacht wird, welche für die Tätigkeit des Herzens, der Muskeln und anderer Organe notwendig ist. Können infolge von Insulinmangel die Zucker nicht abgebaut werden, so kommt es zur Anhäufung von Zucker im Blut und im Urin. Der Körper mobilisiert dann Kompensationsstoffe, namentlich Eiweiss und Fette. Es kommt deshalb zum Schwund der Reserven und zur Verarmung des Körpers an wertvollen Eiweisstoffen. Der Patient wird mager, empfindet abnorme Müdigkeit, fühlt sich krank. Zudem entwickeln sich grosse Säuremengen im Körper, die zu einer Vergiftung führen können, dem Coma diabeticum. In millionenfacher Erfahrung während der letzten vierzig Jahren hat sich gezeigt, dass all diese Erscheinungen durch Insulin eingedämmt werden können.

*Professor Dr. med. Guido Riva*

## DIABETES MELLITUS—EINE DER HÄUFIGSTEN CHRONISCHEN KRANKHEITEN

Die Zuckerkrankheit ist eine der häufigsten chronischen Krankheiten, betrifft sie doch etwa zwei Prozent unserer Bevölkerung. Ihre Entwicklung und die Gefahren, die sie mit sich bringt, sind bekannt, ebenso die verheerenden Folgen, die bei fehlender Behandlung eintreten. Verfügt die Medizin auch heute noch nicht über Mittel, Diabetes zu heilen, so kann sie doch

die nachteiligen Auswirkungen bekämpfen und Schädigungen begrenzen, sofern eine Behandlung rechtzeitig einsetzt.

In der im vergangenen Herbst in der deutschsprachigen Schweiz unternommenen Fahndungsaktion, die übrigens ihre Vorläufer in ähnlichen, einige Jahre zuvor durchgeführten Aktionen im Welschland hat,

ging man folgendermassen vor: Fand der Apotheker in einer Urinprobe Zucker, so empfahl er einen Besuch beim Hausarzt, der weitere, eingehende Untersuchungen anstellen musste, auf Grund deren erst eine gültige Antwort auf die Frage nach einer vorhandenen Zuckerkrankheit gegeben werden konnte; denn nur der Arzt kann die auf eine einfache Urinprobe gestützte Diagnose bestätigen oder entkräften, nur er kann die erforderliche Behandlung verordnen.

#### *Auch junge Menschen können an Diabetes leiden*

Die Zuckerkrankheit verschont auch Jugendliche nicht. Es können auch Kinder völlig gesunder Eltern von ihr befallen sein. Noch vor wenigen Jahrzehnten war jedes Diabetikerkind zu einem frühen Tode verurteilt. Heute aber kann es dank den Fortschritten der Medizin, vor allem dank der Entdeckung des Insulins am Leben erhalten werden. Ein an Diabetes leidendes Kind wird sich früh daran gewöhnen, strenge ärztliche Vorschriften einzuhalten, die es ihm ermöglichen, mit Gleichaltrigen zusammen zu leben und die Schule zu besuchen. Es wird herrliche Ferien verbringen können dank den in Zusammenarbeit der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft und dem Bund Schweizer Pfadfinder und Pfadfinderinnen organisierten Ferienkolonien für zuckerkrankte Kinder, wo es unter Aufsicht steht und festgestellt wird, dass es nicht ein Ausnahmefall ist, sondern dass es noch viele andere Diabetikerkinder auf der Welt gibt. Es wird lernen, seine Krankheit zu meistern.

So wird es zur Unabhängigkeit erzogen, und dies wirkt sich für seine Zukunft vorteilhaft aus. Stellen wir uns nur vor, was es für einen jungen Menschen bedeuten würde, müsste er während seiner ganzen Jugendzeit von der Mutter oder einer Krankenschwester derart abhängig sein, dass diese ihn auch nie für einen Tag allein lassen könnten. Später wird der Knabe oder das Mädchen einen Beruf wählen, der den Voraussetzungen und Fähigkeiten entspricht, und einen vollgültigen Platz in der Gesellschaft einnehmen.

Der Erwachsene mittleren Alters wird selten zuckerkrank. Tritt dieser Fall dennoch ein, so muss er unter Umständen einen anderen Beruf ergreifen. Körperliche Anstrengung ist dem Diabetiker untersagt. Die neue Tätigkeit muss den Kräften angepasst sein, erst dann bringt sie jene Befriedigung, die man sich vom Beruf erhofft. Das Verständnis bei den Arbeitgebern, unter denen sich noch manche scheuen, einen Diabetiker einzustellen, muss gefördert werden. Es muss ihnen begreiflich gemacht werden, dass es sich nicht um einen Kranken handelt, der seiner Arbeit nur beschränkt nachgehen kann, sondern lediglich um einen Menschen, der bestimmte Lebensgewohnheiten einhalten muss. Man verlangt also vom Arbeitgeber kein Opfer, sondern nur eine Geste der Solidarität, die eigentlich von jedem Gesunden gegenüber dem Behinderten erwartet werden darf.

Bei einer grossen Zahl älterer Diabetiker genügt die Einhaltung des vom Arzt aufgestellten Diätplanes, um das gesundheitliche Gleichgewicht aufrechtzuerhalten, ohne dass die übrigen Gewohnheiten stark geändert werden müssen. Solche Personen sollen sich ihrem Hausarzt anvertrauen und seine Anweisungen gewissenhaft befolgen. Körperhygiene ist unerlässlich, und die Essenszeiten sind pünktlich einzuhalten. Da bei Diabetikern eine schlechte Wundheilung zu beobachten ist, müssen Verletzungen nach Möglichkeit vermieden werden. Eine Wunde ist sorgfältig zu pflegen und dem Arzt zu zeigen. Die Blutzirkulation ist bei älteren Leuten im allgemeinen schlechter, ganz besonders aber bei Diabetikern. Der Arzt wird daher zu ihrer Anregung Spaziergänge empfehlen und Uebungen vorschreiben. Der ältere Diabetiker, der sein Leben den ärztlichen Weisungen anpasst, wird bald eine Besserung seines Zustandes verspüren und darf den kommenden Jahren mit Zuversicht entgegensehen.

Der Umstand, dass sich die Zuckerkrankheit in jedem Alter einstellen kann, ohne dass wir die Gründe für ihr Entstehen kennen, sollte uns veranlassen, alle drei bis vier Jahre eine neue Kontrolle vorzunehmen, auch wenn der Befund bisher stets negativ war.

#### *Die Rolle der Kohlehydrate im menschlichen Organismus*

Der Mensch, gleichgültig ob gesund oder krank, braucht Kohlehydrate, um die Lebensfunktionen in Gang zu halten. Kohlehydrate sind in unseren Lebensmitteln in verschiedenen Formen enthalten: Es gibt Rohzucker und raffinierten Zucker, wie wir ihn den Gerichten beifügen; daneben kennen wir noch die vegetabilen Kohlehydrate, die als reiner Zucker oder in Form von Stärke in den Nahrungsmitteln vorkommen. Brot, Haferflocken sowie alle anderen Getreideprodukte, Kartoffeln, alle Hülsenfrüchte, Kastanien, Trauben, Bananen und getrocknete Früchte sind reich an Kohlehydraten. So nehmen wir mit jeder Mahlzeit eine unterschiedliche Menge von Zucker zu uns. Der reine Zucker wird sofort in den Stoffwechsel einbezogen, schneller als die Stärke. Die Kohlehydrate werden von den Organen unseres Körpers verarbeitet und wandeln sich um in Glukose.

Der gesunde Körper verbraucht unmittelbar die für den richtigen Ablauf der Funktionen nötige Menge an Glukose und setzt sie in Energie und Wärme um; der Ueberschuss wird als Reserve in Fett umgewandelt. Ist eine solche Reserve vorhanden, so kann der Mensch jederzeit eine Mehrleistung vollbringen.

Beim Diabetiker wird die aufgenommene Glukose ebenfalls für den unmittelbaren Bedarf an Energie und Wärme verbraucht, aber im Gegensatz zum gesunden Menschen kann er keine Reserven bilden und etwaigen Ueberschuss als Vorrat anlegen. Er scheidet den überschüssigen Zucker fortwährend aus, man findet ihn im Urin. Hat der Diabetiker eine unvorhergesehene Körperleistung zu vollbringen, so versagt er, weil er aus keiner Reserve schöpfen kann. Es ist dieser

akute Mangel, der einem verunfallten Diabetiker zum Verhängnis werden kann, da im Augenblick des Unfalls der Körper nicht über zusätzliche Glukose verfügt. Deshalb sollte der Verunglückte nach Möglichkeit die Helfer sofort auf seine Krankheit aufmerksam machen und zudem stets den vollständig ausgefüllten Diabetikerausweis mit sich tragen, der von der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft herausgegeben wird.

### *Die Bedeutung des Insulins*

Geben wir das Wort einem Genfer Diabetesspezialisten. Dr. Bernard Rillet, Präsident der Aerztekommission der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft, sagt:

«Zurzeit kennt die Medizin die Primärursachen für den Ausbruch der Zuckerkrankheit noch nicht. Neuere Forschungen lassen uns jedoch ein wenig klarer sehen als noch vor zehn Jahren.

Der Zuckerhaushalt in unserem Körper wird durch ein Hormon gesteuert, das Insulin. Wir wissen heute, dass es zwei Typen von Diabetes gibt:

- Bei den meisten erwachsenen Diabetikern ist die Ausscheidung an Insulin genügend, ja in manchen Fällen zu reichlich. Aber Faktoren, die wir noch nicht genau kennen, lassen das Insulin unwirksam bleiben.
- Bei Jugendlichen und bei Erwachsenen mit vorgeschrittener Krankheit produziert die Bauchspeicheldrüse eine ungenügende Menge Insulin, und die Sekretion hört allmählich ganz auf. Erinnern wir uns, dass die Bauchspeicheldrüse, die grösste unserer Drüsen, zwei ganz verschiedene Aufgaben zu erfüllen hat: Einerseits werden in einem Teil ihres Gewebes Verdauungssäfte hergestellt, die dann in den Darm gelangen, um dort beim Abbau der Fette und Albumine mitzuwirken. Andererseits wird in einem anderen Teil ihres Gewebes das Insulin gebildet, das in Blutgefässen gesammelt und dem Kreislauf zugeführt wird. Von dort gelangt es in die Leber und die angrenzenden Organe, wo es die Verarbeitung des Zuckers ermöglicht. Man sieht also, dass entweder inaktives Insulin oder ein Mangel an diesem Hormon die Zuckerkrankheit verursacht.»

Im Jahre 1921 wurde die Wirkung des Insulins entdeckt. Schon kurze Zeit später gelang es Chemikern, im Laboratorium ein Präparat aus tierischem Insulin herzustellen, das, dem Patienten unter die Haut eingespritzt, das fehlende natürliche Hormon ersetzen konnte. Auf einmal waren Tausende von Kranken, die vorher stets in einem Zustand der Unsicherheit und dauernder Sorge gelebt hatten, gerettet. Seither hat sich die Insulintherapie rasch weiter entwickelt. Es ist noch nicht lange her, dass ein Diabetiker vor jeder Mahlzeit eine fest dosierte Einspritzung erhalten musste, während er heute in der Regel pro Tag nur eine Spritze erhält oder sogar sich selbst verabreicht. Weitere For-

schungen zielen darauf ab, die Wirkungsfrist der Einspritzung noch zu verlängern.

Zu Beginn wird der Arzt die sehr feine Dosierung des Insulins festsetzen und überwachen. Nach einiger Zeit kann jedoch der Diabetiker die Spritzen selbst ausführen, sofern er sich seiner grossen Verantwortung bewusst ist. Doch muss er stets unter ärztlicher Kontrolle bleiben. Die wissenschaftliche Arbeit der letzten Jahre hat dazu geführt, dass in gewissen Fällen das Insulin durch Tabletten verabreicht werden kann. Diese Behandlungsweise ist aber nur bei einer geringen Zahl von Patienten möglich, bei Jugendlichen nie. Der Arzt allein vermag zu beurteilen, was für den Patienten das beste ist.

Zitieren wir nochmals Dr. Rillet: «... Von jenen Personen, die an Diabetes leiden, werden sehr viele nur Diät einhalten müssen. Eine zweite Gruppe wird die Symptome der Krankheit durch die Einnahme von Tabletten beseitigen können, die dritte Gruppe wird Einspritzungen benötigen.»

### *Die Hilfe der Schweizerischen Diabetes-Gesellschaft*

Das Befinden des Diabetikers hängt in hohem Masse von seiner Disziplin ab. In der Tat kennen wir keine andere langdauernde Krankheit, deren Verlauf so sehr von der Haltung des Betroffenen bestimmt wird. Ein Erfolg der Behandlung wird sich nur einstellen, wenn der Kranke mitarbeitet, wenn er danach trachtet, möglichst bald zu einem normalen Leben zurückkehren zu können. Vom persönlichen wie vom sozialen Standpunkt aus ist es von grösster Wichtigkeit, dass der Diabetiker so bald als möglich sein Erwerbsleben wieder aufnehmen und fortführen, dass er im Schosse der Familie bleiben kann, deren Verständnis und Unterstützung ihm eine grosse Hilfe sind.

In allen Fragen persönlicher oder familiärer Art, ob sie die Pflege, die Ernährung oder die Arbeit betreffen, kann sich der Kranke an die Institution wenden, die für ihn geschaffen wurde: an die Schweizerische Diabetes-Gesellschaft. Sie hat zum Zweck, die Zuckerkranken zu unterstützen. Sie trägt zur Erziehung und Ausbildung der Diabetiker und ihrer Betreuer bei, indem sie in Kursen und einer eigenen Diabetiker-Zeitung über die Krankheit, die Behandlungsmassnahmen und insbesondere die Diät orientiert. Sie fördert auch durch Untersuchungskampagnen die frühzeitige Erkennung der Krankheit. Sie nimmt ferner die Interessen der Diabetiker gegenüber den Behörden wahr und organisiert Ferienlager für zuckerkranken Kinder.

Die Weltgesundheitsorganisation misst besonders den Fahndungskampagnen grosse Bedeutung zu. Man hofft, dass diese schliesslich auch der Forschung dienen und ebenfalls dazu beitragen, dass man eines Tages dem Geheimnis des Ursprungs dieser Krankheit auf die Spur kommt.

*Schwester Vera Rauch*