**Zeitschrift:** Schweizer Hebamme : offizielle 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

Herausgeber: Schweizerischer Hebammenverband

**Band:** 75 (1977)

**Heft:** 10

Rubrik: Mitteilungen

## 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:** 09.12.2025

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

# Buchbesprechung aus der Sicht einer Hebamme

von J. Benz und E. Glatthaar

#### Checkliste der Geburtshilfe

Das handliche 240seitige Taschenbuch ist gedacht für Ärzte und Studenten. Es ist aber auch für uns Hebammen ein wertvoller Begleiter bei unseren täglichen Arbeiten im Gebärsaal und auf den Abteilungen bei der Betreuung von Risikoschwangerschaften.

Es ist wichtig, dass eine Hebamme vertraut ist mit der modernen und heute nicht mehr wegzudenkenden Geburtsmedizin. Arbeitet aber eine Hebamme noch auf ihrem Beruf, und sie befasst sich nicht mit den neuen geburtshilflichen Erkenntnissen, ist es eine Unterlassung, die wir Hebammen uns nicht leisten können.

Das Buch umfasst die Kapitel Untersuchungstechnik, Schwangerschaft, Geburt und Therapie. Innerhalb dieser Kapitel sind die, die Leserin interessierenden Punkte sofort zu finden, da die Stichworte alphabetisch geordnet sind.

Nun zu den verschiedenen Teilen der Checkliste:

Im Abschnitt Untersuchungstechnik sind die verschiedenen Methoden gut aufgegliedert in Vorbereitung, benötigte Instrumente, Technik, Beurteilung, Aussagekraft, Risiko und Prinzip usw. Denn. wenn eine Untersuchung nicht täglich routinemässig gemacht wird, vergisst man so schnell Details, und gerade da ist dieses Buch ein sehr gutes Nachschlagewerk.

Es werden beschrieben:

- 1. Die wichtigsten Untersuchungstech-
- 2. Beschreibung der nach Diagnose geordneten Krankheitsbilder, dann Repetitionen der wichtigsten Untersuchungen und Hinweise auf die in Frage kommenden Differentialdiagnosen mit eingehender Schilderung der Therapie.
- 3. Kurzgefasste Anleitungen für alle Untersuchungstechniken z. B.: Amniografie, Amnioskopie, Amniozentese, Fruchtwassermenge und genetische Untersuchungen, HPL- und Oestriolbestimmung, Ultraschall und radiologische Messungen. Sehr gut finde ich auch die Darstellung der Leopold'schen Handgriffe.

Die genaue Beurteilung des Neugeborenen anhand des APGAR- Schemas sollte keine Hebamme mehr unterlassen. Denn diese Beurteilung wird von Psychologen, Psychiatern oder Neurologen und anderen Fachärzten angefordert, wenn Schwierigkeiten im Laufe des Lebens des Kindes auftreten.

Von ebenso grosser Wichtigkeit ist die richtige Beurteilung der CTG (Kardiotokografie). Das Buch beschreibt Indikation, Prinzip, Instrumente, Methodik, Bewertung, Technik, CTG-Score, Kontraindikationen und Komplikationen. Der Kardiotokograf soll heute nicht mehr nur für den Notfall in einer Ecke im Gebärsaal bereitstehen. Denn jede Schwangerschaft sollte durch das CTG beurteilt werden und die Aufzeichnung richtig interpretiert werden können.

Im Kapitel Schwangerschaft werden Hinweise gegeben über: ABO-Erythroblastose, akutes Abdomen in graviditate, Blutungen, Diabetes, EPH-Gestose in jeglicher Form. Dann über Hydramnion, Infektionskrankheiten, intrauteriner Fruchttod, Koagulapathie, Mehrlinge, Oligohydramnie oder Rhesus-Erythroblastose. Dann zum Beispiel Betreuung, Impfungen, Medikamente in der Schwangerschaft, Übertragungen und vorzeitiger Blasensprung.

Das 3. und 4. Kapitel befasst sich mit den Geburtsvorgängen: Vom normalen Dammschutz bis zur Kraniotraxie.

Wie das Kind aus jeder unterschiedlichen Lage entwickelt werden kann, ist nach Indikation, Prinzip, Vorbereitung, Technik und in besonderen zu beachtenden Punkten erläutert und mit guten bildlichen Darstellungen illustriert. Sogar die Lagekorrektur bei Querlage, benannt nach der in die geburtshilfliche Geschichte eingegangene «Erfinderin», Justine Siegemundin, können wir nachschlagen.

Für die Nachgeburtsperiode lesen wir über Luftembolie, Nabelschnurkomplikationen, Plazenta praevia oder Plazentarveränderung und manuelle Plazentarlösung, postpartale Blutungen und Uterusruptur.

Für die Leitung der Nachgeburtsperiode sind Technik und die besonders zu beachtenden Punkte beschrieben.

Für das Wochenbett (alphabetisch): Allgemeine Therapie, Blutungen, Chiari-Frommel-Syndrom, Embolie, Endometritis, Endomyometritis, Laktation, Mastitis, Ovarialinsuffizienz, Phlebothrombose, Thrombophlebitis, Rubeolenimpfung, Sepsis pueberalis, Sheehan-Syndrom.

Bei den Neugeborenen werden Fehlbildungen und geburtstraumatische Schädigungen beschrieben. Ferner die primäre Reanimation, Intubation des Neugeborenen, Nabelschnurkatheterismus, Rhesusprophylaxe.

Ein Sachverzeichnis am Schluss des Buches macht es uns möglich, rasch die gewünschte Information zu finden, und ich kann dieses vielseitige, gut verständliche, nur Fr. 25.90 kostende Nachschlagewerk jeder Hebamme bestens empfehlen.

Bern, 31. August 1977 Elisabeth Feuz

Wer ständig von einem «guten Gewissen» redet, nie ein schlechtes hatte, nie durch die Höhen und Tiefen einer Gewissenskrise schritt, der hat wahrscheinlich sehr wenig Gewissen.

## Zentralvorstand Schweiz, Hebammenverband

Präsidentin: Elisabeth Stucki Oberschwester Spital 3400 Burgdorf Telefon 034 21 21 21

Aktuarin: Schwester Elisabeth Krähenbühl Lindenhofspital Postfach 1988 3001 Bern

Kassierin: Schwester Martina Hasler Frauenspital Schanzeneckstrasse 1 3012 Bern



Mittwoch, 30. November 1977 Adventsfeier und Jubilarinnenehrung

Gruppe Luzern

Treffen der Altmitglieder jeden 3. Dienstag im Monat. Telefon 041 55 19 61, Frau Roos

Ostschweiz 6. Oktober 1977 14.00 Uhr Herbstversammlung im Frauenspital Fontana Chur

Zürich

Donnerstag, 6. Oktober 1977 Interdisziplinäre Tagung des SVDK und WSK «Spitalinfektion» Mittwoch bis Freitag, 16., 17., 18. November 1977

Weiterbildungskurs des WSK

# Redaktionsschluss

November Dezember

6. Oktober 1977 4. November 1977

Januar

4. Dezember 1977

## Mitteilung an die Sekretärinnen

Redaktionsschluss heisst: zum angegebenen Zeitpunkt müssen die Berichte im Besitze der Redaktorin sein. Die Daten werden von der Druckerei festgelegt. Sie sind für uns verbindlich und können nicht nach Belieben hinausgeschoben werden. In Zukunft müssen verspätet eintreffende Beiträge auf die folgende Nummer zurückgesetzt werden.

## Sektionsnachrichten

Fräulein Dr. Elisabeth Nägeli konnte am 17. Juli 1977 ihren 80. Geburtstag feiern. Wir wünschen der verehrten Jubilarin nachträglich von ganzem Herzen Gottes Segen, gute Gesundheit und eine weiterhin gleichbleibende geistige Frische.

Der Hebammenverband dankt Ihnen, liebe Fräulein Dr. Nägeli, für Ihren jahrelangen selbstlosen Einsatz, den Sie uns Hebammen zuteil werden liessen, und hofft, Sie noch recht oft bei sich begrüssen zu dürfen.

#### **Basel-Land**

Liebe Kolleginnen!

Unsere diesjährige Einladung zur Besichtigung der Ita-Wegmann-Klinik in Arlesheim war auf grosses Interesse gestossen. Wir durften zahlreiche Mitglieder begrüssen und mit besonderer Freude auch eine grosse Schar aus Basel-Stadt.

Nach einem herzlichen Empfang hörten wir von Herrn Dr. Herzen zur Einleitung etwas über die anthroposophische Heilmethode, die in dieser Klinik ihre Anwendung findet und in die neuerdings auch die Geburtshilfe als junger Zweig mit aufgenommen worden ist

Bis wir die einzelnen Abteilungen besichtigen konnten, durften wir uns vorher an gutem Kaffee, Kuchen und Säften stärken. Frau Dr. Herzen und Schwester Anna Wilde, die Hebamme der Geburtenabteilung, wurden dann hauptsächlich mit Fragen bombardiert, wie sie im Geiste Rudolf Steiners, die natürliche Geburtshilfe in

## Bitte beachten Sie die Adressänderung unserer Präsidentin

Elisabeth Stucki, Oberschwester Spital 3400 Burgdorf Telefon 034 21 21 21

ihrer Klinik praktizieren. Da vieles der altvertrauten Hebammenarbeit entspricht, fühlte sich manche Hebammen bestärkt, mit ihren Hausgeburten im positiven Sinn fortzufahren und bei Spitalgeburten die nötige Hilfe für Mutter und Kind mehr zu aktivieren. Wir danken der ärztlichen Leitung und dem Schwesternteam nochmals für die wertvollen Hinweise und die gastfreundliche Begegnung in ihrer Klinik.

Für den Vorstand Schwester Käthy Kampa

#### Bern

Voranzeige:

Unsere traditionelle Adventsfeier findet am Mittwoch, den 30. November 1977 statt. Zugleich wird die Ehrung unserer Jubilarinnen durchgeführt.

Im Namen des Vorstandes Marie-Louise Kunz

## Zürich und Umgebung

Frau Coraly Mürner-Bart†

Ich habe die schmerzliche Pflicht, Ihnen die Mitteilung zu machen, dass Frau Mürner in ihrem 79. Altersjahr gestorben ist.

1919 hat Frau Mürner das Hebammendiplom in Lausanne gemacht. Wie es früher Brauch war, hat sie ihren Hebammenberuf zuerst in Privathäusern ausgeübt; natürlich war da die Wochenpflege, die sich sicher auf einen Monat ausdehnte, dabei. In Frankreich und andern Ländern hat sich Frau Mürner dadurch eine recht spezielle Erfahrung verschafft. Bald aber hat sie selber einen Hausstand gegründet und eine Familie aufgezogen.

Obschon Coraly Mürner dann den Hebammenberuf nicht mehr ausübte, blieb sie dem Verband treu, indem sie viele Jahre Beisitzerin im Vorstand der Sektion Zürich war

Ich habe die liebe, weltoffene Westschweizerin überaus geschätzt. Mit ihrem trotz dem Alter jugendlichen Charme, ihrer Menschenkenntnis und dem unverwüstlichen Humor hat sie es immer wieder verstanden, mich aufzumuntern, mir neue Impulse zu geben und Steine aus dem Verbandsweg zu räumen.

So wie sie gelebt, ist Frau Mürner gestorben, unkompliziert und ohne jemanden zu belästigen – einfach eingeschlafen. Der Vorstand trauert um sie.

Die Präsidentin Schwester Olga Leu

# Vortrag an der Pressekonferenz zur 14. IFAS am 2. Juni 1977

Fortsetzung aus Heft 9

Aber das Resultat dieses Prinzips ist ein schwaches Bild, das der Arzt in der absoluten Dunkelheit nur nach langer Adaption zu sehen vermag. Diesen Nachteil der geringen Helligkeit hebt ein sogenannter Bildverstärker auf. Er verstärkt heute elektronenoptisch das Fluoreszensbild 80 000fach und ermöglicht damit ein Arbeiten im taghellen Raum. Das Bild des Bildverstärkerausgangs kann verschiedenen Übertragungssystemen angeboten werden: einer Fernsehkette, einer Kinokamera oder einem Magnetband.

Dadurch, dass der Kinofilm als Bildträger 50 oder 100 oder 200 Bilder pro Sekunde aufzunehmen vermag, erscheint nicht nur die Morphologie durchstrahlter Objekte, sondern auch deren Funktion.

Eine solche Funktion besonderer Art haben Blutgefässe. Blutgefässe geben an sich keinen Schatten; ihr elementarer Aufbau ist von niederer Ordnungszahl. Gibt man dem Blut aber artefiziell ein Kontrastmittel bei, wird es zum Bild als helles, weisses Band: kontrastmittelhaltiges Blut in einer Arterie. Das Kontrastmittel enthält ein Element hoher Ordnungszahl: Jod.

Anatomisches Äguivalent des weissen, glatt begrenzten Gefässschattens ist ein normal weites Blutgefäss mit eben ausgekleideter Gefässwand, von dem ebenso scharf konturierte Nebenäste abgehen. Unter krankhaften Verhältnissen - am bekanntesten ist die Arteriosklerose - wird die Gefässwand holprig, die Lichtung eng. oder es hängen Thrombosefetzen vom Dach ins Lumen hinunter. Entsprechend ist die Form des Gefässschattens im Röntgenbild verformt, streckenweise stenosiert oder ganz verschlossen. So, wie diese Phänomene - gezeigt als Einzelausschnitte einer längeren Bildersequenz - an erkrankten arteriellen Blutgefässen der Beine oder Arme zu finden sind, macht sie eine Röntgenkinematographie auch an den Herzkranzgefässen - den sogenannten Coronarien - offenbar. Die Formverängerungen der weissen Fäden, die eben jenen Herzkranzgefässen entsprechen, sind offensichtlich. Ohne eine solche Bildwiedergabe kontrastmittelgefüllter Coronargefässe gäbe es keine rekonstruktive Gefässchirurgie, und ohne dass die moderne Röntgendiagnostik Herzhöhlen und deren Ausflussbahn die grosse Körperschlagader, Aorta genannt, zum Bilde werden lässt, wäre auch keine Chirurgie am Herzen, beziehungsweise seinen Klappen möglich. Wie häufig heute am physisch und psychisch überforderten Menschen gefürchtete Angina pectoris und Herzinfarkte vorkommen, weiss nachgerade jeder Nichtmediziner, und ebenso bekannt ist, dass Herzklappenfehler am kindlichen und erwachsenen Organismus häufige angeborene oder erworbene Affektionen sind. Angina pectoris und Herzinfarkt sind schmerzhaft spürbare oder tödlich endende Folgen einer Gefässverengung, beziehungsweise des Coronarverschlusses. Diese beiden durch eine sogenannte Bypass-Operation mit Venenersatz zu überbrücken, vermag eben die rekonstruktiv arbeitende Gefässchirurgie. Die Planung einer solchen Operation geschieht am Monitor, an der Filmleinwand oder mittels Magnetband - an den Trägern also einer ganzen Folge von Röntgenbildern, hergestellt zu 25, 50 oder 100 pro Sekunde. Gewonnen werden diese Röntgenbilder, beziehungsweise Angiogramme erst nach Injektion eines jodhaltigen Kontrastmittels.

Die Injektion dafür hat möglichst selektiv am Orte des klinisch vermutbaren Gefässschadens zu erfolgen. Auch dann noch geht dieser Injektionsvorgang nicht ohne Drucksteigerung, Hitzegefühl, Blutgefässdurchstich, Katheterimplantation vor sich. Die moderne Medizin bezeichnet solche Untersuchungsmethoden als aggressivinvasiv. Aber die Tendenz dieser Tage geht immer stärker in Richtung auf nichtinvasive Untersuchungsmethoden. Eine solche macht zurzeit Schlagzeilen: die computer-assistierte Tomographie. Sie ist eine Spitzenleistung unter allen röntgenologischen Arbeitsmethoden, und sie wird zur Sensation in der Medizin, vermag sie doch ein Bild von Strukturen des Gehirns. von Organen im Brustkorb oder der Bauchhöhle aufzubauen, als wären anatomische Querschnitte durch Körperhöhlen angelegt worden - ohne jeden blutigen, schmerzhaften Eingriff - ein Bild, das analog ist jenem des Radarbildes und das Strukturen klar erkennen lässt, die wegen ihres elementaren Aufbaues der konventionellen Röntgenaufnahme entgehen. Dies geschieht so:

Ein feingebündelter Röntgenstrahl durchdringt das zu untersuchende Objekt. Hinter dem Objekt erfasst ein Detektor die wieder austretende, durch Absorption geschwächte Intensität des Röntgenstrahls. Die Bündelung der Strahlung erfolgt durch eine der Röntgenröhre vorgesetzte Lochblende. Die Blende kann auch mehrer Löcher enthalten. Dann nehmen hinter dem durchstrahlten Objekt auch entsprechend gleich viele Detektoren die wieder austretende Strahlung auf.

Das Arbeitsprinzip unterscheidet sich also grundsätzlich vom konventionellen, bei dem ein divergierender Strahlengang das Objekt auf einem lichtempfindlichen Film abbildet.

Das Strahlenbündel kann auch quer zum Objekt eingestrahlt werden. Auch dann nimmt der Detektor wieder die Strahlenintensität wahr, beziehungsweise misst sie und gibt sie als Signal einem Computer weiter.

Der gesamte Messvorgang erstreckt sich über einen Kreisbogen von mindestens 180 Grad bis maximal 360 Grad. Er setzt sich aus vielen Parallelabtastungen zusammen.

Durch die Drehung wird in der abzutastenden Scheibe jeder Punkt aus vielen Richtungen durchstrahlt und sein Schwächungswert quantitativ genau bestimmt. Aufgrund der materiellen Beschaffenheit des Objektes werden die Strahlen unterschiedlich geschwächt.

Die austretende Strahlung wird vom Detektor erfasst und in elektrische Signale umgewandelt. Über 100 000 solcher Werte werden im Laufe eines Messvorganges erfasst und als elektrische Signale dem Computer eingegeben.

Der Computer errechnet aus diesen Messwerten den Aufbau des Schichtbildes. Dazu teilt er die zu untersuchende Scheibe in eine Matrix aus vielen Teilquadraten ein. Jedes Teilquadrat hat die Grundfläche etwa von der Grösse eines Stecknadelkopfes.

Je nach Grösse der Matrix setzt sich die Computer-Tomographieaufnahme aus vielen quadratischen Bildelementen zusammen. Die Grundfläche eines Matrixelementes und die Dicke der abgetasteten Schicht von zum Beispiel 10 mm ergeben Volumenelement, das im Laufe eines Messvorganges aus vielen Richtungen durchstrahlt wurde.

Im nachfolgenden wurden einige Computer-Tomogramme präsentiert von Schnitten der normalen Schädelbasis, weicher Hirnstrukturen, des Ventrikelsystems und mit einer Verdichtungszone temporal, verursacht durch Tumor.

Ein eigens entwickelter Hochspannungsgenerator hält die Betriebswerte für die Röntgenröhre stabil und ist in hohem Masse gegen Netzstörungen entkoppelt. Dem Untersuchungsgerät selbst sieht man von aussen seinen hochdifferenzierten Innenbau nicht an.

Durch die Computer-Tomographie ist in der Diagnostik cerebraler Erkrankungen ein vollständiger Wandel eingetreten. Die bisherigen neuroradiologischen Untersuchungsmethoden werden teilweise ergänzt, teilweise in ihrer Anwendung erheblich eingeschränkt oder sogar ganz versetzt. Dies gilt besonders für die aggressiven Methoden. Durch sie wurden bisher intracraniale Läsionen und vorab jene des Gehirns lediglich indirekt dargestellt. Die Computer-Tomographie ermöglicht demgegenüber ohne Ausnahme eine direkte Abbildung sämtlicher Hirn- und Schädelstrukturen. Damit steigt der diagnostische Aussagewert in Dimensionen, die man bisher am Schädel und seinem Inhalt nicht kannte und die sich sehr bald auch auf andere Körperhöhlen (Brusthöhle und Bauchraum) ausehnen werden. Zum hohen Informationswert gesellen sich weitere Vorteile der neuartigen Arbeitsmethode: die Gefahrlosigkeit der Untersuchung, die niedere Strahlenbelastung und die Möglichkeit der ambulanten Durchführung. Dadurch schiebt sich die Computer-Tomographie in der Reihe diagnostischer Massnahmen vor die bisher klassischen, aber invasiven Methoden als nicht belastendes Verfahren.

Eine andere diagnostische Methode, die ebenfalls nichtinvasiv ist und desgleichen mit Wellen krankhafte Prozesse in Körperhöhlen sucht, ist die *Ultraschalldiagnostik*. Im Gegensatz zu elektromagnetischen Schwingungen wie Licht- und Röntgenstrahlen, die sich auch im Vakuum fortpflanzen können, ist die Ausbreitung von Ultraschallwellen an Materie gebunden. Sie erfolgt also nur in festen und flüssigen Körpern, sehr beschränkt auch in Gasen. Der menschliche Körper verhält sich in bezug auf die Schallausbreitung wie eine zähe Flüssigkeit. Die schnelle automatisch-mechanische Abtastung der zu un-

tersuchenden Körperregion mit dem Ultraschall (sog. real-time-scanner, Frequenz der Bildaufzeichnung bis 30/Sek.) bietet besondere Vorteile.

Die für die medizinische Diagnostik geeigneten Ultraschallschwingungen haben meist eine Frequenz von 2,5 MHz. Die Auflösung ist frequenzabhängig und beträgt dann etwa 1 mm in Schallrichtung. Sowohl für die Untersuchung des Herzens wie des Abdomens hat sich der Ultraschall bewährt, nachdem er bereits früher für die Gehirnuntersuchung (Echoencephalographie) eingeführt wurde.

Für Industrie und Technik, ja sogar für die Ingenieurwissenschaft sind die neuen Dichteauflösungsvermögen räumlichen und deren Verwendung zu einem Bildaufbau nicht minder faszinierend als für die Mediziner, erlebt doch unsere Generation eine atemberaubende Transformation theoretischer Erkenntnisse in eine angewandte Physik oder Technologie. So ist es zum Beispiel erst 5 Jahre her, seit die erste Generation von Computer-Tomographen zum Einsatz kam mit einer Scan-Zeit von 5 Minuten pro Schicht; gegenwärtig liefert die Industrie die zweite Generation mit einer Abtastzeit von 2-3 Minuten, und schon sind in den Entwicklungslaboratorien Scanner fertig, welche die gleiche Arbeit in 2-3 Sekunden leisten.

Die Arbeitsmethode der Nuklearmedizin besteht darin, radioaktive Spürsubstanzen in extremer Verdünnung in den menschlichen Körper einzubringen und das Wandern dieser Substanzen sowie ihre Anreicherung in bestimmten Organen von aussen messend zu verfolgen. Messtechnisch unterscheidet sich die Nuklearmedizin von der Röntgendiagnostik also dadurch, dass nicht die Absorption einer den Körper durchdringenden, sondern die Konzentration einer vom Körper emittierten Strahlung gemessen wird. Die radioaktiven Spurenelemente sind an Trägersubstanzen gebunden, deren Weg und Verhalten im Organismus bekannt ist und die im allgemeinen zu der beabsichtigten radioaktiven Anreicherung in einem bestimmten Organ führen. Sie werden dem Patienten durch ein Getränk oder durch eine intravenöse Injektion verabreicht. Auf diese Weise lässt sich das funktionelle Verhalten von Organen ohne Eingriff und ohne irgendwelche Beeinträchtigung der Organfunktion untersuchen. Aber nicht nur der zeitliche Verlauf des Durchgangs der Spürsubstanz durch ein Organ kann so gemessen werden, sondern es ist auch möglich, die räumliche Aktivitätsverteilung in einem Organ bildhaft in Form von Szintigrammen wiederzugeben.

Erzeugt wird ein solches Szintigramm, indem ein beweglicher Detektor das Untersuchungsfeld in Zeilen abfährt und die dabei aufgenommenen Aktivitätswerte, entweder als Grauwerte auf einen Film oder als Farbstufen auf ein Farbstrichbild überträgt.

Auch die von militärischen Anwendungen her bekannte Infrarotmesstechnik bietet der medizinischen Diagnostik ein bildgebendes Verfahren an, die Thermographie. Schnell voranschreitende, bösartige Prozesse sind meist mit lokalen Temperaturerhöhungen verbunden. Handelt es sich dabei um oberflächennahe Krankheitsherde, so teilt sich die erhöhte Temperatur noch gut lokalisiert der darüüberliegenden Haut mit. Mit einer Infrarotkamera kann man dann ein Wärmebild der Körperoberfläche machen.

Ein Gebiet, das sich in den letzten Jahren stark entwickelt und vervollkommnet hat, ist die Patientenüberwachung in den Inten-

Drei Dinge lassen sich nur bei drei Gelegenheiten erkennen: die Kühnheit in der Gefahr, die Vernunft im Zorn und die Freundschaft in der Not. Französisch

sivpflegestationen, aber auch zum Teil in den Operationssälen. Unfallpatienten, die in den Operationssälen liegen oder nach schweren Operationen in der Intensivpflegestation verweilen, aber auch schwerkranke Patienten der medizinischen, neurochirurgischen und anderen Kliniken bedürfen neben den speziellen Therapien und der Pflege einer Überwachung des Allgemeinzustandes. Präzise allgemeine Kontrollen samt gewissen Protokollen sind wünschenswert. Für die Aufzeigung und Beseitigung von Komplikationen steht sehr oft nur wenig Zeit zur Verfügung. Die Intensivpflege wird je nach Notwendigkeit oft mit einer kontinuierlichen elektronischen Kontrolle verbunden, um ihre Wirkung und eventuellen Nebenerscheinungen aufzu-

In regelmässigen Abständen werden oft folgende Messungen aufgezeigt, zum Teil auf dem Oszilloskop dargestellt, zum Teil protokolliert: Blutdruck, Puls, Venendruck, Temperatur, Atemfrequenz, EKG, eventuell Urinausscheidung usw.

Die Überwachung schwerstkranker Patienten hat sich bewährt. Während beliebig langer Zeit liefern elektronische Geräte genaue Messwerte über den Zustand des Patienten und geben bei Abweichung von einem gewissen einstellbaren Grenzwert an automatisch Alarm. Damit werden Arzt und Schwester von zeitraubender immer wiederkehrender Routinearbeit entlastet. Je nach Notwendigkeit können Überwachungsgeräte für einen Patienten oder in Verbindung mit einer Zentrale angeordnet werden. Messmethoden und Messgenauigkeit sind von grosser Bedeutung. Ich hoffe. Ihnen mit diesen Beispielen einen kleinen Überblick in die letzten Entwicklungen des medizinischen Apparatebaues gegeben zu haben.

W. Gerber Betriebsingenieur Kantonsspital Zürich 152

## **Telekurs-Vorinformation**

(Änderungen vorbehalten)

#### Wie entscheide ich mich?

Entschlussfassung im sozialen Bereich

#### 1. Worum geht es?

Entschlussfassung und Entscheidungshandeln bedarf der Situationsanalyse und planvoller Handlungs- und Verhaltensvorbereitung und -kontrolle. Dabei wird Entscheidung als soziale Interaktion verstanden, wobei die betroffenen Mitmenschen in den Prozess einzubeziehen sind. Die Problematik liegt darum vor allem im gesellschaftlichen Bereich, wo Routineprogramme und traditionelle Verhaltensmuster nicht genügen, also zum Beispiel bei der Berufswahl, bei Erziehungsmassnahmen, Verwaltungsakten, Adoption, Ehescheidung, Entlassung, Bestrafung.

## 2. Absicht

Der Kurs will bewusst machen, wie unsere täglichen Entscheidungen zustande kommen und was sie bewirken. Die vielen Entscheidungen, die wir im privaten und beruflichen Bereich zu treffen haben, lassen sich verbessern. Der Kurs zeigt hier Möglichkeiten, beim Entscheidungsprozess planmässig und überlegt vorzugehen. Bessere Entscheidungen sind dann auch besser zu verantworten.

#### 3. Teilnehmerkreis

Der Kurs ist grundsätzlich für alle Interessierten zugänglich und nützlich.

Der Akzent liegt aber auf dem Entscheidungshandeln und dem Von-Entscheidungen-Betroffensein in den folgenden Berufsgruppen:

- Sozial- und Jugendarbeit
- Personal- und Führungsbereiche
- Verwaltung (mit Publikumsverkehr) und öffentliche Dienste
- Polizei, Gericht, Strafvollzug, Resozialisierung
- Erziehung (Ausbilder, Lehrer, Eltern von Jugendlichen)

#### 4. Inhalt

- 1. In der Klemme sitzen Einführung. Die Struktur des Entscheidungsprozesses. (Ein Neuling im Jugendamt übernimmt als seinen ersten Fall einen vorbestraften 16jährigen, der erneut ein Moped stiehlt.)
- 2. Ich sehe was, das du nicht siehst Das Bewusstwerden von Problemen.

(Ein Sozialarbeiter will etwas für eine vernachlässigte Obdachlosensiedlung unternehmen, doch seine Mitarbeiter machen nicht mit.)

- 3. Jetzt weiss ich genug Die Information bei Entscheidungen. (Konflikt eines Schülers mit seinem Vater um die Berufswahl mit Einschaltung der Berufsberatung.)
- 4. Zwischen den Stühlen Zielsetzung bei der Entscheidung. (Die alltäglichen Auseinandersetzungen eines heiratswilligen Paares mit den Wertvorstellungen seiner Eltern.)
- 5. Es muss etwas geschehen Finden und Bewerten von Handlungsalternativen.

(Idealismus kontra Finanzprobleme bei der Planung einer neuen Beratungsstelle für Suchtkranke durch ein Hilfswerk.)

- 6. Wenn das alle so machen Die Begründung von Entscheidungen. (Wie behandeln die Vorgesetzten die Verfehlung einer kaufmännischen Angestellten, welche einen grösseren Geldbetrag unterschlägt?)
- 7. Ein Fehler kommt selten allein Die Konsequenzen von Entscheidungen. (Fiasko eines Hilfsversuches bei einer sozial schwer geschädigten Familie.)
- 8. Viele Wege führen nach Rom Die Auswirkungen von Entscheidungen. (Eine gefährdete Tochter widersetzt sich den Massnahmen einer Sozialarbeiterin und versucht sich selber zu helfen.)
- Alles so wie früher
   Entscheidungen privater Art.
   (Ehekrise und die zweifelhafte Hilfe von Freunden und Eltern beim Entscheid für oder gegen Trennung und Scheidung.)
- 10. Realpolitisch gesehen
   Entscheidungen öffentlicher Art.
   (Urteile und Vorurteile bei der politischen
   Entscheidung über ein Wohnbauprojekt für
   Gastarbeiter in einer Kleinstadt.)

#### 5. Herkunft

An der Entwicklung der Gesamtkonzeption haben Fachleute der Erwachsenenbildung aus Nordrhein-Westfalen mitgewirkt.

Autoren sind die in der «Arbeitsgruppe Information» zusammengeschlossenen Diplompsychologen Jürgen Froitzheim, Dr. Günter Schubert, Ursula Schubert und Helmut Riesenkönig.

Die Redaktion hatte Peter Teckentrup vom

WDR, Köln.

#### 6. Kursform

Der Kurs ist von den Autoren von Anfang an als Weiterbildungsangebot im Medienverbund entwickelt worden. Der Medienverbund soll Fernsehsendungen, Buch und Seminare umfassen. Die 10 Sendungen bringen Fallstudien, 10 tatsächliche Geschichten, die von Schauspielern und Laien nachgespielt worden sind. Anhand dieser motivierenden Geschichten wird Entscheidung als ein Ablaufen von Ereignissen erfahrbar gemacht. Das Buch liefert dazu systematische Informationen und Fragestellungen, mit denen Entschlussfassung trainiert werden kann. Aufgabe der Seminare wäre es dann, die allgemeingültigen Schwerpunkte des Entscheidungsgeschehens herauszuarbeiten und sie auf die eigenen Probleme der Teilnehmer zu übertragen.

## 7. Die Fernsehsendungen

10 Sendungen zu 30 Minuten in Farbe. Produktion: Westdeutscher Rundfunk, Köln, 1975.
Vorgesehene Ausstrahlung: 24. Januar bis 8. April 1978 (Osterpause 23.–29. März)
1. Dienstag, 18.15 Uhr; 2. Samstag, 10.00 Uhr.

## 8. Das Buch

Arbeitsgruppe Information «Wie entscheide ich mich? Entscheidungen im sozialen Bereich. Ein Text- und Arbeitsbuch zum Selbstlernen und für die Arbeit in Gruppen.» Leske Verlag und Budrich GmbH, Opladen. 216 Seiten, etwa Fr. 17.—. Zu bestellen bei der TR-Verlagsunion, Postfach, 8044 Zürich, Telefon 01 26 22 44.

## 9. Die Seminare

Die Redaktion Erwachsenenbildung des Fernsehens DRS bittet potentielle Anbieter von öffentlichen Seminaren parallel zu den Ausstrahlungen, sich zu melden. Sie ist in der Lage, die Angebote zu koordinieren, darüber zu informieren und sie durch kostenlose Abgabe eines Leitfadens für Kursleiter und Seminarveranstalter («Tutorenpapier») zu unterstützen.

Kontaktadresse: Schweizer Fernsehen, Telekurse Postfach 8052 Zürich.

# 10. Hinweis

Voraussichtliche Nachfolgekurse von «Wie entscheide ich mich?» für April bis Juli 1978 werden sein:

- «Lerntechniken für Erwachsene» (13 Sendungen zu 15 Minuten, 1 Buch von Walter F. Kugemann, DVA).
- «The Bellcrest Story», English for Business (13 Sendungen zu 30 Minuten,
   1 Buch Langenscheidt-Verlag, München).

Im Winterhalbjahr 1977/1978 finden unter anderen noch folgende Kurse statt:

- Rationelles Lesen.
   Ein Trainingskurs. 8×30 Min.
- Wie behandle ich meinen Chef?
   Ein psychologisches Praktikum.
   8×30 Min.
- Wenn Sie ein Kind bekommen.
   Von der Schwangerschaft zur Säuglingspflege. 13×30 Min.
- Die ersten 365 Tage im Leben eines Kindes.

Die Entwicklung des Säuglings. 13×30 Min.

#### Das Begleitmaterial

(Bücher, Tonkassetten) ist in Buchhandlungen und bei Ex Libris erhältlich oder direkt bei der

TR-Verlagsunion Postfach 8044 Zürich Telefon 01 262244

#### Informationsblätter

mit den ausführlichen Angaben zu allen aktuellen Sendereihen sowie das nächste Programm bitte mit einer Karte bestellen:

Schweizer Fernsehen Telekurse Postfach 8052 Zürich

Die Redaktion Erwachsenenbildung nimmt gerne Ihre Vorschläge und Kritik entgegen und wünscht Ihnen lehrreiche Freizeitstunden!

Toni Rihs Elisabeth Ingold (Telekurs-Adresse)

# **Diabetes**

Die Schweizerische und die Berner Diabetes-Gesellschaft können auf ein 20jähriges Bestehen zurückblicken. Von jeher zählten Aufklärung und Information der Öffentlichkeit zu den wichtigsten Aufgaben. Diabetes wird immer mehr zu einer Volkskrankheit. Noch anfangs unseres Jahrhunderts starben insulinabhängige Dia-

betiker nach drei Jahren. Seit der Entdeckung des Insulins haben die Lebenserwartung, aber auch die Zahl der Diabetiker stark zugenommen. Heute sind rund 3% der Bevölkerung zuckerkrank. Unter den 60- bis 70 jährigen sind es bereits 7, bei den über 70 jährigen mehr als 10%. Der «Spiegel» bezeichnete denn auch in seiner Titelgeschichte im letzten November den Diabetes als «grösste Epidemie der Menschheit», und das Deutsche Fernsehen berichtete unter dem Titel «Diabetes – die unterschätzte Krankheit».

Eine genaue Kenntnis der Zuckerkrankheit ist für den Diabetiker wie auch für seine Umgebung lebenswichtig, da die Zuckerkranken täglich ihr Insulin spritzen, die Dosis festlegen, bei Ausnahmesituationen richtig reagieren müssen. Untersuchungen haben bestätigt, dass bei Diabetikern, die beim Ausbruch der Krankheit ausführlich und kompetent aufgeklärt und auch nachher über das Wesen des Diabetes orientiert wurden, die späteren Spitalaufenthalte, die Aufenthaltsdauer und die Spätschäden merklich abnahmen.

An der im Lindenhofspital Bern abgehaltenen Pressekonferenz der Schweizerischen und der Bernischen Diabetes-Gesellschaft nahm Schwester Elisabeth Feuz für die «Schweizer Hebamme» teil.

Wir geben einige der gehaltenen Vorträge an Sie weiter und hoffen, dass sie Ihr Interesse finden. Da uns bewusst ist, wie sehr gerade die an Diabetes leidende Mutter und ihr Kind vor, während und nach der Geburt unsere Fürsorge besonders brauchen, ist es sicher allen ein Bedürfnis, sich mit der Materie auseinanderzusetzen, auch wenn das geburtshilfliche Gebiet dabei nicht berührt wird.

# Volkswirtschaftliche Auswirkungen der Zuckerkrankheit

Die Zuckerkrankheit - medizinisch «diabetes mellitus» = honigartiger Durchfluss ist eine vererbliche, chronisch verlaufende Krankheit, deren Ausbruch beim Einzelnen durch Umweltfaktoren, unter anderem namentlich durch üppige Lebensweise und Bewegungsarmut, begünstigt wird. So wird Diabetes auch zu den Zivilisationskrankheiten gezählt, weil sogenannte Wohlstandsgesellschaften wegen des relativ frühzeitigen Auftretens der Krankheit bei den erblich belasteten Individuen in allen Altersstufen mehr Diabetiker aufweisen als spartanisch lebende Völker. Während des letzten Weltkrieges verminderte sich das diabetische Krankheitsgeschehen vorübergehend auch in unserem Lande, um nach Kriegsende mit dem üppiger werdenden Leben wieder vermehrt um sich zu greifen.

Heute gibt es in der Schweiz etwa 200 000 Diabetiker = gut 3% der Bevölkerung.