

KAPITEL II

Auf dem Weg zur modernen Anästhesie – Narkosepioniere in Heidelberg 1950 bis 1963

## 2 Auf dem Weg zur modernen Anästhesie – Narkosepioniere in Heidelberg 1950 bis 1963

## 2.1 Hinwendung zur Kombinationsnarkose -Ausländische Kollegen weisen den Weg

Nach Ende des Zweiten Weltkrieges war die Anästhesie in Deutschland weiterhin geprägt von der Überzeugung vieler einflussreicher Chirurgen, dass ein eigenständiges Fach für Narkose keinerlei Vorteile mit sich brächte - im Gegenteil, womöglich würde es die in den Operationssälen vorherrschende, streng hierarchische Ordnung mit dem Chirurgen an der Spitze stören. Obwohl es einige wenige Kollegen gab, die die Notwendigkeit einer Spezialisierung erkannt hatten und auf die dadurch zu erwartende Qualitätssteigerung der Narkosen hinwiesen, so setzten sich doch zunächst die Kritiker durch. Der Stand der Anästhesie war zum Ende des Krieges, sieht man von den im vorigen Kapitel erwähnten Entwicklungen der Lokalanästhesie ab, vergleichbar mit dem zur Jahrhundertwende. Bevorzugte Methode der Allgemeinanästhesie war die Äthertropfnarkose über die Schimmelbuschmaske, teilweise ergänzt durch intravenöse Applikation von Barbituraten. Ausgebildete Narkosespezialisten gab es nicht. Dieser Zustand führte nicht nur zu zahlreichen Narkosezwischenfällen mit Todesfolge, sondern auch zu einer erheblichen Einschränkung der Indikationen zur Operation sowohl was Zustand, Alter und Vorerkrankungen des Patienten als auch das Ausmaß der Operation betraf. Die deutschen Chirurgen erfuhren jedoch bald von großen medizinischen Fortschritten im Ausland, besonders bei Eingriffen am Herzen und der Lunge, die nicht zuletzt durch Entwicklungen auf dem Gebiet der Anästhesie wie beispielsweise dem 1944 synthetisierten Muskelrelaxans Curare, der zum Routineverfahren gewordenen Intubationstechnik oder neuen Narkosegeräten ermöglicht worden waren.

Vor diesem Hintergrund wurde im Juni 1949 in Frankfurt, auf dem ersten Chirurgenkongress nach dem Zweiten Weltkrieg, erneut ein vorsichtiger Vorstoß

unternommen, die Anästhesie in Deutschland aus ihrem Dornröschenschlaf zu erwecken. Nachdem einige Chirurgen auf dem Kongress über neue Operationsmöglichkeiten mit Hilfe der Intubationstechnik und der Möglichkeit der künstlichen Beatmung berichtet hatten, warf Hans Killian aus Freiburg zum Schluss die Frage auf, "ob es nicht ratsam sei, in Deutschland Spezialisten für Narkose und Anästhesie auszubilden." Der Kongressvorsitzende Eduard Rehn, ebenfalls aus Freiburg, nahm unmittelbar dazu Stellung: "Ich glaube, daß die ganze Entwicklung der Chirurgie dahin geht, dass wir zwar nicht für alle Eingriffe, aber doch für die große und größte Chirurgie und für bestimmte Operationen um eine Spezialisierung der Narkose und Anästhesie nicht herumkommen können." Diese vorsichtige Annäherung drückte der Düsseldorfer Ordinarius Ernst Derra auf dem Chirurgenkongress im darauffolgenden Jahr noch sehr viel deutlicher aus, als er sein Hauptreferat zum Thema "Der heutige Stand der Anästhesieverfahren in der Chirurgie" mit folgendem Schlusswort beendete:

"Die moderne Anästhesiologie ist eine vielfältige und diffizile Kunst geworden. Im Ausland hat man Narkosefachschulen geschaffen, die Spezialisten heranbilden. Das ist die beste Lösung, die auch an unseren größeren Krankenhäusern nicht zu umgehen sein wird. Wir dürfen nicht mehr länger zögern. Eine den deutschen Verhältnissen angepasste Form wäre die Errichtung einiger Lehrstühle an Hochschulen, welchen sowohl die Ausübung der Anästhesisten im Rahmen einer großen Klinik, wie der Lehre und Forschung obliegt."

Zu einer Zeit, als es in ganz Deutschland nur etwa 30 chirurgische Assistenten mit Erfahrung in der "modernen" Anästhesie gab, waren dies weitsichtige Worte.

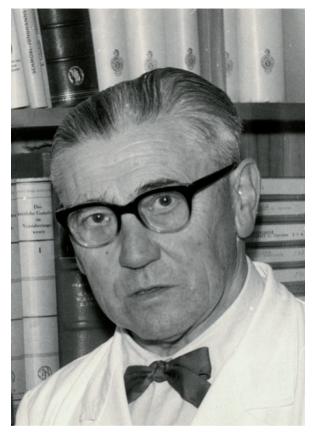


Abbildung 2.1: Karl Heinrich Bauer (1890-1978), Ordinarius für Chirurgie von 1943 bis 1962.



Abbildung 2.2: Professor Bauer während einer Operation.

Der Heidelberger Ordinarius für Chirurgie, Karl Heinrich Bauer (1890-1978). Federführender der 1950 von der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie eingesetzten Narkosekommission, war lange Zeit ein vehementer Gegner der Selbständigkeit der Anästhesie und versuchte, diese unbedingt zu verhindern (Abb. 2.1). Er betonte immer wieder, dass im Operationssaal nur einer die Verantwortung tragen könne: der Chirurg, zu dem ja auch die Patienten kämen (Abb. 2.2). Diese Verantwortung wäre unteilbar und deshalb müssten die Anästhesisten weisungsgebunden bleiben. Noch 1955 sagte er auf dem Chirurgenkongress in seinem Hauptreferat:

"Aus der Allgemeinen Chirurgie die Anästhesie auszulösen, hieße ihr das Herzstück nehmen."

Dennoch hatte Bauer früh erkannt, dass ohne eine Spezialisierung der Anästhesie und ohne dafür geschultes Personal auch eine Weiterentwicklung in der Chirurgie blockiert würde. Er hatte in seiner Abteilung mit Rudolf Frey (1917–1981) einen jungen Assistenten, der sich von Anfang an sehr für die Anästhesie interessierte und engagierte. Allerdings wurde auch in Heidelberg aus Mangel an Fachpersonal, Geräten und Erfahrung überwiegend auf veraltete Weise narkotisiert. Um seinem "Anästhesisten" eine bestmögliche Ausbildung zu ermöglichen. regte Karl Heinrich Bauer zunächst einen Austausch mit Schweizer Universitäten an. Rudolf Frev folgte dieser Anregung 1949/50 und verbrachte sechs Monate am Bürgerspital in Basel, um sich mit den dort schon etwas früher etablierten Methoden moderner Anästhesie vertraut zu machen. Ein Jahr später verbrachte er einen weiteren Gastarztaufenthalt an der Universität Paris, wiederum ein Jahr später erfolgte eine längere Studienreise durch die USA, während der er an verschiedenen amerikanischen Kliniken, so zum Beispiel der Mayo-Clinic in Rochester, Minnesota, oder der Harvard Medical School in Boston, Massachusetts, anästhesiologisch ausgebildet wurde.

Aber auch in Heidelberg selbst wurde die Entwicklung zur modernen Anästhesie mit Hilfe ausländischer Ärzte auf den Weg gebracht. Hierbei ist



Abbildung 2.3: Jean Emily Henley (1910-1994), Portrait aus dem Jahr 1940.



Abbildung 2.4: Laryngoskop mit Spatel nach Macintosh, Prototyp aus dem Jahr 1943.

besonders eine amerikanische Kollegin hervorzuheben, die sich maßgeblich um die Einführung der Anästhesie, wie wir sie heute kennen, verdient gemacht hat: Jean Emily Henley (1910-1994), Tochter eines deutsch-ungarischen Immigrantenpaares aus Chicago, hatte im Frühjahr 1949 gerade ihre Anästhesieausbildung in New York abgeschlossen und plante eine Reise nach Europa (Abb. 2.3). Sie hatte in New York eine deutsche Kollegin kennengelernt, die bei den hessischen Gesundheitsbehörden in Wiesbaden arbeitete und sie nun nach Deutschland einlud. Man bat Henley, die fließend Deutsch sprach, jungen Kollegen in deutschen Kliniken, die nahezu keine Erfahrung auf dem Gebiet der modernen Anästhesie hatten, mit ihrem Wissen und ihrer praktischen Erfahrung auf den Weg zu helfen. Sie begann zunächst für vier Monate an der Universitätsklinik in Gießen und machte danach Station in mehreren deutschen Städten, so auch in Heidelberg. Zu Beginn ihres Aufenthaltes war sie noch auf eigene Rechnung mit dem Zug unterwegs, die wichtigsten Narkoseutensilien führte sie in einem Rucksack mit. Bald wurde jedoch das amerikanische Hochkommissariat für Deutschland auf ihre Aktivitäten aufmerksam, stellte sie als Beraterin für Anästhesie für die amerikanische Besatzungszone ein und gab ihr ein Auto für die Reisen zwischen den einzelnen Kliniken. In Heidelberg war sie 1950 sowohl im amerikanischen Militärkrankenhaus als auch in der Chirurgischen Universitätsklinik tätig und machte die dort anästhesiologisch tätigen Chirurgen, vor allem Otto Heinrich Just (1922-2012) und Rudolf Frey, mit Kombinationsnarkosen, orotrachealer Intubation und dem Gebrauch von Narkosegeräten vertraut (Abb. 2.4). Just berichtete später in einem Interview über diese ersten Erfahrungen mit moderner Anästhesie: "Kontakt habe ich bekommen durch die amerikanische Militärärztin Jean Henley, die nach dem 2. Weltkrieg in Heidelberg im amerikanischen Hospital arbeitete und ihre Freizeit in unserer Klinik im OP verbrachte. Mich hat schon fasziniert, mit welcher Routine sie diese neuen Methoden angewandt hat und jeder hatte den Eindruck, dass die Patienten viel sicherer durch die Operation geleitet wurden; vor allem wurden auch physiologische Erkenntnisse umgesetzt. [...] Als die amerikanische

Militärärztin dann Heidelberg verließ – ich hatte sie genau beobachtet und stand wochenlang hinter ihr - habe ich dann zu den Stationsärzten und Oberärzten gesagt, dass ich das auch kann."

Im Laufe ihres Aufenthaltes verfasste Dr. Henley au-Berdem das erste moderne Lehrbuch für Anästhesie nach dem Weltkrieg in Deutschland. Es erschien 1950 und wurde bis heute über 15.000 Mal verkauft (Abb. 2.5). In ihrem Buch wurden Aspekte gängiger amerikanischer Anästhesieverfahren behandelt, die bis dahin in Deutschland kaum praktiziert wurden. wie zum Beispiel die Intubation, kontrollierte Beat-

**DE GRUYTER** Jean Henley **EINFÜHRUNG** IN DIE PRAXIS **DER MODERNEN INHALATIONSNARKOSE** 

Abbildung 2.5: Titelseite des Buches von Dr. Henley aus dem Jahr 1950. Das Manuskript hatte sie innerhalb von 6 Wochen auf die Rückseite ausgemusterter Röntgentüten auf Englisch niedergeschrieben. Eine Kollegin übersetzte es anschließend ins Deutsche.

mung, der Gebrauch nichtdepolarisierender Muskelrelaxanzien, umfangreiche intra- und postoperative Patientenüberwachung oder die detaillierte Dokumentation von Narkosen auf eigenen Protokollen. Henley kehrte im Januar 1951 in die USA zurück, voller Bedauern über ihren Weggang aus Deutschland, aber auch mit der Hoffnung, einen wichtigen Beitrag zum Beginn einer neuen Ära geleistet zu haben. Auf ihre Empfehlung hin wurden in den darauffolgenden Jahren weiteren jungen Kollegen aus Deutschland Studienreisen in die Vereinigten Staaten ermöglicht, um sie anästhesiologisch auszubilden. Nach ihrer Rückkehr wurde sie Direktorin der Anästhesieabteilung am Francis Delafield Hospital in New York. Im Jahr 1981 wurde Jean E. Henley von der DGAI für ihre Verdienste um die Entwicklung der Anästhesie in Deutschland zum Ehrenmitglied ernannt. Sie starb 1994 im Alter von 84 Jahren in Vermont.

## 2.2 Narkosestaffel unter Rudolf Frev

Nachdem Karl Heinrich Bauer die anästhesiologische Weiterbildung von Rudolf Frev angeregt und ermöglicht hatte, schuf er in Heidelberg eine der ersten Anästhesieabteilungen in Deutschland und richtete am 20. August 1950 die so genannte "Narkosestaffel" der Chirurgischen Universitätsklinik ein, zu deren Leiter er Rudolf Frey ernannte. Außer Rudolf Frey selbst und Otto Heinrich Just gehörten ihr drei in Ausbildung befindliche Ärzte, zwei Narkoseschwestern und ein Narkosepfleger an, wobei lust bereits 1951 die Abteilung wieder verließ und dem Chirurgen Fritz Linder (1912-1994), der zum Ordinarius in Berlin berufen worden war, folgte. In den nächsten Jahren erfolgte ein rasanter Wandel



Curriculum vitae

## Professor Dr. med. Rudolf Frey, FFARCS

Geboren am 22.08.1917 in Heidelberg, verstorben am 23.12.1981 in Mainz; 1938-1943 Medizinstudium an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg; 1944 Promotion; 1944 Beginn der Facharztweiterbildung für Chirurgie an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg; 1949 Facharzt für Chirurgie; Beginn der Facharztweiterbildung für Anästhesiologie in Heidelberg, Basel, Paris, Rochester, Boston und Oxford; 1952 Facharzt für Anästhesiologie; 1952 Habilitation für das Fachgebiet Anästhesiologie, Thema: Die muskelerschlaffenden Mittel; 1950 Leiter der Anästhesieabteilung ("Narkosestaffel") der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg; 1956 außerplanmäßiger Professor, Universität Heidelberg; 1960 Extraordinarius für Anästhesiologie, Johan-

nes Gutenberg-Universität Mainz; 1962 Direktor des Instituts für Anästhesiologie und 1967 Ordinarius für Anästhesiologie, Johannes Gutenberg-Universität, Mainz; 1952 Mitbegründer und Herausgeber der Zeitschrift "Der Anaesthesist"; 1967 Bundesarzt, Deutsches Rotes Kreuz; 1976 Gründer des Club of Mainz (heute World Association for Disaster and Emergency Medicine); 1978 Ehrenmitglied der DGAI; zahlreiche weitere Ehrungen, u. a. 1969 Goldener Dieselring; 1973 Gutenbergplakette; 1976 Ernst-von-Bergmann-Plakette; 1976 Bundesverdienstkreuz Erster Klasse; Ehrenbürgerschaft des Staates Maryland, USA; Ehrenmedaille des Taiwan Medical College.

bei den zur Anwendung kommenden Narkoseverfahren, der vor allem durch die unermüdliche Arbeit und Forschung Rudolf Freys ermöglicht wurde.

In einer Veröffentlichung aus dem Jahre 1951 über die Arbeit der Narkosestaffel, ein Jahr nach ihrer Einführung, stellte Rudolf Frey fest:

"Der Anästhesist von heute unterscheidet sich von dem Gelegenheitsnarkotiseur von einst dadurch, daß sich seine Tätigkeit nicht im mechanischen Narkosemachen erschöpft. Aus dem Techniker ist ein Narkosespezialist geworden, der auf wissenschaftlichen Grundlagen (Physiologie und Pharmakologie) aufbauend, die für jeden Kranken am besten geeignete Narkose aussucht, und individuell durchführt, bei der Vor- und Nachbehandlung

beratend mitwirkt und die Prä- und Postmedikation überwacht. Die Ausbildung des Narkosenachwuchses an Ärzten und Pflegepersonal, die wissenschaftliche Auswertung seiner Beobachtungen und die Erforschung neuer, besserer Narkoseverfahren liegen in seinen Händen."

Eine richtungsweisende Beschreibung, die mit dem heutigen Selbstverständnis der Anästhesisten weitestgehend übereinstimmt, aber für damalige Verhältnisse geradezu revolutionär erscheint – bedenkt man, dass es zum Zeitpunkt ihrer Formulierung weder eine Fachgesellschaft noch einen Facharzt für Anästhesie gab.

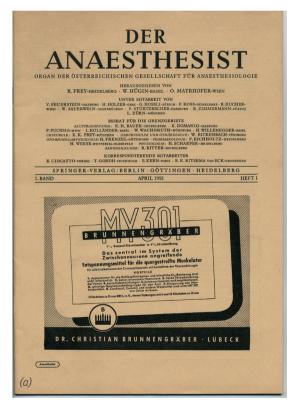




Abbildung 2.6 (a): Titelblatt der Erstausgabe der Zeitschrift "Der Anaesthesist", erschienen im April 1952. Zunächst nur das offizielle Organ der Österreichischen Gesellschaft, wurde sie im Folgejahr auch Organ der neu gegründeten DGA. (b) Titelblatt einer aktuellen Ausgabe.

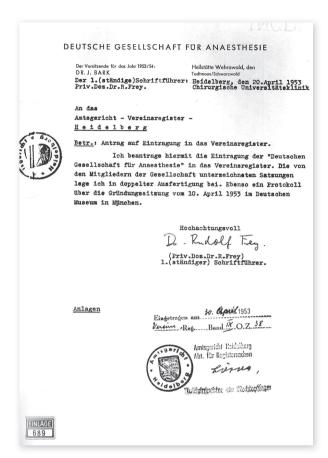


Abbildung 2.7: Antrag auf Eintragung der Deutschen Gesellschaft für Anaesthesie ins Vereinsregister beim Amtsgericht Heidelberg vom 10. April 1953.

Die tägliche Arbeit der Heidelberger Anästhesisten war äußerst gewissenhaft, galt es doch auch, der noch immer sehr großen Zahl an Skeptikern unter den Chirurgen zu beweisen, wie wichtig und vorteilhaft für das Wohlergehen der Patienten und auch für die Entwicklung der Chirurgie die neue Disziplin war.

Am Vortag der Operationen wurden die Assistenten auf die für den nächsten Tag vorgesehenen Patienten verteilt, um sie zu visitieren, die anästhesiologische Anamnese zu erheben und die Art der Narkose zu bestimmen. Wie heute wurden Laborwerte abgenommen und für größere Operationen Blutkonserven durch die Blutbank bereitgestellt. Zur Prämedikation wurde den Patienten am Vorabend

Cyclobarbital (Phanodorm®) verabreicht, gefolgt von einem weiteren Barbiturat am Morgen - Phenobarbital (Luminal®), und einer Morphin- und Atropininiektion kurz vor dem Eingriff, 15 Minuten vor dem Eingriff wurden die Patienten dann in den Vorbereitungsraum gebracht, wo der Anästhesist sich bereits von Funktion und Vollständigkeit aller benötigten Hilfsmittel und Apparate überzeugt hatte. Bezüglich der zur Anwendung kommenden Narkoseverfahren zeichnete sich ein durchgreifender Erfolg des neuen Denkens und der neuen Verfahren ab. So erhielten im Jahre 1952 bereits 47 % aller stationär operierten Patienten muskelerschlaffende Medikamente, 30 % wurden endotracheal intubiert. Die Lokalanästhesie geriet in den Hintergrund (16 % der Eingriffe 1952 im Vergleich zu 55 % im Jahre 1930) und die Spinalanästhesie war fast völlig verschwunden - beides Zeichen für das Vertrauen, das nunmehr in die Verträglichkeit der Allgemeinnarkose gesetzt wurde. Mit Aufkommen der Muskelrelaxantien war auch gleichzeitig ein Rückgang der Zahl der Äthernarkosen zu verzeichnen, ebenso wurde das wegen seiner schlechten Steuerbarkeit unbeliebte rektal applizierte Tribromoethanol (Avertin®) völlig verdrängt.

Die Narkoseeinleitung wurde meist mit einem kurzwirksamen Barbiturat vollzogen, zunächst mit Hexobarbital (Evipan®) und ab 1955 fast ausschließlich mit dem potenteren und besser steuerbaren Thiopental (Trapanal®). Risikopatienten erhielten zusätzlich Lachgas zur Einleitung, um die Barbituratdosis möglichst niedrig halten zu können. Während der gesamten Narkosezeit wurden die wichtigsten Vitalfunktionen durch Schwestern und Pfleger regelmäßig kontrolliert und aufgezeichnet, bei kleineren Eingriffen führten sie sogar eigenständig die Narkose durch.

Da es noch keinen Aufwachraum gab, wurden die frisch Operierten nach erfolgtem Eingriff vom Anästhesisten bis auf die Station begleitet. Bis zur sicheren Wiederkehr der Schutzreflexe überwachte er den Patienten, führte ihm mittels Nasensonde Sauerstoff zu und besprach die postoperative Schmerzund Infusionstherapie mit dem Pflegepersonal.

Auch in den nächsten Tagen nach der Operation wirkten die Anästhesisten in Zusammenarbeit mit den Stationsärzten intensiv an der Nachbehandlung der Patienten mit. ein Umstand, der das Vertrauensverhältnis zwischen Patienten und Anästhesisten sowie die Wahrnehmung des Narkosearztes als solchen stark förderte.

In der Chirurgischen Universitätsklinik war rund um die Uhr ein Anästhesist erreichbar, so dass jederzeit dringliche Eingriffe durchgeführt werden konnten. Wie auch heute gab es weitere Aufgabenbereiche für die Narkoseärzte außerhalb der Chirurgischen Klinik, so wurden schon damals die Elektrokrampftherapie in der Psychiatrischen Universitätsklinik, kieferorthopädische Eingriffe in der Zahnklinik oder Entbindungen in der Universitätsfrauenklinik mit der Hilfe der Narkosestaffel durchgeführt.

In die Zeit der Narkosestaffel unter Rudolf Frey fallen zwei einschneidende Ereignisse der deutschen Anästhesie, nämlich die Gründung der Deutschen Gesellschaft für Anaesthesie (DGA; ab 1977 Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin, DGAI) im Rahmen des Deutschen Chirurgenkongresses am 10. April 1953 in München und die Einführung des Facharztes für Anästhesie am 19. September desselben Jahres auf dem 56. Deutschen Ärztetag in Lindau.

Rudolf Frey und Otto Heinrich Just waren beide Gründungsmitglieder der DGA. Frey wurde zum 1.



Abbildung 2.8: Die Chirurgische Universitätsklinik um 1950.

Schriftführer und Just zum 2. Schriftführer gewählt. Als Organ der Gesellschaft wurde die im Voriahr gegründete und von Frey redigierte Zeitschrift "Der Anaesthesist" bestimmt. (Abb. 2.6) Die Eintragung der Fachgesellschaft ins Vereinsregister fand am 30. April 1953 beim Amtsgericht Heidelberg statt (Abb. 2.7). Somit war endlich vollzogen worden, was schon Jahrzehnte zuvor von einigen vorausschauenden Chirurgen gefordert, aber von einer Mehrheit stets verhindert worden war.

Unter Rudolf Frey entwickelte sich die Heidelberger Anästhesie stetig fort, im Jahre 1959 war die Zahl der wissenschaftlichen Assistenten bereits auf acht angestiegen, während einige andere deutsche Universitätskliniken noch über keine ausgebildeten Anästhesisten verfügten. Dies war zum Beispiel an der Chirurgischen Universitätsklinik in Mainz der Fall. Als dort 1959 das Kind eines hohen Ministerialbeamten an einer Hiatushernie operiert werden sollte,

lud man auf Grund der Gefährlichkeit der Operation den inzwischen habilitierten Rudolf Frev zur anästhesiologischen Betreuung des Kindes während der Operation ein, die dann auch erfolgreich durchgeführt werden konnte.

Im Anschluss an diese Begebenheit wurde Professor Frey auf offiziellen Antrag der Universität Mainz für ein halbes Jahr in Heidelberg beurlaubt, um "Amtshilfe" zu leisten und in Mainz eine Anästhesieabteilung aufzubauen. Im November 1959 wurde die Freistellung auf beiderseitigen Wunsch hin um ein weiteres halbes Jahr verlängert, zur gleichen Zeit prüfte man in Mainz die Möglichkeit der Einrichtung eines Lehrstuhls, welche 1960 mit der Schaffung eines Extraordinariates realisiert werden konnte. Im März 1960 erhielt Frey den Ruf auf diese Position, welchem er zwei Monate später folgte und damit der erste Lehrstuhlinhaber für Anästhesiologie in Deutschland wurde (Abb. 2.8-2.9).



Abbildung 2.9: Neuenheimer Feld 1980.