

(Aus der Psychiatrischen und Nervenklinik der Universität Königsberg i. Pr.
[Direktor: Geheimrat Prof. Dr. E. Meyer].)

Grundsätzliches und Kritisches zur Endo- und Exogenese der Schizophrenien¹.

Von
Dr. K. Moser.

(Eingegangen am 31. August 1927.)

Mit der zunehmenden Erkenntnis, daß die schizophrenen Psychosen zwar einen einheitlichen Kern, aber ganz heterogene, klinisch nur ähnliche Krankheitsbilder *verschiedener Ätiologie* enthalten, macht sich jetzt — wenn zunächst auch nur in tastenden Versuchen — das Bestreben geltend, diese Psychosegruppen unter *ätiologischen* Gesichtspunkten aufzuteilen resp. aufzulösen. So ist neuerdings verschiedentlich der Vorschlag gemacht worden, die Schizophrenien von der endogenen und exogenen Seite her einzuengen unter Hinweis darauf, daß sich dieses Vorgehen auch bei den Epilepsien als fruchtbar erwiesen habe. Derartige Anschauungen, zu denen ich im folgenden kurz Stellung nehmen möchte, hat kürzlich namentlich *Krisch*² vertreten und dabei auf den *Bumkeschen* Standpunkt hingewiesen, daß die Schizophrenien den exogenen Reaktionstypen *Bonhoeffers* einzuordnen seien. *Krisch* meint, daß die sich hierbei ergebenden Schwierigkeiten erleichtert würden durch Erweiterung des Begriffs der exogenen Reaktionstypen zu dem der organischen cerebralen Reaktionsweisen und schlägt vor, folgende Formen von Schizophrenien zu unterscheiden:

1. vorwiegend idiotypische Schizophrenien,
2. überwiegend exogene, „symptomatische“,
3. kryptogene, „genuine“ Schizophrenien.

Prinzipiell ähnlichen Gedankengängen folgt *Kahn*³ in seinem „Versuch einer einheitlichen Gruppierung aller schizophrenen Äußerungsformen des Irreseins“, bedient sich aber einer etwas anders formulierten Nomenklatur und unterscheidet:

1. idiotypische oder genuine Schizophrenien,
2. schizoide, idiotypisch unterlegte Reaktionsweisen,
3. schizoforme Reaktionsweisen (exogen).

¹ Vortrag, gehalten auf der Sitzung des Nordostdeutschen Vereins für Psychiatrie und Neurologie am 30. VII. 1927 in Danzig.

² Die exogenen Reaktionstypen und das Dementia praecox-Problem. *Zentralbl. f. Neurol. u. Psychiatrie* **42**.

³ Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psychiatr.-gerichtl. Med. **84**.

Eine derartige Systematik hat zunächst zweifellos etwas Bestechendes an sich, wenn man zugibt, daß sich dieser Gesichtspunkt bei der Epilepsie als fruchtbar erwiesen hat, und wenn man insbesondere auch eingestehst, daß die Diagnose Dem. praec. oder Schizophrenie für eine nicht geringe Zahl von Fällen nicht allseitig und restlos befriedigt, und dies ebensowenig gesagt werden kann von der scheinbar unerschöpflichen, nur verwirrenden Fülle neu aufgestellter Psychosegruppen.

Wie steht es nun aber mit der *praktischen Anwendungsmöglichkeit* eines solchen Schemas nach *Krisch* oder *Kahn*, ohne die alle derartigen heuristischen Arbeitshypothesen ja doch mehr oder weniger graue Theorie bleiben müssen?

Ein solcher Versuch, d. h. die Gruppierung eines größeren Schizophreniematerials nach ätiologischen Gesichtspunkten, erweist sich nach dem heutigen Stande unseres Wissens leider als noch nicht durchführbar. Ich möchte mir deshalb einige grundsätzliche Bemerkungen zu dieser Frage erlauben, die erkennen lassen sollen, weshalb sich derartigen Versuchen, zunächst wenigstens, noch unüberwindliche Schwierigkeiten entgegensezten müssen.

Schon ein Vergleich der beiden vorgeschlagenen Schemata ergibt Unstimmigkeiten, die erkennen lassen, daß eine Gruppierung sämtlicher Schizophrenien nach derartigen Gesichtspunkten nicht so eindeutig sein kann, wie es zunächst vielleicht den Anschein hat. So identifiziert *Kahn* im Gegensatz zu *Krisch* z. B. genuine und idiotypische Schizophrenien. Ferner überschneiden sich seine schizoiden, idiotypisch unterlegten Reaktionsweisen mit *Krischs* exogenen Schizophrenien, insofern er schizoide Pathoplastik verschiedenster Ätiologie (auch somatoreaktiv, z. B. auf toxischer, infektiöser, hirntraumatischer Grundlage) in erster Linie auf eine schizoide Konstitution zurückführt. Unter schizoformen Reaktionsweisen versteht *Kahn* dann nur die „im eigentlichen Sinne“ exogenen Schizophrenien, die sich in breiter Front mit den schizophrenen Reaktionsweisen *Bumkes* berühren.

Abgesehen davon, daß es oft wohl unklar bleiben muß, was den „im eigentlichen Sinne“ exogenen Schizophrenien zuzurechnen ist, ist es praktisch oft unmöglich zu entscheiden oder bleibt doch zumindest sehr der subjektiven Auffassung unterworfen, *was noch schizoide Pathoplastik oder schon schizoform Reaktionsweise ist*.

Auch bietet die Auffassung und Anwendung der Begriffe endogen und exogen, die in der Psychiatrie anders und nicht so eindeutig determiniert sind, wie in der Körpermedizin, manche Schwierigkeiten. Psychiatrisch sind exogene Ursachen bekanntlich nicht nur solche, die von außen an den Körper herankommen, sondern auch solche, die im Körper entstanden sind, ganz unabhängig davon, ob diese ihrerseits erbbiologisch festgelegt, idiotypisch bedingt sind, *wofür allein in der*

Psychiatrie die Bezeichnung endogen vorbehalten wird. Bumke hat in seinem Lehrbuch auch auf die Unzweckmäßigen dieser Ausdrucksweise hingewiesen, empfiehlt aber, diese Namengebung beizubehalten, um nicht eine neue babylonische Sprachverwirrung in der Psychiatrie zu erleben. Es würde sich aber, wie ich einflechten möchte, auch ohne diese Gefahr heraufzubeschwören, vielleicht doch empfehlen, den Ausdruck endogen, der psychiatrisch ja doch nur in erbbiologisch determiniertem Sinne angewendet wird, prinzipiell durch idiotypisch oder durch idiogen zu ersetzen.

Wann aber ist eine Psychose als endogen in diesem Sinne zu bezeichnen, welche Gesichtspunkte sind maßgebend, um erbliche Einflüsse oder exogene Faktoren als ätiologisch bedeutungsvoll resp. ausschlaggebend anzuerkennen?

Diese Fragen führen auf das Gebiet der psychiatrischen Erblichkeitslehre und seine Bedeutung für die Entstehung der Dem. praec. hinüber.

Im allgemeinen werden die der Dem. praec. zugehörigen Psychosen auch heute von vornehmerein als endogen bezeichnet und ihre endogene Entstehung ebenso überzeugt vertreten, wie Einflüsse äußerer Art einheitlich abgelehnt. Bei einem derart extremen endogenen Standpunkt, der für schizophrene Psychosen eine ätiologische Bedeutung exogener Momente ganz ablehnt, ist das Thema einer Aufteilung der Dem. praec. nach endogenen und exogenen ätiologischen Faktoren natürlich nicht diskutabel.

Demgegenüber steht die weniger strenge Auffassung mancher anderer Autoren (z. B. Bumke), und ist zur Genüge bekannt, daß die Ergebnisse der psychiatrischen Erblichkeitsforschung gerade in bezug auf die schizophrenen Prozesse noch recht umstritten und anfechtbar sind. Ohne hier näher auf die Erblichkeitstheorie bei der Dem. praec. und ihr für und wider einzugehen, möchte ich mich nur auf den Hinweis beschränken, daß sich neuerdings auch im Lager der Erbbiologen selbst die Erkenntnis durchzusetzen scheint, daß wohl nur die konstitutionellen Eigenschaften es sind, die vererbt werden, und man dies von dem psychotischen Prozeß als solchen durchaus noch nicht mit Bestimmtheit zu sagen vermag. Aber auch dann wäre dies in der Form zu denken, daß eine ererbte Disposition zur Psychose vorliegt, deren letzte Auslösung in der Regel noch eines in diesem Falle allerdings ganz untergeordneten exogenen Agens bedarf. Es ist also eine gewisse Verschiebung auf dem Gebiete der psychiatrischen Erblichkeitslehre zu konstatieren, die etwa dahin zu charakterisieren wäre, daß die ätiologische Bedeutung der Vererbung für die (schizophrenen) psychotischen Prozesse anscheinend im Abnehmen begriffen ist, für die Pathoplastik als konstitutionsbedingtem Faktor, wie für alle konstitutionellen psychischen Eigenschaften aber zunimmt.

Bei derartigen Anschauungen ist eine ätiologische Betrachtungsweise

also auch im Sinne einer Exogenese der Schizophrenien theoretisch wohl möglich.

Anders steht es aber mit der zu ihrer Durchführung erforderlichen praktischen Erkennung und Wertung endogener und exogener Faktoren. Allein nach der hereditären Belastung ist ein Prävalieren der Endogenität in den seltensten, jedenfalls aber nur in einem Teil der Fälle überzeugend darzutun. Wenn man bedenkt, einer wie mühsamen und zeitraubenden Sammlung umfangreichsten Materials es bedarf, um die erbliche Bedingtheit einer Krankheit wahrscheinlich zu machen resp. nachzuweisen, so wird man doch davon abstehen, in einem einzelnen Fall entscheiden zu wollen, ob erbliche Einflüsse hier für die Entstehung einer schizophrenen Psychose ausschlaggebend resp. von größerer oder geringerer Bedeutung sind. Namentlich wird man letzteres schwer sicher ausschließen können. Hier ist auch vor der zu weitgehenden Verallgemeinerung einzelner Stammbäume für die Entstehung resp. Vererbung von Psychosen zu warnen, so wichtig auf der anderen Seite ihre Bedeutung für die Vererbung einzelner psychischer Eigenschaften auch ist.

Noch viel schwieriger und problematischer ist es fast, entscheiden zu wollen, ob *exogene* Einflüsse, etwa eine schwere Infektionskrankheit, ein schweres Kopftrauma usw. für die Entstehung einer schizophrenen Psychose verantwortlich zu machen sind. Mehr als einen nur *zeitlichen* Zusammenhang nachzuweisen sind wir bisher mangels Kenntnis pathogenetischer Zusammenhänge noch gar nicht in der Lage, und auf dieser Basis Behauptungen aufzustellen, hieße kritiklosen, spekulativen Trugschlüssen, denen wir schon genug ausgesetzt sind, Tür und Tor öffnen.

Unser Wissen über die ätiologische Bedeutung endogener und exogener Faktoren ist für die schizophrenen Psychosen also noch viel zu lückenhaft, als daß es, auch wenn ein vererbbarer Kern der Dem. praec. vorausgesetzt wird, diesen scharf abzugrenzen und eine Einteilung aller schizophrener Psychosen empirisch durchzuführen gestattete.

Eine andere Frage wäre, ob das psychopathologische Zustandsbild wenigstens mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit zugrunde liegende endo- oder exogene Faktoren erschließen lassen kann. Den einzigen praktisch verwertbaren Gesichtspunkt bilden hier die Bonhoefferschen exogenen Reaktionstypen. Aber einerseits ist mit diesen gerade für die schizophrenen Psychosen nicht viel gewonnen; wie schwierig und oft unmöglich ist es z. B. nur, eine Bewußtseinstrübung, das Kardinalsymptom der symptomatischen (also exogenen) Psychose bei einer Schizophrenie nachzuweisen oder gar auszuschließen! Andererseits sind die exogenen Reaktionstypen nach Bonhoeffer selbst nur Prädispositionstypen und steht ihre Spezifität nicht unangefochten da¹. Nicht viel anders verhält es sich mit den Kleistschen Reihen der homonomen und hetero-

¹ Kontroverse Specht—Bonhoeffer.

genen Reaktionen, die durchaus nicht ohne weiteres mit den Begriffs-paaren „endogen-exogen“ oder „funktionell-organisch“ zu identifizieren sind. Wenn auch hier eine gewisse Affinität zu bestehen scheint, so können sie andererseits auch entgegengesetzt zugeordnet und in der verschiedensten Weise miteinander durchflochten sein. Wieweit dies auf eine verschiedene Art, Intensität und zeitliches Einwirken eines exogenen Agens zurückzuführen ist, hat sich empirisch noch nicht sicher nachweisen lassen. So scheint es noch verfrüht, von exogenen und endogenen Symptomen wenigstens im Rahmen der schizophrenen Zustandsbilder zu sprechen, wie überhaupt leicht irreführend, ätiologische und symptomatologische Qualitäten ohne weiteres zu identifizieren.

Abgesehen von der Wertung des psychopathologischen Zustandsbildes für eine Endo- oder Exogenität der Ätiologie herrscht über die Abgrenzung der schizophrenen Grundsymptome selbst ja noch keine genügende Einheitlichkeit. Das Schizophrene stellt als Symptom einen noch viel zu komplexen und vieldeutigen Begriff dar, wie auch sichere Kriterien für die Abgrenzung atypischer schizophrener Psychosen noch fehlen. So kommt es, daß von einer Seite als sichere Dem. praec. angesprochen wird, was andernorts dem manisch-depressiven Formenkreis oder dem heute anscheinend beliebteren degenerativen Irresein zuge-rechnet wird. Von dieser weiten Spielbreite der subjektiven Auffassung legen gerade die Arbeiten Zeugnis ab, die sich um die Abgrenzung exogener schizophrener Psychosen bemühen¹.

Die Verhältnisse liegen für die Anwendung eines Schemas im Sinne von *Krisch* oder *Kahn* analog den Epilepsien bei den Schizophrenien also schon deshalb ungleich komplizierter, weil das Schizophrene als Grundsymptom nicht im entferntesten einen so eindeutig abgegrenzten klinischen Begriff darstellt, wie beispielsweise der epileptische Anfall oder weiter gefäßt der epileptische Krampfmechanismus.

Endlich hat auch die Zuhilfenahme von Verlauf und Ausgang für die Klassifikation, die schließlich zur Aufstellung immer neuer Typen führt, nicht gerade zur Klarheit beigetragen. Hier ist vor allem, wie dies kürzlich auch mehrfach geschehen ist², daran zu erinnern, daß der Verlauf einer Krankheit, also auch einer Psychose, nicht ohne weiteres als übergeordnetes Einteilungsprinzip zur Aufstellung neuer Typen anzuerkennen ist, wenn auch die Aufstellung bestimmter Verlaufstypen *prognostischen* Wert haben mag. Im Grunde genommen wird mit dem Verlauf auch nichts anderes zum Ausdruck gebracht, als der Charakter des „Akuten“ und „Chronischen“ der Körpermedizin. Daß gerade die schizophrenen Psychosen einen sehr verschiedenartigen Verlauf und

¹ Vgl. *Wildermuth*: Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psychiatr.-gerichtl. Med. 1926.

² *Markuse*: Zur Frage der Einheitspsychose. Arch. f. Psychiatrie u. Nerven-krankh. 78, H. 5. 1926.

Ausgang zeigen und prognostisch durchaus nicht so ungünstig zu beurteilen sind, wie dies nach einem fast zum Dogma gewordenen traditionellen Irrtum oft genug geschieht, ist kürzlich ja mehrfach betont worden¹ und namentlich auch in Praxis und Sanatorien bekannt.

Verlauf und Ausgang einer (schizophrenen) Psychose sind insbesondere, wie hervorgehoben sei, auch sehr von der betreffenden psychischen *Konstitution* abhängig. Es ist an sich schon nicht einzusehen, weshalb, wie eine körperliche Erkrankung, so auch eine Psychose bei einer widerstandsfähigen Konstitution nicht entsprechend günstiger und leichter verlaufen soll als bei einem besonders disponierten Individuum und umgekehrt². Daß der Zyklothymiker mit seinem guten Psychobiotonus als konstitutionell widerstandsfähiger anzusehen ist als der Schizothyme, ist naheliegend und würde in einleuchtender Weise die allgemeine praktische Erfahrung erklären, daß ein auf konstitutionell zirkulärer Basis beruhender Einschlag, der sich in einer entsprechenden Färbung des Zustandsbildes auszudrücken pflegt, bei einer Psychose, insbesondere bei einer schizophrenen Psychose, zu einer günstigeren Prognosestellung berechtigt. Dies gilt nicht nur für Schizophrenien mit zirkulärem Einschlag, sondern auch bei der Paralyse hat sich bekanntlich gezeigt, daß gerade Formen mit cyclischen Beimengungen am meisten zu Remissionen neigen. Es wäre also vielleicht der schizothymen Veranlagung auf psychischem Gebiete eine ähnliche Rolle einzuräumen, wie in der Körpermedizin dem asthenischen Habitus, während die zyklothyme Konstitution mit dem pyknischen Körperbau möglicherweise mit dem arthritischen Habitus verwandt ist. Besonders zwischen letzteren sind engere Beziehungen wahrscheinlicher. Die Kretschmerschen Abhängigkeitsbeziehungen zwischen Charakter- und Körperbautypen, die wenigstens für die Affinität der Zyklothymen zum pyknischen Habitus allgemeine Anerkennung gefunden zu haben scheinen, spricht durchaus für die mögliche Durchführung einer derartigen Parallelie. In diesem Zusammenhang sei, weil vielleicht geeignet, ein Licht auf das Wesen dieser Konstitutionstypen zu werfen, auch bemerkt, daß das Schizothyme als psychisch höher entwickelt und, wie ich hinzusetzen möchte, wahrscheinlich auch als labiler anzusehen ist, während die zyklothyme Konstitution umgekehrt den elementareren, primitiveren, aber lebenskräftigeren Typus darstellt. Als weitere Analogie erschienen uns³ früher bei der Nachprüfung der Kretschmerschen Körperbaumessungen Relationen seiner Typen mit dem Sexus möglich. Ansätze zu einer derartigen Parallelie für die psychischen Qualitäten dieser Typen fanden sich dann

¹ Meyer, E.: Zur Diagnose und Prognose der Dementia praecox. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie 83.

² Vgl. v. Rhoden: Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. 79.

³ Jakob und Moser: Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. 70. 1923.

bei *Bleuler*¹ und *Bostroem*². Bei Männern überwiegt nach *Bleuler* die schizoide Komponente, das Syntone bei Kindern. In ähnlichem Sinne spricht *Bostroem* von dem schizoiden gotischen Geiste als dem zeugenden Prinzip, dem männlichen Teil der Kunst, der als solcher das Harmonisieren dem weiblichen, griechischen Teile (*synton*) überlassen müsse.

So möchte ich mich nach dieser Übersicht kurz dahin aussprechen, daß unsere Kenntnisse sowohl von der Vererbung schizophrener Prozesse wie auch von dem möglichen Einfluß exogener Faktoren für das Zustandekommen einer schizophrenen Psychose noch zu unzureichend sind, als daß sie auch nur im entferntesten empirisch den Versuch einer Gruppierung dieser Psychosen nach *ätiologischen* Gesichtspunkten erlaubten. In diesem allzu hoch gesteckten Ziel liegt fast eine gewisse Gefahr, insofern bei der mangelnden Kenntnis an positiver Erkenntnis auf diesem schwierigsten Gebiet ein solches Vorgehen gar zu leicht dazu verleiten kann, mehr oder weniger hypothetisch konstruierte Konsequenzen als empirisch gewonnene Tatsachen zu erkennen und so zu voreiligen Schlüssen auf unsicheren Voraussetzungen zu führen.

Gewiß wäre es ideal, das ätiologische als übergeordnetes Einteilungsprinzip zur Gewinnung von Krankheitseinheiten auch zur weiteren Klassifikation und Gruppierung der Schizophrenien zu verwenden. Vorher bedarf es aber der Inangriffnahme mancher anderer Teilprobleme, wie sie oben erwähnt sind, und auf die hinzuweisen mit Zweck dieser Ausführungen gewesen ist.

Die große Anregung, die nichtsdestoweniger in den Vorschlägen von *Krisch* und *Kahn* liegt, ist vor allem darin zu erblicken, auf die Möglichkeit hingewiesen zu haben, ätiologische Gesichtspunkte bei den schizophrenen Psychosen ganz allgemein überhaupt erst zu gewinnen, und hierbei einer exogenen Entstehungsmöglichkeit dieser Psychosen nachdrücklich das Wort geredet zu haben. Gerade von der Seite der exogenen Psychosen (z. B. Paralyse) herkommend, ist der Forschung vielleicht eher beschert, in allen diesen problematischen Fragen einen Erfolg zu zeitigen, da diese wenigstens in mancher Beziehung klarere Verhältnisse bieten. Das Studium gerade der *symptomatischen* Epilepsien hat ja auch viel zur Erforschung der Pathogenese des epileptischen Krampfmechanismus ganz allgemein beigetragen und Schlüsse auf die der genuinen Epilepsie zugelassen. Diese Parallele drängt natürlich dazu, das bis dahin unlösbar erscheinende Problem der Ätiologie der Schizophrenien in ähnlicher Weise anzugehen und hierbei das Hauptaugenmerk zunächst auf möglicherweise exogen erscheinende Schizophrenien zu richten, und auf die Möglichkeit exogener Einflüsse ganz allgemein in geeigneten Fällen mehr zu achten.

¹ *Bleuler*: Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psychiatr.-gerichtl. Med. 84. 1926.

² *Bostroem*: Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. 77. 1926.

Vielleicht kann beispielsweise die Paralyse als typische exogene Psychose über manche Beziehungen eines psychischen Zustandsbildes zu dem zugrundeliegenden Krankheitsprozeß Aufklärung bringen. Hier bietet sich eher Gelegenheit, der Frage nachzugehen, unter welchen Bedingungen es zum jeweiligen Hervortreten dieses oder jenes Zustandsbildes kommt, sowie ob und inwieweit dabei die Disposition oder der zugrundeliegende somatische Krankheitsprozeß dafür verantwortlich zu machen ist. Besonders geeignet sind hierzu vielleicht die jüngst beobachteten reaktiven Abänderungen des typischen klinischen Bildes der Paralyse in atypische psychotische Erscheinungsformen im Gefolge der Malaria-Impfbehandlung. *Gerstmann* hat erstmalig auf sie aufmerksam gemacht und darauf hingewiesen, daß sich diese halluzinatorisch-paranoiden Zustandsbilder als bestimmte psychopathologische Rückbildungsmanifestationen des paralytischen Krankheitsvorganges präsentierten, sich vor allem auch ein deutlicher Antagonismus zwischen den typischen paralytischen Achsensymptomen und den atypischen halluzinatorisch-paranoiden Gebilden zeigte. Auch fand sich in solchen Fällen anatomisch eine weitgehendere Regression und Reduktion der pathologischen Veränderungen, die lokalisatorische Schlüsse erlaubten, insofern die histologischen Veränderungen bei halluzinoseähnlichen Zustandsbildern im Schläfenlappen ausgeprägter waren, als in den anderen Rindengebieten.

Diese Beobachtungen sind im Rahmen dieser Erörterungen um so bemerkenswerter, als diese halluzinatorisch-paranoiden Erscheinungen symptomatologisch der Schizophrenie nahe stehen, wie auch ein Paralysefall mit im Vordergrunde stehenden akustischen Halluzinationen klinisch als Endzustand einer schleichenden *Dementia praecox* diagnostiziert wurde; auch in diesem Falle, der durch einen nach Ausbreitung und Grad atypischen histologischen Befund ausgezeichnet war, fanden sich vornehmlich in der Temporalrinde ausgebreitete Gewebsveränderungen.

Diese Ergebnisse verdienten sicher auch bei den hier erörterten Fragen mehr Berücksichtigung zu finden, wie ja nicht nur die Gefahr der Erstarrung in der Einheitspsychose droht, sondern es auch eine Gefahr bedeutet, wenn es zu einer Aufsplitterung kommt, die schließlich in die Individualpsychose mündet.

Weit davon entfernt, unfruchtbare Skepsis oder einem resignierenden Standpunkt das Wort zu reden, möchte ich also die positiven Anregungen, die bei vorsichtigem kritischen Vorgehen in den Bestrebungen liegen, Unterlagen zu einer ätiologischen Betrachtungsweise für die schizophrenen Psychosen zu gewinnen, zum Schluß durchaus würdigen und unterstreichen, wie auch *Krisch* darin völlig beistimmen, daß es für den Empiriker das, ich möchte fast sagen „berüchtigte“ Ignorabimus nicht geben kann und darf.