

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Hebamme : officielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Hebammenverband
<b>Band:</b>	66 (1968)
<b>Heft:</b>	4
<b>Artikel:</b>	Der moderne Zuckerkonsum und die Zivilisationskrankheiten
<b>Autor:</b>	Ziegler, E.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-951557">https://doi.org/10.5169/seals-951557</a>

### 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:** 24.01.2026

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

# Programm der Schweizerischen Delegiertenversammlung 1968 in Appenzell

Montag, den 27. Mai 1968

Ab 9 Uhr bis 12 Uhr 30 werden die Gäste in der Kronenhalle empfangen.

Um 13 Uhr 30 Beginn der Versammlung im Theatersaal des Kollegiums St. Antonius.

19 Uhr 30 Bankett im Hotel Hecht.

Dienstag, den 28. Mai 1968

Bei schönem Wetter Ausflug per Autocar nach Brülisau und von dort mit der Luftseilbahn nach dem Hohen Kasten, da-selbst Mittagessen.

Bei schlechtem Wetter Besichtigung des Dorfes Appenzell unter Führung in Gruppen. Filmvorführung über das Appenzellerland.

Um 12 Uhr Mittagessen.

Preise der ganzen Festkarte für Delegierte und

Hebammen . . . . .	Fr. 35.—
ohne Hotel und Frühstück . . . . .	Fr. 23.—
Zuschlag für Einzelzimmer . . . . .	Fr. 3.—

Unsere arme Sektion sieht sich der finanziellen Sorgen wegen gezwungen, die ganze Festkarte für die Herren Firmenvertreter auf Fr. 50.— zu erhöhen, wobei dieselbe ohne Hotel und Frühstück Fr. 40.— beträgt.

Es sind nur Mitglieder des Schweizerischen Hebammenverbandes berechtigt, diese Tagung zu besuchen.

Zum Bankett finden nur angemeldete Hebammen und Vertreter Zutritt.

Die Anmeldung soll bis spätestens **25. April** erfolgen und zwar mit dem der April-Nummer beigelegten Einzahlungsschein, der ausnahmslos diesem Zwecke dient.

**Postadresse** Schweizerischer Hebammenverband  
Delegiertenversammlung 1968  
9050 Appenzell  
Postcheckkonto 90 - 11

Organisation der Tagung : Frau O. Grubenmann  
Telephon (071) 87 11 44

Wenn Sie auf der Rückseite des Einzahlungsscheines vermerken, zu welcher Sektion Sie gehören und ob Sie per Bahn oder Auto kommen, dann tun Sie uns einen besonderen Dienst. Bitte mit Blockschrift schreiben.

Verspätete Anmeldungen können nicht mehr berücksichtigt werden.

Im Namen des Verbandes und der Sektion Appenzell

O. Grubenmann

*Auferstehung! Wort voll Glück und Glanz!*

*Alles Dunkle bleibt im Grabe.*

*Ausgewechselt war der Dornenkranz  
mit dem Glorienschein der Ostergabe!*

F. Borkowski

Ist Christus nicht auferstanden, so ist unsere Predigt vergeblich; dann wüssten wir nur zu reden von einem Grossen der Geschichte, dessen Leben in die Worte ausmündet: Gekreuzigt, gestorben und begraben —

*aber nicht von einem Herrn, der bei uns ist alle Tage bis an der Welt Ende.*

Wir wüssten ohne Ostern nur zu reden von einem Meteor, der einmal auf kurze Zeit am Himmel der Menschheit aufstrahlte, um bald in tiefe Nacht zu versinken. —

*aber nicht von einer Sonne, die niemals untergeht bis ans Ende der Tage.*

Ohne Ostern trieben wir Menschenvergötterung mit Christus. Denn wäre er nicht auferstanden, gebührte ihm nur die Verehrung eines grossen Menschen —

*jetzt aber beten wir ihn mit Recht an und singen ihm die grossen Siegeslieder, die der Gemeinde gerade zu Ostern verordnet sind.*

Ohne Ostern könnten wir nicht mehr reden von der Liebe Gottes, die in Christus uns erschienen ist. Sie wäre ja jämmerlich zuschanden geworden am Kreuz —

*jetzt aber stimmen wir mit Paulus in Röm. 8 in das Hohelied des Glaubens mit ein: «Ich bin gewiss, dass weder Tod noch Leben ... mich scheiden kann von der Liebe Gottes.»*

Paul Conrad (1865—1927)

## Der moderne Zuckerkonsum und die Zivilisationskrankheiten\*

Von E. Ziegler

Wenn ich heute über den modernen Zuckerkonsum und seinen Einfluss auf die Zivilisationskrankheiten sprechen soll, so muss ich wohl zuerst ein paar Worte über den säkularen Trend des modernen Zuckerkonsums vorausschicken. Ohne näher auf die so interessante Zuckergeschichte einzutreten,

die ich in meiner Monographie zusammenfassend behandelt habe, will ich Ihnen darüber im folgenden einen kurzen Einblick geben.

Im alten Europa, vor der französischen Revolution, galten die Kolonialmächte: England, Holland und Frankreich, als die zuckerreichsten Nationen. Um 1800 dürfte die Weltproduktion bei etwa 800 Millionen Menschen ungefähr 250 000 Tonnen Zucker pro Jahr erreicht haben, die aus den Kolonien, vor allem nach Europa, gebracht wurden. Die napoleonische Zeit lähmte durch die Kontinentalsperre diesen Rohrzuckerimport. Deshalb begann man, vorab in Frankreich, die seinerzeit vom preussischen Chemiker Marggraf entdeckte Rübenzuckerproduktion industriell auszuwerten. Als nach Aufhebung der Sperre der billige englische Sklavenzucker wieder

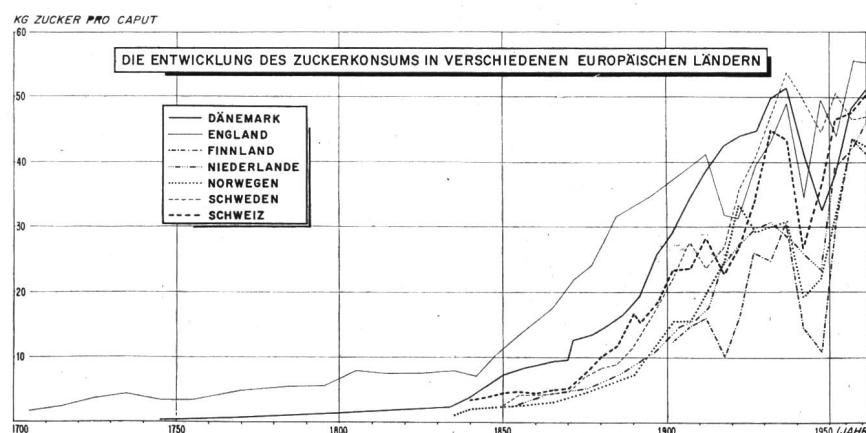
\* Vortrag bei den Hebammen der Sektion Winterthur am 16. November 1967.

auf den Markt geworfen wurde, brach allerdings diese junge Industrie bald wieder zusammen. Erst um 1830 begann sie sich infolge der Autarkiebestrebungen in verschiedenen europäischen Ländern von neuem zu entwickeln. Durch Schutzzölle, Prämien und Subventionen versuchte man den Kolonialzucker zu verdrängen. Von 1830 bis 1880 konnte die europäische Rübenzuckerproduktion verdreifacht werden. Gleichzeitig begann man auch in Amerika und Kanada Rübenzucker zu produzieren. Trotzdem stieg aber auch die Rohrzuckerproduktion von 1800 bis 1880 auf das achtfache. Von 1880 bis heute hat sich dann die Weltzuckerproduktion noch einmal verfünfzehnfach. Von 1800 bis heute beträgt die Vermehrung somit etwa das 225-fache, von 1730 an sogar das 750-fache. Dieser gewaltigen Zunahme der Zuckerproduktion steht natürlich keine entsprechende Vermehrung der Weltbevölkerung gegenüber. Von etwa 800 Millionen zu Ende des 18. Jahrhunderts ist sie auf zirka 1200 Millionen um 1850 und auf etwa 3330 Millionen heute angestiegen. Sie hat sich somit in diesem Zeitabschnitt «nur» vervierfacht trotz der Bevölkerungsexploration, die heute so viel von sich reden macht.

Die folgende graphische Darstellung zeigt Ihnen die Entwicklung des Zuckerkonsums in einigen europäischen Ländern. Wie Sie daraus ersehen, begann der Zuckerkonsum

zwischen Arm und Reich fest. Die FAO - Untersuchungen haben weltweit eine Korrelation zwischen Zuckerkonsum, Zuckerpreis und Einkommen ergeben. Heute aber, in der Zeit der Hochkonjunktur, sind überall in der prosperierenden westlichen Welt diese sozialen Unterschiede weitgehend ausgeglichen. Heute, in einer Zeit, in der trotz der allgemeinen Preissteigerung der Zucker noch billiger geworden ist, wobei der Staat grosse Subventionen zur Stützung der Inlandproduktion zahlen muss, kann sich der Aermste weit mehr Zucker leisten als einst die Könige.

Der Begriff Akzeleration bezieht sich auf das Tempo des kindlichen Wachstums, das sich seit etwa 100 Jahren in all den Ländern gesteigert hat, in denen sich die westliche Industriegesellschaft zu entwickeln begann. Zuerst beschränkte sie sich auf die Städte, und in den Städten auf die Klasse der Begüterten. Im Zeichen des sozialen Ausgleichs wurden aber, vor allem nach dem zweiten Weltkrieg, auch die ärmeren Schichten der Stadtbevölkerung miterfasst und zuletzt auch die Landbevölkerung. Heute ist selbst die Bergbevölkerung betroffen. Während man früher nur von einer Wachstumssteigerung bei den Schulkindern und vor allem bei den Jugendlichen, den Adoleszenten, sprach, weiss man, dass sie heute beim Säugling am stärksten ausgesprochen ist, und dass sie sich selbst schon vorgeburtlich bemerkbar macht.



stets dann anzusteigen, wenn das betreffende Land industriell erschlossen wurde. England war der Schrittmacher. Dieser Anstieg, der in den meisten Ländern, so auch in der Schweiz, erst um die Gründerzeit, d. h. etwa um 1870 eingesetzt hatte, verlief bis zum ersten Weltkrieg mehr oder weniger stetig. Dann trat in allen von der Rationierung betroffenen Ländern eine rückläufige Bewegung ein. Sofort nach dem Krieg kam es aber wieder zum raschen Anstieg, hernach infolge der Krise zu einem gewissen Auf und Ab. Wie gross die Abhängigkeit von der politischen und wirtschaftlichen Situation jeweilen ist, zeigte sich sehr schön am Beispiel von Deutschland. Der zweite Weltkrieg brachte für ganz Europa wieder eine starke rückläufige Bewegung, während die USA, Australien und Neuseeland von einer solchen verschont blieben.

Die nächste graphische Darstellung zeigt Ihnen unsere Schweizer Verhältnisse, diesmal gleich im Zusammenhang mit der Darstellung der zunehmenden Körpergrösse der Schweizer Rekruten, auf die ich nachher im Zusammenhang mit der Besprechung des säkularen Trends der Akzeleration zurückkommen werde.

Der Zuckerkonsum wies früher, und auch jetzt noch, von Land zu Land sehr grosse Unterschiede auf. Aber auch im Lande selbst gab es bis in die neueste Zeit vielfach erhebliche Unterschiede. Einst galt der Zucker als Kostbarkeit, die allein den Reichen vorbehalten blieb. Nach der Krisenzeite stellte das Schweizerische Volkswirtschaftsdepartement erhebliche Unterschiede zwischen Stadt und Land und vor allem

Dieses weltweit in Erscheinung tretende Phänomen, das überall die westliche Zivilisation begleitete, konnte bisher in seiner wahren Ursache nicht geklärt werden. Es gab Hypothesen, die die Erklärung vor allem in genetischen, d. h. auf Erbfaktoren beruhenden Gründen suchten. Viel geredet wurde auch von der Reizüberflutung, die das moderne Stadtleben mit sich gebracht habe. Lichtreize, Lärmreize, aber auch die Milieueinflüsse sollten durch ihre Einwirkung auf die neurohormonale Regulierung zur Wachstumssteigerung führen können. Dann sprach man von den besseren hygienischen Verhältnissen, von der besseren Ernährung, besonders weil sich immer wieder rückläufige Bewegungen der Akzeleration in den Kriegszeiten gezeigt hatten. Auf Grund meiner Beobachtungen im Säuglingsalter kam ich zu der Ueberzeugung, dass die Ursache in einem Ueberangebot der raffinierten Kohlenhydrate, vor allem des Zuckers selbst liegen müsse. Das Ueberangebot dieser raffinierten Kohlenhydrate, die gleichsam nur materialisierte Energien darstellen, und nur als Betriebs- und nicht als Aufbaustoffe wirken, vermag für sich allein noch nicht zur Akzeleration führen. Erforderlich für den Aufbau des Protoplasmas der Zellen, für deren Vermehrung und für das Wachstum der Gewebe und des ganzen Körpers ist ein ausreichendes Angebot an Aufbaustoffen: reich an Eiweiss und Mineralsalzen, aber auch an Spurelementen und Vitaminen, die für die zahlreichen komplizierten chemischen Umsetzungen in den Zellen nötig sind. Das Beispiel der in manchen Gebieten Afrikas, Mittelamerikas oder in Indien vorkommenden Eiweissmangel-

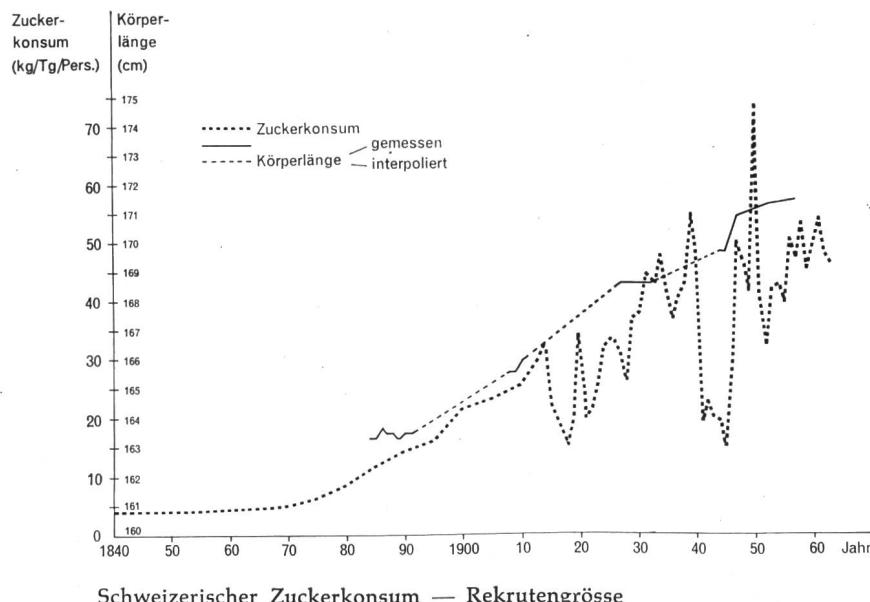
krankheit des Säuglings, des Kwashiorkor, beweist dies. Wie bei den Hungerödemen der Insassen von Konzentrationslagern besteht hier ein Eiweissmangel: trotz genügendem Kalorienangebot aus Kohlehydraten können diese Kinder, die sugar babies, nicht wachsen und gedeihen.

Wie nun aber soll der Zucker das Wachstum stimulieren? Die Erklärung dafür ergab das Krankheitsbild der sog. Rie-

den Kliniken von Basel, Berlin, Marburg und Würzburg geboren wurden, gezeigt werden.

Hinweise für das Bestehen solcher Beziehungen ergaben sich aber auch bei den Schulkindern von Stuttgart und den Kärntner Kindern.

Der wachstumsstimulierende Einfluss des Zuckers macht sich besonders im Wachstumsschub vor der Pubertät gel-

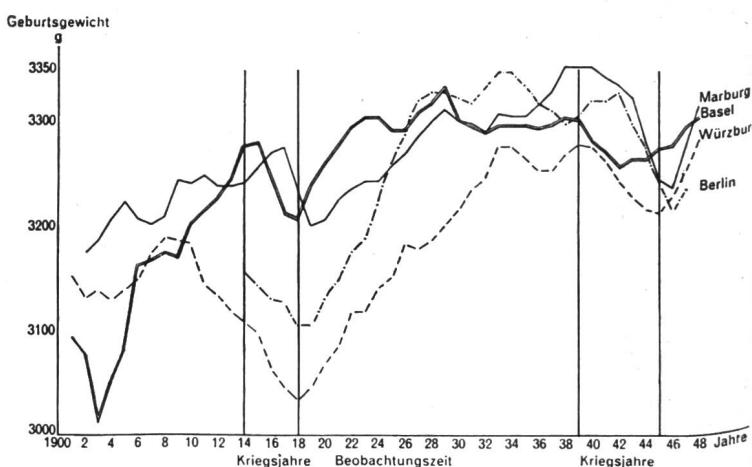


senkinder der früh- und prädiabetischen Mütter. Wie seinerzeit die holländische Aerztin Cornelia De Beek erkannt hatte, kommen solche Riesenkinder mit einem Gewicht von über 4000 g zur Welt, wenn es bei der Mutter infolge der hormonalen Umstellungen während der Schwangerschaft zu Veränderungen im Sinne der Zuckerkrankheit, d. h. immer wieder zu einem überhöhten Blutzuckerspiegel kommt und daurch das Kind mit Zucker überschwemmt wird. Bei diesen Kindern wird der Insellapparat der Bauchspeicheldrüse schon während der Schwangerschaft gezwungen auf Hochtouren zu laufen. Mikroskopisch findet man eine starke Vermehrung und Vergrösserung der insulinproduzierenden Beta-zellen. Gleichzeitig werden aber auch alle andern, dem komplizierten Regulierungssystem des Kohlehydrat-Stoffwechsels angehörenden Hormondrüsen in Mitleidenschaft gezogen. Hierin liegt der Schlüssel für das Verständnis der sich auch im extrauterinen Leben abspielenden Einwirkung des Zuckers auf das Hormonsystem, das für die Stimulierung des Wachstums die Hauptverantwortung trägt.

Im Vorderlappen der Hirnanhangsdrüse, der sog. Hypophyse, wird das wachstumssteigernde, auf alle Zellen direkt einwirkende Wachstumshormon produziert, das gleichzeitig auch einer der Gegenspieler des Insulins ist, die alle den Blutzucker nach seiner Senkung durch das Insulin wieder erhöhen sollen.

Jetzt wollen wir wieder zu unserer Schweizerkurve zurückgehen. Die Parallelität der beiden Kurven mit der deutlichen Senkung in den beiden Weltkriegen wurde auch rechnerisch untersucht. Mit Professor Profos konnte ich hier eine hochsignifikante Korrelation nachweisen. Eine solche Korrelation besteht auch zwischen dem Zuckerklima, in welchem die Genfer Schulkinder aufwachsen, und deren Grösse, die seit den achtziger Jahren des letzten Jahrhunderts regelmässig gemessen wurde, und schliesslich auch zwischen dem Zuckerklima der Mütter während den letzten fünf Jahren vor der Geburt und dem Geburtsgewicht ihrer Kinder. Dies konnte bei zirka 200 000 Kindern, die zwischen 1900 und 1950 an

tend. In diesem Alter zeigte sich bei englischen Schulkindern in einer Zeitspanne von wenigen Jahren während und nach dem Krieg ein Unterschied von beinahe 10 cm. Bei dieser Streckung, die durch eine lebhafte Teilung der Knorpelzellen in den sogenannten Wachstumsfugen des jugend-



Geburtsgewichte in Basel, Berlin, Marburg, Würzburg

lichen Knochens zustande kommt, spielen neben dem Wachstumshormon auch die Geschlechtshormone eine wichtige Rolle. Im Tierversuch bei der Ratte kam es bei der Zuckerzulage im Alter von acht Wochen zur signifikanten Verbreitung.

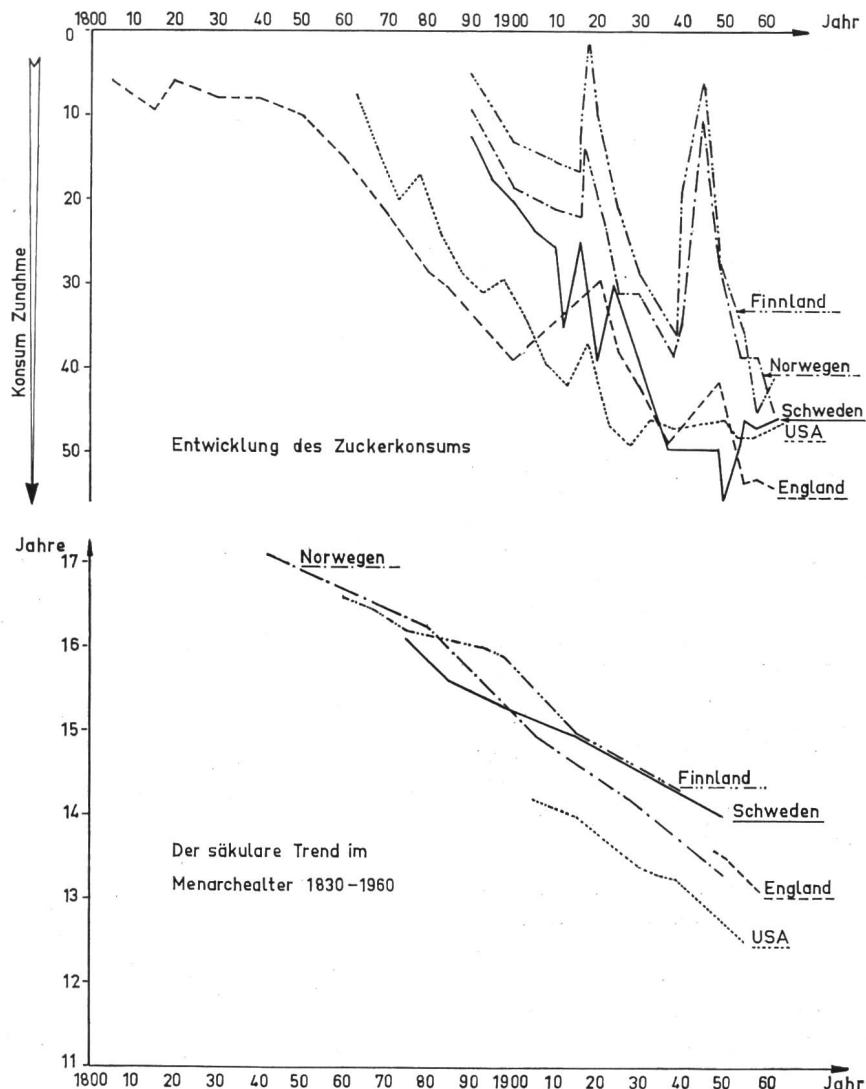
Männliche androgene Hormone, die hier von besonderer Wirkung sind, werden auch beim Mädchen unter dem Einfluss des Hypophysenhormons ACTH in der Nebennierenrinde gebildet. Sobald sich beim Knaben die Hoden entwickeln, entstehen sie dort in grosser Menge. Dies führt zur Vermännlichung des Skelettes. Sobald beim Mädchen in den Eierstöcken die weiblichen Hormone produziert werden, kommt es durch Reifungsprozesse des Skelettes zur Verkal-

kung und Verknöcherung der Knorpelfuge und damit zum Abschluss des Längenwachstums. Auch beim Knaben kommen diese oestrogenen Hormone vor. Diese Knochenreifungsprozesse sind nur eine Teilerscheinung der allgemeinen Pubertätsveränderungen, die bekanntlich infolge der Akzeleration heute stark vorverlegt sind. Wie ich Ihnen an einer graphischen Darstellung zeigen kann, ist diese Vorverlegung der Pubertät eine allgemeine Erscheinung, die wiederum eine

derer Veränderungen führen, die wir zu den Zivilisationskrankheiten rechnen.

Auf den altbekannten kariogenen Effekt des Zuckers und der Schleckwaren, der heute buchstäblich in aller Mund ist, will ich an dieser Stelle nicht eingehen.

Ein Uebermass an zugeführter Energie, die nicht für die innern Verbrennungsprozesse, die Wärmebildung, die Wachstumsvorgänge, die motorische Kraftentfaltung verwendet wer-



deutliche Parallelität mit dem Zuckerkonsum ausweist. Damit sind wir zu einem soziologisch-pädagogisch wichtigen Punkt gekommen. Körperlich ist heute der Mensch wesentlich früher ausgereift und geschlechtsreif, geistig braucht er aber für seine Entwicklung zur Sozialreife, d. h. zum sozial richtig eingegliederten und seiner menschlichen Verantwortung voll und ganz bewussten Wesen, nicht weniger Zeit als früher, vor allem weil die Verhältnisse heute keineswegs leichter überblickbar sind. Darauf beruht die grosse Anfälligkeit der heutigen Jugend für die Massensuggestionen, die sie nur zu oft nicht von den echten Informationen unterscheiden kann.

Trotzdem er heute schneller reift und sein Wachstum früher zum Abschluss kommt, ist der Mann in den industrialisierten Ländern bis zu zehn und mehr cm grösser geworden. Auch hier besteht ein Zusammenhang mit dem Zuckerkonsum, wie Sie dies aus den aufliegenden Kurven entnehmen können.

Schon während des Wachstums, aber auch nach Abschluss desselben, kann ein Uebermass an Zucker und auch an andern raffinierten Kohlehydraten zu einer Reihe an-

den, geht in Depot. Als Zucker zugeführt, wird sie in der Leber aber auch in den übrigen Körperzellen und besonders in den Muskeln kurzdauernd als Glykogen gespeichert. Diese tierische Stärke ist hygroskopisch, sie führt durch Wasserspeicherung zu unerwünschter Aufblähung der Zellen. Darum muss sie rasch in die viel weniger raumfordernde Form: die Fette, umgewandelt werden, die Energie sozusagen ohne Wasser speichern. Wenn wir die in unseren Fettpolstern gespeicherte Energie als Glykogen herumtragen müssten, so wäre ein jeder von uns viel dicker als die bekannte Michelin-Figur. Diese Regulierung der Energiespeicherung erfolgt über hormonale Einwirkung, an denen die bereits genannten Hormone wesentlich mitbeteiligt sind. Wird durch Zucker der Inselapparat dauernd zu sehr stimuliert, und dadurch eine Ueberproduktion von Insulin hervorgerufen, so wird die Fettbildung und damit auch die heute so verbreitete Fettsucht begünstigt. Sogar die Muskeln benutzen dann als Quelle ihrer Kraft weniger den Zucker als die freien Fettsäuren. Der Wiener Pädiater Huber konnte zeigen, dass in den Alpenländern Oesterreichs beim Kind die Fettsucht heute noch auf die Marktplätze und die

Verkehrszentren beschränkt ist. In den Bergdörfern, wo man sich altväterisch, d. h. zuckerarm, ernährt, kommt sie überhaupt nicht vor. Der isländische Diabetologe Andersson betonte, dass es in Rejkavik vor fünfzig Jahren, als sich die Isländer noch fast ausschliesslich aus Eiweiss und Fett und sozusagen ohne Zucker ernährten, keine Fettsucht und nur höchst selten Diabetes gab.

Dies ist das Stichwort um kurz auf die Zuckerkrankheit, den Diabetes einzugehen.

Durch eine Mahlzeit mit viel Zucker, der ja zur Hälfte aus Traubenzucker besteht, oder mit den andern raffinierten Kohlenhydraten, die alle den Vorteil haben sich leicht und rasch in Traubenzucker umzuwandeln, wie z. B. der Malzzucker, die dextrinisierten Mehle, aber auch das Weissmehl und der geschälte Reis, kommt es zu einem unphysiologischen Reiz und rasch zu einem viel stärkeren und länger dauernden Blutzuckeranstieg, mit nachfolgendem Abfall unter die Norm. Nach dem Genuss der altväterischen Kohlenhydrate der Körnerfrüchte, wie sie seit Jahrtausenden, d. h. etwa seit der Steinzeit, als der ackerbauende Mensch sesshaft wurde, die Hauptnahrung bildeten, erfolgt der Anstieg des Blutzuckers weniger steil. Dass Weissmehl und Gebäck für die Gesundheit nicht zuträglich sind, wusste schon der grosse Arzt und Philosoph Maimonides, der um die Zeit Saladins des Grossen sein Regimen sanitatis schrieb. Die immer wiederkehrende starke Belastung der insulinbildenden Betazellen des Inselapparates, die durch ihr Hormon den Abtransport des Zuckers in die Zellen ermöglichen sollen, führt nach einer Phase der Ueberproduktion zu ihrer Erschöpfung, und damit zum Diabetes, bei welchem sich der Zucker im Blut staut und durch die Nieren zur Ausscheidung kommt. Schon in der vorausgehenden Phase des Prädiabetes, und vor allem auch beim sogenannten Altersdiabetes, scheinen die Gegenspieler des Insulins, vor allem auch das als diabetogener Faktor bezeichnete Wachstumshormon, eine wichtige Rolle zu spielen. Wenn noch in der Phase des Prädiabetes der Blutzucker unter dem Einfluss einer massiven Insulinausschüttung unter die Norm abfällt, kommt es zu den bekannten neurovegetativen Störungen der Hypoglykämie, die bis zur Ohnmacht und zum Koma gehen können. Diese Erscheinung ist jenen Damen wohlbekannt, die immer Traubenzucker oder sonst etwas Süßes in ihrem Täschchen bei sich tragen müssen! Gerade die Unterzuckererscheinungen verführen sie leicht, immer wieder zum Zucker zu greifen. Auf diese Weise kann es geradezu zur Süchtigkeit kommen. Ich kenne eine Frau, die mehr wie ein Jahr lang täglich ein Kilogramm Würfelzucker zu sich genommen hatte, bis dann die Erscheinungen der Beriberikrankheit mit Lähmungen auftraten. Das Wachstumshormon, das auch die Aufgabe hat, die Eiweisssynthese in den Zellen anzuregen, hilft neben andern Hormonen: dem Adrenalin und dem Glukagon, den gefährlich erniedrigten Blutzucker zu heben.

Beim Prädiabetes, den wir nur vermuten können, wenn eine familiäre Belastung mit Zuckerkrankheit nachweisbar ist, oder wenn eine Frau infolge der Entgleisung der Regulierungen während der Schwangerschaft ein Riesenkind zur Welt gebracht hat, liegen bereits gewisse Stoffwechselstörungen vor, die aber oft mit den gebräuchlichen Laboratoriumsmethoden noch kaum zu fassen sind. Die infolge der Zuckersüchtigkeit oft im Uebermass zur Aufnahme kommende Energie in Form von Zucker und von Fett wird, wie bereits erwähnt, zum guten Teil in Fett umgewandelt. Gleichzeitig kommt es aber auch zur Produktion von Cholesterin, vor allem in der Leber und in den Nebennieren. Sowohl dieses Cholesterin wie auch Fette, die sogenannten Triglyceride und auch die freien Fettsäuren, können sich dabei im Blut anreichern. Bei Männern, aber auch bei Frauen, konnte ich gelegentlich allein durch ein rigorosés Zuckerverbot und

das Weglassen von Schokolade, Patisserie und Kuchen ganz ohne weitere Diätvorschriften schon in erstaunlich kurzer Zeit ganz erhebliche Gewichtsabnahmen von zirka dreizehn Prozent, gleichzeitig aber auch eine Normalisierung des Cholesterin- und Fettsäurespiegels im Blut erzielen.

Wenn die Insulinproduktion erschöpft ist, oder die Insulin-Aktivität durch die Wirkung der Gegenspieler stark reduziert wird, steht den Zellen keine Zuckerenergie mehr zur Verfügung. Sie sind gezwungen, ihre Energie aus den Fetten zu beziehen, die aber wie Naunin schon vor Jahrzehnten gesagt hatte, nur im Feuer der Kohlenhydrate richtig verbrennen können. Darum kommt es beim Diabetes zur Abzehrung und zur Azidose, die sich bis zum diabetischen Koma steigern kann. Darum kann auch das diabetische Kind nicht mehr wachsen.

Die gross angelegten Suchaktionen in vielen Ländern haben gezeigt, dass es heute sehr viel mehr Diabetiker gibt, als man dies früher glaubte. Neben dem ohne weiteres diagnostizierbaren manifest Erkrankten, gibt es ebenso viele latente Fälle, die man nur durch sorgfältige Laboratoriumsuntersuchungen erfassen kann. Zahlreiche Statistiken haben gezeigt, dass der Diabetes in allen westlichen Ländern in den letzten Dekaden zugenommen hat, dass aber die Kriegszeiten, infolge der Rationierung, jeweils einen starken Rückgang seiner Häufigkeit gebracht haben. Eine Zeitlang glaubte man dies der Fetteinschränkung zuschreiben zu müssen. Es zeigte sich aber, dass der Diabetes sowohl bei den Eskimos als auch bei den Grönländern und Isländern, die sich bis vor kurzem fast ausschliesslich von tierischem Eiweiss und Fett ernährt hatten, früher fast nicht vorkam. Wenn man die Mortalitätsstatistik der Schweiz bis zum Jahre 1900 zurückverfolgt, so findet man einen starken Anstieg der Diabetesfälle. Trägt man die Prozente kurvenmässig auf, so ergibt sich wiederum eine erstaunliche Parallelität des Kurvenverlaufes mit der Kurve des Zuckerklimas aber auch eine statistisch gesicherte Korrelation. An diesem Anstieg sind die Frauen viel stärker beteiligt als die Männer. Hier wird niemand an einem innern Zusammenhang zweifeln, während dies bis vor kurzem beim Zusammenhang zwischen Zucker und Arteriosklerose der Fall war. Den ihr zu Grunde liegenden Anstieg des Cholesterinspiegels im Blut hatte man bis in die neueste Zeit allein auf das Uebermass an gehärteten Fetten zurückgeführt und sein Heil von den an ungesättigten Fettsäuren reichen pflanzlichen Fetten erhofft. Neueste Untersuchungen die in Chicago, aber auch an Londoner Spitätern durchgeführt wurden, haben aber gezeigt, dass noch andere Faktoren im Spiele sein müssen. Ernährungsforscher wie Yudkin in London, Cleave und Campbell in Durban (Süd-Afrika) sind davon überzeugt, dass es der Zucker ist, der für das Ueberhandnehmen der immer früher auftretenden, heute so oft zum Herzinfarkt führenden Gefässerkrankungen verantwortlich gemacht werden muss. Genau wie ich dies beobachtet hatte, hat auch Campbell in seinem Buch über die Saccharine Disease eine Normalisierung des Cholesterinspiegels durch Weglassen des Zuckers beschrieben. Welch grosse Bedeutung für die Volksgesundheit einer solchen Feststellung zukommt, erkennen wir, wenn wir uns dessen erinnern, dass im Korea-Krieg schon bei fünfzig Prozent der im Mittel 22jährigen amerikanischen Soldaten arteriosklerotische Veränderungen an der Aorta aber auch schon der Kranzarterien des Herzens festgestellt wurden, während solche bei den Koreanern und Chinesen gänzlich fehlten. Bei den 28jährigen Fliegern war eine solche schon bei siebzig Prozent derselben vorhanden. Heute beginnen sich auch bei uns die Fälle zu mehren, wo Herzinfarkt vor allem beim männlichen Geschlecht schon beim Jugendlichen zum Tode führt. Dass das männliche Geschlecht in dieser Hinsicht benachteiligt ist, beruht nicht allein auf dem stärkeren Zigarettenabusus, sondern auch auf der Tatsache, dass bei der

Frau die oestrogenen Hormone offenbar als Schutzmechanismus wirksam sind.

Nicht begünstigt sind die Frauen in anderer Hinsicht. Jede Schwangerschaft führt zu einer gewissen Erhöhung des Cholesterinspiegels im Blut. Eine prädiabetische Stoffwechselleid kann deshalb leicht durch Übersteigerung dieser Tendenz zur Ursache des seit den Nachkriegsjahren wieder so häufig gewordenen Gallensteinleidens werden. Der dänische Nobelpreisträger Dam hatte seinerzeit bei Goldhamstern allein durch Zuckerfütterung, ganz ohne Fettzugabe, die Cholesteringallenstein-Bildung beobachtet.

Es gäbe noch vieles andere zu sagen, das vermutlich unserem Zuckerabusus zur Last gelegt werden muss. Cleave und Campbell schreiben ihm die Häufigkeit des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs, aber auch die Blinddarmentzündung zu.

Die vielen Haltungsschäden, die Scheuermann'sche Erkrankung und die Bandscheibenläsionen, die heute so oft zu einer verminderten Diensttauglichkeit führen, sind eine Teil-

erscheinung der Akzeleration. Die ebenso häufig auftretende Fettsucht steht dem Prädiabetes nahe. In einer holländischen Tageszeitung fand sich nach der letzten Rekrutierung die Bemerkung: Der Soldat wird dicker aber nicht gesünder.

Abschliessend will ich nur wiederholen, was ich in meiner Monographie gefordert hatte: Diese Erkenntnisse müssen Allgemeingut werden. Weder durch eine Besteuerung noch durch eine Rationierung könnte der Zuckerverbrauch in vernünftigen Grenzen gehalten werden, wenn nicht die Einsicht zu einer Abkehr von unserer unsinnigen Zuckersucht führt. Wenn es heute in der Schweiz fast sechs Millionen Einwohner gibt, die jährlich über fünfzig Kilogramm Zucker pro Kopf konsumieren, so ergäbe allerdings eine Besteuerung des Zuckers mit einem Franken pro Kilogramm Zucker schon das nette Sämmchen von 300 Millionen Franken.

Ganz abgesehen davon, dass die Leute dadurch vermutlich wieder gesünder würden, könnte dies sehr wohl mithelfen, die Finanzmisère des Bundes und der Kantone zu beheben ohne die Steuerlast des Bürgers ungebührlich zu erhöhen.

## Schweiz. Hebammenverband

### Offizielle Adressen

Zentralpräsidentin: Fr. Thérèse Scuri  
2012 Auvernier NE, Tel. (038) 8 22 04,  
zur Zeit in 2400 Le Locle, Maternité,  
Tel. (039) 5 11 56

Zentralkassierin: Mme. A. Bonhôte  
Beaux-Arts 28, 2000 Neuchâtel  
Tel. (036) 5 30 22

Fürsorgefonds-Präsidentin: Sr. Elis. Grüttner  
Schwarztorstrasse 3, 3000 Bern  
Tel. (031) 45 09 48

### Zentralvorstand

#### Eintritt

#### Sektion St. Gallen

Nelly Tischhauser, geb. 1946, St. Gallen  
Wir begrüssen Sie herzlich und wünschen Ihnen viel Freude an Ihrem Beruf.

#### Mitteilung

Der Schweizerische Verband dipl. Krankenschwestern und Krankenpfleger (SVDK) hat eine Kommission ernannt zur Bearbeitung der Revision des Normalarbeitsvertrages. Der erste Entwurf wurde uns an einer Sitzung zur Besprechung vorgelegt am 1.3.1968 in Bern. Es nahmen daran teil:

Schweiz. Verband dipl. Schwestern für Wochen-, Säuglings- und Kinderpflege, Schweiz. Verband dipl. Psychiatrieschwestern und Pfleger,

Schweiz. Zentralstelle für praktische Psychiatrie,

Arbeitsgemeinschaft des Oberpflegepersonals Psychiatrischer Kliniken.

Verband Schweiz. Krankenpflegeorganisationen,

Schweiz. Hebammenverband,  
Schweiz. Verband des Personals öffentlicher Dienste.

Unser Verband wurde durch Mlle. Scuri, Mme Bonhôte und Sr. Thildy Aeberli vertreten.

Wir danken dem SVDK für seine Initiative und freuen uns, dass wir zu den Besprechungen eingeladen sind.  
Die nächste Sitzung wird voraussichtlich Anfang April stattfinden.

Für den Zentralvorstand: Thérèse Scuri

## Traktandenliste der 75. Delegiertenversammlung des Schweizerischen Hebammenverbandes in Appenzell

Montag, den 27. Mai 1968 im Theatersaal des Kollegiums St. Antonius  
Beginn 13 Uhr 30.

1. Begrüssung der Zentralpräsidentin
2. Appell der Delegierten (Bitte die Liste der Delegierten vor dem Beginn der Versammlung der Präsidentin abgeben)
3. Wahl der Stimmenzählerinnen
4. Genehmigung des Protokolls der Delegiertenversammlung 1967
5. Jahresberichte von 1967:
  - a) des Hebammenverbandes
  - b) der Stellenvermittlung

**SCHWEIZERHAUS**

**Kinder-Seife**

Mild und reizlos. Herrlich schäumend. In idealer Dosis mit Lanolin überfettet, auch der empfindlichsten Haut zuträglich.

Dr. Gubser Knoch AG. Schweizerhaus Glarus