

AN STELLE DER
FEIERLICHEN
INAUGURATION

DES
REKTORS
DER
DEUTSCHEN UNIVERSITÄT
IN PRAG
FÜR DAS STUDIENJAHR
1922/1923



PRAG
SELBSTVERLAG DER DEUTSCHEN
UNIVERSITÄT IN PRAG
1928

DRUCK DER
DEUTSCHEN AGRAR. DRUCKEREI
PRAG-WEINBERGE, N. C. 528

BERICHT
DES REKTORATES
ÜBER DAS STUDIENJAHR
1922/1923

DIE STIGMATISATION
VON PROFESSOR DR. KARL KREIBICH

BERICHT
DES REKTORATES
ÜBER DAS STUDIENJAHR

1922/1923



Im Studienjahre hat die Deutsche Universität in Prag durch A b l e b e n verloren:

Am 25. März 1923 den o. ö. Professor des Handels- und Wechselrechtes Dr. Otto Frankl und am 5. Juni 1923 den o. ö. Professor des Zivilprozeßrechtes Dr. Arthur Skedl.

In den Ruhestand wurden versetzt:

Vonder philosophischen Fakultät:

Die o. ö. Professoren Dr. Alois Rzach und Dr. Wilh. Klein.

Ernannt wurden:

An der rechts- und staatswissenschaftlichen Fakultät:

Prof. Dr. August Köhler zum o. ö. Professor des Strafrechtes und Strafprozeßrechtes.

An der medizinischen Fakultät:

Der a. o. Professor der Otorhinologie Dr. Otto Piffel zum o. ö. Professor ad personam.

An der philosophischen Fakultät:

Der a. o. Professor Dr. Artur Stein zum o. ö. Professor der römischen Altertumskunde und Epigraphik; der a. o. Professor Dr. Otto Funke zum o. ö. Professor der englischen Philologie; der titl. a. o. Professor der Philosophie mit besonderer Berücksichtigung der Experimentalpsychologie Dr. Josef Eisenmeier zum wirkl. a. o. Professor; der Privatdozent der tschechoslowakischen Geschichte Dr. Wilhelm Wostry zum a. o. Professor; der Privatdozent der Universität Wien Dr. Theodor Mayer zum a. o. Professor der Geschichte des Mittelalters und der historischen Hilfswissenschaften, und der Privatdozent für vergleichende neuere Literaturgeschichte mit besonderer

Berücksichtigung der englischen und französischen Literatur Dr. Josef Wihan zum a. o. Professor.

A n d e r n a t u r w i s s e n s c h a f t l i c h e n F a k u l t ä t:

Der Privatdozent der systematischen Botanik Dr. Fritz Knoll zum a. o. Professor.

H a b i l i t a t i o n e n:

A n d e r m e d i z i n i s c h e n F a k u l t ä t:

Dr. Walter Altschul für Röntgenologie; Dr. Egon Weiser für spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten und Dr. Max Heinrich Fischer für Physiologie.

A n d e r p h i l o s o p h i s c h e n F a k u l t ä t:

Dr. Fritz Paudler für europäische Rassen- und Völkerkunde.

L e k t o r e n:

A n d e r m e d i z i n i s c h e n F a k u l t ä t:

MDr. Gustav Mühlstein als Lektor für tschechische Terminologie.

A n d e r p h i l o s o p h i s c h e n F a k u l t ä t:

Bibliothekar Dr. Anton Moucha als Lektor für Bibliothekswesen.

A d j u n k t e:

A n d e r t h e o l o g i s c h e n F a k u l t ä t:

Dem Privatdozent Dr. Eduard Winter wurde die Adjunktur um 2 Jahre, d. i. bis Ende September 1925 verlängert; Dr. Ernst Schneider, Kaplan und Katechet in Haberspirk wurde auf die Dauer von 2 Jahren, d. i. bis Ende September 1925 zum Adjunkten ernannt.

B e t r a u u n g e n:

Prof. Dr. Alois Rzach wurde mit der Klassifikation und Inventarisierung der Münzsammlung betraut.

Prof. Dr. Heinrich Rauberg mit der Abhaltung von Vorlesungen über Bürgerkunde in jedem Wintersemester.

S e m i n a r e:

A n d e r p h i l o s o p h i s c h e n F a k u l t ä t:

Mit Wintersemester 1922/23 wurde das Seminar für orientalische Philologie in 2 Abteilungen errichtet. Direktoren: Prof. hon. Dr. Max Grunert und Prof. Dr. Adolf Grohmann. Desgleichen in 2 Abteilungen das Proseminar für deutsche Philologie. Direktoren sind jene der Seminare.

Das Seminar für französische und englische Sprache wurde in ein Seminar für romanische Philologie und ein Seminar für englische Philologie geteilt.

Im Sommersemester 1923 wurde das slawische Seminar in 2 Abteilungen geteilt. Direktoren Prof. Dr. Franz Spina und Prof. Dr. Gerhard Gesemann.

Mit Beginn des Studienjahres 1923/24 wird ein Proseminar für englische Philologie errichtet. Direktor Prof. Dr. Otto Funke.

S o n s t i g e E r e i g n i s s e:

Die Bibliothek des verstorbenen Prof. Dr. Toischer wurde um 18.000 K angekauft und die pädagogischen Werke dem pädagogischen Seminar zugewiesen.

Miß Edith May spendete der Universität 72 wissenschaftliche Werke; diese wurden den betreffenden Lehrkanzeln übergeben und Miß May der Dank der Universität übermittelt.

Die Verleihung des Ehrendoktorates der philosophischen Fakultät an Prof. Dr. Fr. Wieser und an den Bischof Dr. theol. Wenzel Frind wurde bestätigt.

Am 2. Juni 1923 fand in der großen Aula des Karolinums eine Trauerfeier für den im 85. Lebensjahre verstorbenen Prof. d. R. Gustav Karl Laube statt.

Aus dem Masarykfonde wurde die 3. Rate im Betrage von 625.000 K für Bauzwecke der „Deutschen Studentenfürsorge“ frei gemacht und zur Auszahlung angewiesen.

Der Ausschuß „Amerikahilfe“ für die Wissenschaft hat einen Betrag von 5000 K zur Anschaffung von Lehrmitteln für Studenten gespendet; hievon erhielt die medizinische Fakultät 2000, die übrigen 3 weltlichen Fakultäten je 1000 K.

Der Ausschuß für volkstümliche Hochschulkurse (Vorsitzender Prof. Dr. O. Weber, Geschäftsleiter Prof. Dr. Jos. Eisenmeier) der Prager deutschen Universität veranstaltete in Prag 2, außerhalb Prags 7 Kurse, welche zusammen von 1227 Teilnehmern besucht waren.

Dadurch stieg die Gesamtzahl der Besucher seit dem Bestande der Prager Hochschulkurse auf 155.203.

Der akademische Wohnungsausschuß unter dem Vorsitze des Prof. Dr. Alois Rzach, hatte im Studienjahre 1922/23 eine große Aufgabe zu bewältigen, da für die im chemischen Institute der Deutschen techn. Hochschule provisorisch untergebrachten 190 Hochschüler anderweitig Unterkunft gefunden werden mußte.

Inzwischen war vom Verein „Deutsche Studentenfürsorge“ der Aufbau von 2 Stockwerken auf dem Gebäude der Studentenheim-Gesellschaft in der Krakauergasse 16 durchgeführt worden, woselbst 80 Studenten Unterkunft fanden; die übrigen Studenten erhielten auf Grund einer ausreichenden Spende des Ministeriums für Schulwesen und Volkskultur Wohnungsstipendien.

An Wohnungsstipendien wurden ausgezahlt 23.060 K.

Hörerzahl im	W.-S.	S.-S.
Theologische Fakultät	30	31
Juristische Fakultät	835 (16)*	813 (12)*
Medizinische Fakultät	1256 (132)*	1113 (127)*
Philosophische Fakultät	296 (53)*	261 (45)*
Naturwissenschaftliche Fakultät .	318 (48)*	317 (40)*
Außerord. Hörer aller Fakultäten	358 (81)*	301 (60)*
Summe	3093 (330)*	2836 (284)*

*) Die eingeklammerten Ziffern geben die Zahl der weiblichen Studenten, in der Gesamtzahl inbegriffen.

Zu Doktoren wurden promoviert:

Theol. Fakultät	4, darunter	1 Nostrif.
Jurist. Fakultät	136, „	14 „
Mediz. Fakultät	263, „	50 „ und 31 Frauen
Philos. Fakultät	17, „	1 „ „ 2 „
Naturw. Fakultät	27, „	1 „ „ 6 „

Pharmaz. Magisterdiplome wurden 102 erteilt, darunter an 17 Frauen und 4 Ausländer.

An Stiftungen wurden ausgezahlt:

Im Wintersemester	62.722 K.
Im Sommersemester	65.865 K.

Rektor des Studienjahres 1922/23 war Professor Dr. phil. Samuel Steinherz, für das Studienjahr 1923/24 wurde Prof. Dr. med. Karl Kreibich gewählt. Der vorliegende Bericht ist nicht von Prof. Dr. Steinherz, sondern von der Rektoratskanzlei abgefaßt.

DIE STIGMATISATION

Von Prof. Dr. Karl K r e i b i c h. Rektor 1923/24.

Seit dem Jahre 1224, in welchem Franz von Assisi auf dem Monte Alverno seine Stigmata bekommen haben soll, weiß die Geschichte von Personen zu berichten, die meist im ekstatischen Stadium Wundmäler aufwiesen, die den Wunden Christi nach der Geißelung, infolge der Dornenkrone, an Händen und Füßen und der linken Brustseite entsprachen. Es ist heute vollständig gleichgültig, ob die Wundmäler bei Franz von Assisi echte Stigmata oder in der Ekstase beigebrachte Artefakte waren. Vom medizinischen Standpunkte bekommt die ganze Frage erst Interesse durch die Tatsache, daß auf diese Wundmäler viele andere folgten, von welchen die Geschichte zu berichten weiß, daß sie ohne äußeres Zutun, gleichsam von innen heraus, spontan entstanden sind. Die Geschichte weiß von tiefen Geschwüren zu erzählen. Folgt man dieser Angabe, so ergäbe sich daraus die Tatsache, daß durch Gehirntätigkeit da und dort die Haut zum Absterben gebracht werden kann, ein Vorgang, der anscheinend an das Wunderbare grenzt und wohl verdient auf seine Möglichkeit hin untersucht zu werden.

Es ist nicht beabsichtigt, eine Geschichte der Stigmatisation zu schreiben, wohl aber soll der Vorgang selbst aus der Geschichte soweit herausgeholt werden, als es zur Beantwortung der naturwissenschaftlichen Frage notwendig ist. Als geschichtliche Quelle kann eine Monographie gelten, die W. J a k o b i über die Stigmatisation bei J. F. Bergmann 1923 hat erscheinen lassen. Am häufigsten wird von 5 Wundmälern berichtet. Die beiden Nägelmale an Händen und Füßen, die Seitenwunde, die Wunden der Dornenkrone, eine sogenannte Schulterwunde und bisweilen noch die Wunden von der Geißelung. Die Wund-

mäler sind nicht immer alle bei einem Stigmatisierten vorhanden, treten auch nicht alle gleichzeitig auf. Häufig tritt zuerst Blutung aus den Wunden der Dornenkrone auf, wozu weitere Wundmäler hinzutreten. Einmal sind es nur ganz oberflächliche Hautveränderungen, dann wieder tiefgreifende und heftig blutende Wunden. Sehr oft treten die Stigmata in Form von Blasen auf, die sich durch heftige Schmerzen ankündigen, sich öffnen, blutige Gewebsflüssigkeit austreten lassen und mit Narben verheilen. Auch diese Narben verursachen große Schmerzen, können an bestimmten Tagen wieder rot werden und aufbrechen. Bei *M a r i a H u b e r t* traten nach Betrachtung der Dornenkrönung unter stechenden Schmerzen Schwellungen des Kopfes auf, ebenso sollen nach Versenkung in die Hand- und Fußwunde *Christis* öfters große Beulen an ihren Händen und Füßen aufgetreten sein, die sie sorgfältig zu verbergen suchte. Aus späteren, daher wertvolleren Beobachtungen geht die wichtige Tatsache hervor, daß bei *M a r i a B e a t r i x S c h u h m a n n* am 25. März 1853 zum erstenmal an Händen und Füßen rötliche Flecke und Blasen aufgetreten seien, wobei sie „unsägliches“ auszustehen hatte. Auch das jedesmalige erneute Auftreten dieser Zeichen erzeugte bei ihr heftige Schmerzen, der Herd der Schmerzen lag nach ihrer Aussage mehr im Inneren unter der Hand und Fußfläche, gleichsam als ob aus dem unteren Teil der Arme zwei Adern ganz heißes Blut nach der inneren Handfläche führten. Dort walle und tobe es umsomehr, je geröteter und glühender oben die Mäler zum Vorschein kamen. Die leiseste Berührung war enorm schmerzhaft. Die Stigmata gehen nicht in Eiterung über und sind durch äußere Mittel nicht zu beeinflussen. Die Wunden entstehen in einem Zeitraum von 5 bis 6 Minuten oder treten fast plötzlich auf. Der ganze Zustand kann plötzlich verschwinden ohne wiederzukehren.

Zusammenfassend ergibt sich aus der Geschichte der Stigmatisation etwa folgendes: vorwiegend bei Frauen,

sehr selten bei Männern, treten meist in einem ekstatischen Zustand Hautveränderungen auf. Sie bestehen in Flecken und Beulen, Blasen, die sich öffnen, dann bluten oder zu Schorfen vertrocknen, Flecke die in Schorfe übergehen, Schorfe die bald oberflächlich bald tiefgreifend sind. Es kommt zu Blutungen aus den Veränderungen, die Stigmata hinterlassen Narben, in den Narben können Rezidive auftreten, die Narben können schmerzen, sowie auch den Phänomenen tiefgreifende Schmerzen vorausgehen. Die Veränderungen treten anscheinend durch Autosuggestion, also durch Gehirntätigkeit auf.

Um nun der Frage, ob die geschilderten Veränderungen spontane oder Artefakte sind, näherzutreten, ist es notwendig, in der sonstigen Pathologie der Menschen Umschau zu halten, ob sich nicht unter vollkommen anderen Voraussetzungen Hautveränderungen finden, die obigen ähnlich sind.

In diesem Sinne sind vor allem die Hautveränderungen bei progressiver Paralyse deshalb zu erwähnen, weil sie in den letzten Stadien der Erkrankung, also bei völlig geistiger Umnachtung auftreten und dadurch absolut sicher über den Verdacht der Artefakte erhaben sind. Bei einem Patienten unserer Beobachtung traten in einem Monate 7 Anfälle von rechtsseitigen Krämpfen auf und kurz vor seinem Tode bildeten sich auf der rechten Körperseite Blasen aus. So fanden sich Blasen am rechten Handrücken mit einem Durchmesser von 5 cm, es fanden sich Blasen in der Hohlhand, auf der Fußsohle und am Vorderarm anscheinend in einer vollkommen normalen Umgebung. Die Blasen waren nur von einer zarten Rötung umgeben, die auch noch an der Leiche vorhanden war. Manche Blasen waren bereits eröffnet und ihre Basis lag als vertrockneter, brauner Schorf bloß. An manchen Stellen war der Schorf tiefgreifend, durch die gesamte Lederhaut bis zum Fettgewebe sich erstreckend. Zugleich war bei dem Patienten jener Zustand vorhanden, der als *Decubitus akutus* als rasch fortschreitendes „Aufliegen“ zu bezeichnen ist und

in einigen Tagen zur Zerstörung der Kreuzbeinhaut bis auf die Knochen geführt hat. In der Umgebung dieser Zerstörung fanden sich Bläschen, welche im Aussehen jenen entsprachen, die man bei der Gürtelrose (Herpes zoster) findet. Die histologische Untersuchung wies in allen Herden ein verschieden tiefgreifendes Absterben der Haut nach. Ähnliches hat vor uns Z a h n in 11 Fällen von Paralyse gesehen. Er sah plötzlich auftretende Hautödeme, Gürtelrose, Blasen mit verschieden tiefer Nekrose des Grundes und akutem Decubitus. Krämpfe und Blasen waren in unserem Falle halbseitig, sprechen für eine halbseitige Gehirnreizung infolge organischer Gehirnveränderung durch den Paralyseprozeß.

Nach Art eines Experimentes verlief ein Fall Bruno F i s c h e r s: Patientin 30 j., Akusticus Tumor, Entfernung des Tumors durch Trepanation des Gehirnes (Prof. Piffil). Am nächsten Tage klagt Patientin über Schmerzen im linken Beine und es treten nach Rötung sehr rasch Blasen am Fußrücken und später an der Fußsohle und Ferse auf. Auch diese Blasen heilten erst nach Wochen, weil der Blasengrund abgestorben war und es am Fußrücken zur Freilegung der Sehne kam. An der linken Hand fand sich nur Rötung. Die durch die Operation bedingte Reizung des Gehirns löste auf der entsprechend gekreuzten linken Seite die beschriebenen vasomotorischen Veränderungen aus. So wie Z a h n sieht auch Oskar F i s c h e r bei einem gewissen Prozentsatz der Paralytiker Hautveränderungen auftreten und sah einmal Blasenbildung auf der Haut im Zusammenhang mit einer Krebsmetastase im Gehirn, während A d l e r an der Klinik Schmidt blasenförmige Hautveränderungen im Verlaufe der Schlafgrippe beobachtete. Dazu kommen ältere Beobachtungen von C h v o s t e k, S c h l e s i n g e r, R e i n h o l d, G o l d s t e i n u. a. Gemeinsam ist allen Fällen eine Erregung des Gehirns durch eine organische Erkrankung und Auftreten von Hautveränderungen, die mit zart roter Hyperämie beginnen, von einer Blase gefolgt sind,

deren Basis in verschieden tiefer Weise nekrotisch wird. Nach dem altbekannten Gesetz von Reizung und Hautkrankheiten treten die Veränderungen in verstärktem Maße dort auf, wo die Haut aus irgendeinem Grunde vorher bereits hyperämisiert war, also an Stellen die vorher einem leichten oder stärkeren Druck ausgesetzt waren. Dieser Druck bestimmt auch vielfach die Lokalisation der Veränderungen, dabei ist derselbe aber keineswegs, wie vielfach angenommen wurde, der Grund der Nekrose, weil z. B. in obigem Fall alle Veränderungen halbseitig waren, ferner in der Hohlhand, in der Fußsohle und an solchen Stellen auftraten, die keinem Druck ausgesetzt waren. Ohne inneres Zutun vermag die Haut lange Zeit schweren Druck ohne Schädigung auszuhalten. Die geschilderten Veränderungen sind keine passiven Druckphänomene, wie solche eventuell unter strangulierenden Binden auftreten können, sondern sind aktive, von innen aus bedingte Gefäßnervenleistungen.

In diesem Sinne finden sich ähnliche Veränderungen auch bei anderen organischen Nervenerkrankungen, so bei der Syringomyelie, bei welcher es zu Defekten im Rückenmark kommt, bei der Lepra, wo der Bacillus den Nerven durchsetzt, bei der Tabes dorsalis aus ähnlichen Gründen wie bei der Syringomyelie. Als Beweis, daß die Reizung des Nervensystems der Grund ist, ist der Herpes zoster, die Gürtelrose, heranzuziehen. Hier erfolgt die Reizung allerdings nicht im Gehirn, sondern meist im Spinalganglion, manchmal wohl im Rückenmark selbst oder in der Peripherie. Die Reizung des Ganglions ergibt sich aus seiner histologisch nachgewiesenen Destruktion, die Reizung des Rückenmarks aus Infiltraten wie sie durch die Leukämie gesetzt werden können (von Z u m b u s c h). Rückenmark und Ganglion mögen getroffen sein bei Bruch der Wirbelsäule mit folgender Gürtelrose in dem entsprechenden Hautgebiet. Die Gürtelrose wird hier deshalb herbeigezogen, weil ihre Hautveränderungen im Wesen nichts anderes

sind als obige Blasen aus Gehirnreizung. Was sich hier in breiter Blase abspielt, vollzieht sich bei der Gürtelrose in kleinsten Bläschen. Auch hier Nekrose der Blasenbasis mit Ausheilung in Narbe. Bei alten Leuten tritt der Blasencharakter stark zurück und die Schorfbildung in den Vordergrund. Unter starken Schmerzen entstehen in irgendeinem Hautgebiet blauschwarze Schorfe, deren feinste Bläschenbegrenzung ihre Zugehörigkeit zur Gürtelrose beweist. Die Gürtelrose wird auch deshalb hier zitiert, weil ihr nervöser Ursprung heute allgemein anerkannt ist. Als Grund der nervösen Reizung kommt wohl in den meisten Fällen ein unbekannter Erreger in Betracht, doch kann das gleiche Hautphänomen auch durch andere Ursachen ausgelöst werden, wie schon oben erwähnt durch schwere Erkrankung des Rückenmarks, weiters durch Gifte wie Arsen und Salvarsan aber auch durch schmerzhaftige Reizung in der Peripherie wie bei Magengeschwüren, Magenkrebs, Nierensteinen, Gallensteinen, Herzleiden. Während die infektiöse Gürtelrose den Menschen nur einmal befällt, können die anderen Formen rezidivieren und es gibt direkt ein Krankheitsbild, das in einer Variante als ein durch lange Zeit rezidivierender Herpes zoster aufgefaßt werden kann. Die Erkrankung wurde zuerst von D o u t r e l p o n t als „Neurotische Gangrän“, von K a p o s i als „Zoster hystericus“ beschrieben. Das unglückliche Adjektivum „hystericus“ ist wohl der Grund, warum die Erkrankung auch heute noch nicht allgemein als spontane anerkannt wird. Es ist zuzugeben, daß Ursache zum Mißtrauen vorhanden ist, denn es ist eine allbekannte Tatsache, daß sich hysterische Personen Selbstverletzungen beibringen, die manches von dem imitieren, was bisher oben erwähnt wurde. So können mit Säuren, Laugen, ätherischen Oelen Schorfe, mit schwachen Alkalien, z. B. mit Soda in Leinwandsäckchen Blasen erzeugt werden. Es gehört eine große Vertrautheit mit dem Gegenstand dazu,

spontane Veränderungen von artifiziellen zu unterscheiden. Es besteht hierüber eine große Literatur.

Einfluß eines bestimmten Milieus auf das Nervensystem, Innzucht, eigenartige Ernährung sind wahrscheinlich die Gründe, warum sich obige Krankheit in manchen Gegenden, z. B. in den Alpenländern, häufiger findet. Dies ist auch der Grund, warum in solchen Gegenden die Dermatologen mit dem Krankheitsbild vertrauter geworden sind, für ihren spontanen Charakter eingetreten sind und das Krankheitsbild in seinen verschiedenen Formen ausführlich studiert haben. Dabei ist es zunächst nebensächlich, daß in Bezug auf die Ursache und in Bezug auf die Entstehung des Vorganges die Meinungen gespalten sind, indem die einen eine direkte Giftwirkung des Blutes auf die Haut, während die anderen eine durch innere hormonale Ursachen veränderte Einstellung des Nervensystems als Ursache annehmen. Lange Beschäftigung mit dem Gegenstande hat uns zur Ueberzeugung gebracht, daß die verschiedenen Formen der neurotischen Gangrän, des Zoster hystericus, der Dermatitis dysmenorrhoeica (Matzenauer, Polland) im Wesen auf einen Prozeß zurückgeführt werden können, der als *Urticaria gangränosa* (U. g.) gleichsam als Nesselsucht mit Verschorfung zu bezeichnen ist und tatsächlich auch von französischen Autoren so bezeichnet wird. Da ich der Ansicht bin, daß Stigmatisation, wenn deren spontaner Charakter im einzelnen Falle durch genaueste klinische Beobachtung erkannt ist, nichts anderes darstellt als diese U. g., so ist es notwendig, diesen Vorgang genauer zu beschreiben, weil dadurch das Absterben der Haut den Charakter des Wunders verliert. M a t z e n a u e r und P o l l a n d führen, wie erwähnt, das Absterben auf Gifte zurück, die direkt auf die Gefäßwand wirken. Gegen diese Auffassung habe ich eingewendet, daß der Mensch, ohne sonst das Bild einer schweren Sepsis oder schweren Vergiftung aufzuweisen, nicht durch Monate hindurch ein Gift in solcher

Konzentration beherbergen kann, daß durch dasselbe fortgesetzt Hautnekrosen entstehen können. Ich habe Gründe den Gewebstod in anderer Weise zu erklären. Es ist eine allgemein bekannte Tatsache, daß nach dem Genuß von gewissen Nahrungsmitteln Hautveränderungen auftreten, die vom Volke gerne als Blasen bezeichnet werden. Tatsächlich handelt es sich hier nicht um Blasen sondern um buckelige Erhebungen, die dadurch entstehen, daß auf eine vorausgehende Rötung und Gefäßausdehnung Blutflüssigkeit aus den Gefäßen austritt und sich im Gewebe ansammelt. Hat diese klare Flüssigkeit einen gewissen Druck erreicht, so drückt sie auf die ursprünglich ausgedehnten Gefäße, komprimiert dieselben, wodurch die weiße Farbe der Urticaria porzellanea oder alba entsteht. Diesen Ablauf hat jeder gesehen, der mit Brenn-Nesseln in Berührung gekommen ist. Von diesen Quaddeln nun unterscheidet sich die sehr seltene U. g. dadurch, daß hier die Kompression der Gefäße eine derartig intensive ist, daß dadurch eine Blockierung der Zirkulation erfolgt, wodurch es wieder zu einer Störung in der Ernährung der Haut kommt. Da diese U. g. sehr oberflächlich sitzt, so betrifft die Blockierung die Endgefäße und je nach der Dauer der Anämie kommt es zum Absterben entweder nur der obersten Schichten der Oberhaut oder der gesamten Oberhaut zusammen mit der oberflächlichen Lederhaut. Eine derartige Urticaria ist tatsächlich noch viel blässer, als die Urticaria alba, sieht elfenbeinweiß, absolut blutleer aus; dabei ist es gewiß nicht die größere Menge der ausgetretenen Blutflüssigkeit, sondern offenbar die viel intensivere nervöse Erregung der Gefäße, die nach anfänglicher Ausdehnung von einer Lähmung gefolgt ist, wodurch sich die hochgradige Tamponade erklärt. Derartig gelähmte und von außen komprimierte Gefäße sterben selbst ab und wenn nun nach Ablauf des Phänomens die Zirkulation wieder einsetzt, so stößt sie auf Gefäße, welche dem Blutdruck nicht mehr standhalten können, zerreißen, wodurch es zur

Blutung kommt. Da alles abgestorbene Gewebe als artfremd vom Organismus ausgestoßen wird, kommt es zur Entzündung, Krustenbildung eventuell Narbe. Tritt die Lähmung nicht so rasch und nicht so intensiv ein, dann kann es auch zum Austritt von Gewebsflüssigkeit kommen, was bei dem hohen Sitz zur Abhebung der Oberhaut zu den kleinen Bläschen des Herpes zoster oder zu großen Blasen führt. Schließlich zeigt sich aber auch hier die Neigung zur Ernährungsstörung, indem die Blasenbasis abstirbt. Wenn in inneren Organen an einer Stelle die Zirkulation dauernd erlischt, so entsteht der anämische Infarkt. In der Haut entsteht dieser anämische Infarkt auf dem Umwege des tamponierenden, urticariellen Oedems und es kann darnach von einem „urticariellen Infarkt“ der Haut gesprochen werden. Die Blasen der Gürtelrose, bei Paralyse, bei Lepra, Syringomyelie, bei organischen Nervenerkrankungen, nach Gehirnprozessen, die Blasen nach Hypnose, eventuell auch die Stigmata sind urticarielle Infarkte.

Die Richtigkeit dieser Auffassung ergab sich aus einer Beobachtung ganz anderer Art. Bei einem Patienten mit vermehrter Zahl der roten Blutkörperchen (7 statt 5 Millionen) bestand im Gesicht und Kopf ein Ausschlag, der nicht anders als kongestive Entzündung gedeutet werden konnte. Rieb man die Haut des Patienten, so blieb die Rötung über eine Stunde und länger bestehen, rieb man eine Stelle wiederholt oder intensiver, dann folgte auf die Rötung die alabasterartige Abblassung und die Haut sank an manchen Punkten und Linien zu feinsten, graugrünen Schorfen ein. Es lag das Bild des urticariellen Schorfes vor, dessen Entstehen und Ablauf vom Anfang bis zum Ende genau verfolgt werden konnte und dessen histologische Untersuchung die Diagnose bestätigte. Bestrahlung der langen Röhrenknochen beseitigte den Grund der Bluterkrankung und damit erloschen auch die Hautveränderungen. Die Veränderungen, die auf der Haut durch Reibung hervorgerufen werden, entstehen durch Nerveneinfluß. Die übertriebenen

Phänomen bei diesem Patienten waren bedingt durch höchste Erregbarkeit seiner Gefäßnerven, die wieder ihren Grund in seiner veränderten Blutbeschaffenheit hatten. Diese hohe Blutfülle führte offenbar zu einer Reizung von Zentren oder zu einer Verminderung der Sperre, die auf den peripheren Gefäßen liegt, ein Begriff, der noch zu erklären sein wird. Es lag hier kein Grund vor, an Gift zu denken. In anderen Fällen muß daran gedacht werden, so sicher bei der Kohlenoxydvergiftung, die gelegentlich ähnlicher Veränderungen, Blasen und Schorfe hervorruft, und zwar nach unserer Meinung ebenfalls nicht durch den Kohlenoxydgehalt des Blutes allein, sondern auf dem oben angedeuteten Wege des urticariellen Infarktes. Deshalb treten diese Veränderungen auch nicht auf der Höhe der Vergiftung, sondern erst dann auf, wenn die Zirkulation wieder im Gange ist. Salvarsan greift bei voller Zirkulation an, daher kann auch mancher Patient unmittelbar nach der Injektion von einer krebsroten Urticaria übergossen sein, die aber in ihrem Wesen eine gewöhnliche Urticaria ist. Daneben macht aber Salvarsan und Arsen überhaupt auch Gürtelrose, also urticarielle Infarkte, die zu ihrer Entstehung aber längere Zeit beanspruchen, also gleichsam den Charakter einer Späturticaria, der U. g., besitzen.

Die häufigste Ursache der äußerst seltenen U. g. ist ein Stoffwechselzustand, der mit der Ovarialtätigkeit zusammenfällt und auch häufig mit Störungen der Menstruation verbunden ist. Man sieht die Erkrankung bei jungen Mädchen, die noch nicht menstruiert sind, in einem dreiwöchentlichen Typus der Menstruation vorausgehen und man hat das Hautleiden verschwinden gesehen, wenn die Menstruationsstörungen behoben wurden. Man kann bei dieser Störung ein zurückgehaltenes Hormon, ein Stoffwechselprodukt, also eine Art Gift annehmen und es wurde oben bereits angedeutet, daß wir entgegen anderen Autoren, welche dieses Gift direkt auf die Haut einwirken

lassen, annehmen, daß dieses Stoffwechselprodukt eine erhöhte Labilität der Gefäße bedingt, welche zur Folge hat, daß Reize, die bei Gesunden keine Wirkung hervorbringen, hier von Veränderungen der U. g. beantwortet werden. Das ausführende Organ ist der sympathische Gefäßnerv. Dieser bekommt seine Impulse von der Hautoberfläche oder vom zentralen Nervensystem, Rückenmark und Gehirn. Zwischen Sympathikus einerseits und den sensiblen Nerven andererseits liegt bei normalen Menschen eine Sperre, die offenbar durch die Tätigkeit gewisser Zentren bedingt ist. Ist nun diese Sperre durch obige Stoffwechselvorgänge gelockert, so können Aufträge von der Hautoberfläche durch sie hindurchgehen, es können aber auch Impulse vom Gehirn die Sperre durchbrechen und Hautveränderungen höherer Art hervorbringen. Für niedere Hautveränderungen wie Erröten aus Scham, Zorn, Blässe aus Schreck und Angst ist dieser Vorgang geläufig. Daß höhere Veränderungen, also solche, die über die Hyperämie hinausgehen, auf diesem Wege entstehen können, wird in der Regel nur von jenen geglaubt, welche sie gesehen haben und meist von jenen geleugnet, welche sie nicht gesehen haben. Und doch liegen unserer Meinung nach genug Beobachtungen vor, welche keine andere Erklärung zulassen. Man muß hier unterscheiden zwischen den Veränderungen, die in der Hypnose erzeugt werden und solchen, welche in der Wachsuggestion zustandekommen. Die Hypnose hebt die Sperre zwischen Sympathikus und Gehirn auf, wahrscheinlich nicht bei jedem, leichter dort, wo sie keine intensive ist, wie bei obigen Zuständen von Ovarialstörungen. Die Zahl der Experimente, in welchen die Hypnose höhere Hautveränderungen erzeugt hat, ist ziemlich groß. Ohne sie einzeln aufzuzählen, kann aus der Summe geschlossen werden, daß es in der Hypnose gelingt, Blasen zu erzeugen. Wir haben sie bei einem Kollegen unter unseren Augen entstehen gesehen und die herausgeschnittene Blase gab das histolo-

gische Bild der U. g. Vor und nach uns haben andere Autoren gleiches gesehen und sind hier besonders die Mitteilungen von P u n n e m a n n von Interesse. Dieser Autor ruft in der Hypnose etwas hervor, was kein Patient imitieren kann, nämlich das Verschwinden von bestehenden Hautveränderungen. Daneben erzeugt der Autor aber auch positive Veränderungen, die anscheinend in das Gebiet der U. g. gehören. Die posthypnotischen Phänomene sind zur Erklärung der Stigmata nur insoweit heranzuziehen, als sie zeigen, daß psychische Impulse ähnlich, wie die Erschütterungen des Gehirns bei Operationen, Hautveränderungen hervorbringen können. Bei den Stigmatisierungen kommt nur Wachsuggestion in Betracht, und zwar wenn man von einem älteren Falle absieht, wo fremder Einfluß anscheinend mitgewirkt hat, Autosuggestion.

Um die Möglichkeit der Autosuggestion zu erweisen, muß die experimentelle Fremdsuggestion herbeigezogen werden. Hier liegen zwei präzise Tatsachen vor, die weniger präzise Vorkommnisse zu unterstützen imstande sind. Wir konnten unter ganz präzisen experimentellen Voraussetzungen bei einem Patienten durch psychische Alteration (Aerger) Urticaria alba, also gewöhnliche Urticaria, nicht U. g. erzeugen. Die zweite Tatsache ist das Verschwinden von Warzen durch Suggestion. Der berühmte Geologe H e i m in Zürich war in der Lage, durch Hypnose, meist aber auch durch bloße Suggestion, Warzen zu entfernen und sein eigener Bericht läßt keinen Zweifel zu, daß es nur die Suggestion war, welche die Warzen entfernte. B l o c h in Zürich hat dann diese Versuche an einem großen klinischen Material nachgeprüft und gegen 230 Fälle von Warzen mit Suggestion behandelt. Er fand in der Hälfte der Fälle ein Verschwinden, bei jugendlichen Personen bis zu 88% Heilung. Daraus ergibt sich präzise, daß eine Heilung der Warzen durch Suggestion möglich ist. W a e l s c h hat gefunden, daß öfters nach Entfernung einer Warze, die in der Umgebung verschwinden, daß bei Behandlung

der einen Hand die Warzen der anderen Hand zum Verschwinden gebracht werden. Bei der Abheilung stellt sich ein schuppender Saum ein, in welchem die Erklärung des ganzen Phänomens zu suchen ist. Der schmerzhaft Reiz auf der einen Hand bewirkt auf der anderen eine derartige Zirkulationsveränderung, daß durch dieselbe die Warze, die eine Wucherung der Oberhaut darstellt, eliminiert wird. Rein exsudative Entzündung kann die Warze nicht entfernen. Es muß also bei obiger Zirkulationsveränderung eine nekrotisierende Komponente mitlaufen, die die Warze gleichsam zum Absterben bringt, worauf erst die Entzündung sie demarkiert. Dieser Vorgang ist dem urticariellen Infarkt verwandt. Auf die Heilung der Warzen durch Suggestion übertragen geht wahrscheinlich folgendes hervor: es werden durch die Suggestion ähnliche urticarielle nekrotisierende Impulse vom Gehirn in die Haut entsendet, welche zu einem Absterben der Warze und erst später im Verlaufe von zwei bis drei Wochen zur Entfernung der Warze führen. Im Wesen ist die Suggestion bei der Entfernung der Warze doch eigentlich auch eine Autosuggestion, denn nur dort, wo diese Autosuggestion erfolgt, oder besser gesagt, erzeugt werden kann, tritt ein Erfolg ein. Der Patient nimmt für kurze Zeit ein „verlegenes Wesen“ an, was zeigt, daß er von dem übertragenen Gedanken, daß die Warze verschwinden wird, beherrscht wird. In diesen Fällen tritt auch ein Erfolg ein. Tritt dieses veränderte Wesen nicht auf, so erfolgt auch keine Heilung. Andere Beobachtungen, die hierher gehören, sind folgende: Ein Patient E b b e c k e s war imstande, durch Willensanstrengung in einem vorher verletzten Arm rote Flecken zu erzeugen, und der englische Forscher W r i g h t konnte durch seinen Willen gewöhnliche Urticaria erzeugen. Doch auch bezüglich der U. g. liegt einiges vor, woraus mit Wahrscheinlichkeit auf psychischen Einfluß geschlossen werden kann. Die U. g. aus Menstruationsstörungen lokalisiert sich vorwiegend symmetrisch im Gesicht. Diese Lokalisation,

besonders aber die Symmetrie; lassen emotionale Einflüsse vermuten. Deutlich waren diese emotionalen Einflüsse zu konstatieren bei einer Patientin, die sowohl ich, wie Matzenauer und Polland gesehen haben. Die Herde der U. g. waren symmetrisch im Gesicht und am Körper verteilt und traten eruptiv nach 3 psychischen Attacken im Gesicht in jener Zone auf, in welcher gewöhnlich der Mensch aus Zorn errötet. Bei einer Patientin Pollands, bei welcher die Erkrankung tiefe Schorfe setzte, trat ein hysteropileptischer Zustand auf, so daß sie an eine Nervenklinik abgegeben werden mußte.

Obige Tatsachen reichen natürlich nicht aus, zu beweisen, daß jemand auf eine bestimmte intensive Autosuggestion hin zu immer gleicher Zeit Erscheinungen der U. g. bekommt, aber sie ergeben die Möglichkeit, dem Vorgang den Charakter des Wunders zu nehmen und alle Erscheinungen als solche innerhalb pathologisch-physiologischen Geschehens zu deuten.

Die eingangs erwähnten Veränderungen bei der Stigmatisation gleichen vielfach jenen bei der U. g. oder bei der Dermatitis dysmenorrhoeica (Matzenauer, Polland). Es wird viel von Blutungen bei der Stigmatisation gesprochen; reine Blutungen unter Nerveneinfluß habe ich bisher nie gesehen, womit nicht gesagt werden soll, daß sie nicht möglich sind. Ja, es liegt sogar eine Beobachtung von Pötzl vor, in dem cerebralen Einflüsse für das Auftreten der Blutungen verantwortlich zu machen sind. Bei einem Epileptiker, bei welchem die Anfälle durch intensive Migräne vertreten waren, fanden sich Blutungen im Bereiche der Migräne, für welche Blutungen die gewöhnliche Erklärung durch Atemstillstand und hochgradige Stauung während des Anfalles nicht herangezogen werden kann.

Reine Blutungen, welche durch eine unverletzte, vorher nicht kranke Epidermis hindurchtreten, sind schwer verständlich. Daß Blutungen infolge der U. g. möglich sind, wurde erwähnt. Es wurde gesagt, daß nach Ablauf des

Infarktes die Zirkulation auf zerreißliche Gefäße stößt, was zu Blutungen führen kann. Sich selbst überlassen wirkt der Schorf der U. g. wie Tamponade. Es ist aber denkbar, daß ein zweites Phänomen in dieselbe Stelle einschießt und den Schorf des ersten zur Abhebung bringt, was wieder Blutung hervorrufen könnte, wie auch mechanische Lockerung des ersten Schorfes Blutung herbeiführen kann. Da die Schorfe der U. g. in kurzer Zeit eine dunkle Farbe annehmen, so können sie leicht für Blutungen gehalten werden, was insbesondere von den kleinen, stecknadelkopfgroßen Effloreszenzen gilt, welche die großen Flecke umgeben.

Als autosuggestive Veränderungen kommen natürlich nur solche in Betracht, welche durch reine Gehirntätigkeit, ganz ohne äußeres Zutun entstehen. Es ist hier aber auch noch ein zweiter Weg möglich. Es wurde oben erwähnt, daß bei dem Zustand der Hyperglobulie, vermehrter Blutfülle, Reibung der Haut U. g. auslöst. Das gleiche Phänomen findet sich auch bei der Dermatitis dysmenorrhoeica und verwandten Zuständen. So transformieren sich beim Zoster hystericus leichte Kratzeffekte, Reizung durch Pflaster, die Hyperämie nach dem faradischen Pinsel und auch die Reibung mit einem Tupfer in die Veränderungen der U. g. Der Zeitraum zwischen Reizung und Auftreten des Phänomens, der manchmal einige Stunden betragen kann, verringert sich bei höherer Erregbarkeit immer mehr, so daß manchmal das Phänomen fast unmittelbar auf das Trauma gefolgt ist. Es wurde an der Bonner Hautklinik eine hysterische Patientin beobachtet, bei welcher ebenfalls ganz geringe Traumen von länger dauernder Hautveränderung gefolgt waren. Es ist also denkbar, daß bei Personen mit den oben beschriebenen Stoffwechselveränderungen und der dadurch bedingten Nerveneinstellung durch Reibung an bestimmten Körperstellen, sagen wir am Fußrücken, im Handteller, in der Herzgegend, an der Stirnhaargrenze sich die Phänomene der U. g. id est der Stig-

matisation ausbilden können. Es wären dies keine rein durch Suggestion entstandene Phänomene, aber auch keine Artefakte im gewöhnlichen Sinne wie etwa durch Laugen oder Säuren entstanden, sondern es wären das Veränderungen, die an ein bestimmtes Nervensystem gebunden sind und physiologisch erklärbar sind. Man kennt die Ursache der U. g. bei Dysmenorrhoe nicht. Es wäre nicht ausgeschlossen, daß auch hier eine Hyperglobulie der letzte Grund ist. Die Literatur weiß von „Femes auto-graphiques“ zu berichten, auf deren Haut die Schrift in Urticaria erscheint. Soweit es sich um gewöhnliche Urticaria handelt, ist der Zustand als Dermographismus wohl bekannt. Obige Ausführungen lassen es nicht unwahrscheinlich erscheinen, daß eine Haut gelegentlich einmal die Schrift in Urticaria gangränosa wiedergibt.

Zusammenfassung: Echte Stigmata sind möglich und physiologisch erklärbar.