

Aus dem Altersbriefwechsel der Biochemiker Markus Guggenheim und Heinrich Wieland

Autor(en): **Balmer, Heinz**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Gesnerus : Swiss Journal of the history of medicine and sciences**

Band (Jahr): **31 (1974)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-521073>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Aus dem Altersbriefwechsel der Biochemiker Markus Guggenheim und Heinrich Wieland

Von Heinz Balmer

Zur Einleitung: Kurze Vorstellung der Brieffpartner

HEINRICH WIELAND (1877–1957) wurde unter Adolf von Baeyer in München Vorstand der organischen Abteilung des Chemischen Institutes. Er zeichnete sich durch Arbeiten über organische Radikale und Knallsäure aus, untersuchte Alkaloide, Sterine, Pigmente der Schmetterlingsflügel, den Mechanismus der biologischen Oxydation. Im Ersten Weltkrieg war er an das Institut Fritz Habers in Berlin zu kriegschemischen Arbeiten befohlen. 1921 nahm er den Freiburger Lehrstuhl ein. Seit 1922 betreute er als Redaktor «Liebigs Annalen». Als Richard Willstätter 1924 in München zurücktrat, bestimmte und gewann er als Nachfolger Wieland, «den vielseitigen und bedeutendsten organischen Chemiker», wie er ihn in seinen Lebenserinnerungen (S. 346) genannt hat. 1927 empfing Wieland für seine Aufklärung der Gallensäuren den Nobelpreis. Bei der Untersuchung der Krötengifte fand er dasselbe Steroidgerüst wie bei den Gallensäuren. Diese Bufotoxine erwiesen sich als stark herzwirksam. Als Mensch war Wieland gutgläubig und unkompliziert. Karl Freudenberg, Chemieprofessor in Heidelberg, hat erklärt: «Nächst Emil Fischer hat Heinrich Wieland die stärkste Wirkung auf mich ausgeübt durch das Beispiel seiner Berufsauffassung, die seinem eigenen, nur vor sich selbst verantwortlichen Denken entsprang», und Clemens Schöpf hat von seinem Doktorvater bezeugt: «Seine Art des chemischen Denkens und Arbeitens ist mir immer Vorbild gewesen, und besonders dankbar gedenke ich seiner menschlichen Großzügigkeit, die es zuließ, daß er meine Habilitation an der Universität München nach Kräften förderte, obwohl die zur Habilitation eingereichten Arbeiten seine Ansichten über die lange umstrittene Konstitution der Morphiumalkaloide widerlegten.»¹ Die Hitlerzeit beugte Wieland nicht. Als von ihm verlangt wurde, die Büste Willstätters aus der Vorhalle zu beseitigen, entfernte er zugleich die Büsten Baeyers und Liebigs².

MARKUS GUGGENHEIM (1885–1970) stammte aus einer jüdischen Familie, die seit dem 17. Jahrhundert in Endingen im Schweizer Kanton Aargau beheimatet war. Sein Großvater Mausche (Moses) hatte einen kleinen Laden, und der Vater, Berthold, betrieb seit 1888 im benachbarten Städtchen Zurzach ein Tuchgeschäft. Die Familie wohnte in großen Zimmern oben im Gebäude des Gasthofs zum «Ochsen», wo der Knabe gelegentlich Kegel stellte. Der Vater las mit ihm hebräisch das Alte Testament. Markus, neben den Schwestern Charlotte und Recha der einzige Sohn, sollte Kaufmann werden. Die Mutter, Martha, war die Tochter

des Arztes Leemann Bloch in Basel, der sich in zweiter Ehe mit der Schwester Berthold Guggenheims verheiratet hatte. Bei Großvater und Tante erhielt Markus Unterkunft; aber die kaufmännische Lehre behagte ihm nicht. Er gewann den Großvater dafür, daß er bei den damaligen Basler Chemikern Rudolf Nietzki und Friedrich Fichter Chemie studieren durfte. Entscheidend aber wurden drei Jahre der Weiterbildung in den Laboratorien bei Emil Fischer und Emil Abderhalden in Berlin. Dort lebte er ärmlich mit 111 Mark Monatsgehalt und Nebeneinnahmen aus Referaten im Chemischen Zentralblatt; er gab das Geld für Bücher und Theaterkarten aus. Was ihn bannte, war die Eiweißchemie, der Zusammenhang zwischen Chemie und Biologie. Er besaß eine Forscherbegabung ähnlicher Prägung wie Bruno Bloch (1878–1933), der Sohn seines Großvaters und seiner Tante, der die Chemie auf die Dermatologie anwandte. Die Firma Hoffmann-La Roche in Basel rief Markus Guggenheim in ihr Forschungslaboratorium zur Entwicklung neuer Heilmittel. Um sie zu erproben, arbeitete er mit Ärzten zusammen. Dazu gehörte der junge Kliniker Wilhelm Löffler (1887–1972). Herr Hoffmann aß gerne «Saubohnen» und hatte sie in Grenzach angepflanzt. In den unreifen Schalen dieser Sojabohnen entdeckte Guggenheim 1913 das Dioxyphenylalanin, die Muttersubstanz des Adrenalins. Als Leiter der Forschungsabteilung prüfte er die Beeinflussung des Stoffwechsels durch Wirkstoffe und veranlaßte die Herstellung einer Reihe biologisch wichtiger Aminosäuren, Amine, Zucker, Steroide, Vitamine und Reagenzien. Im Mai 1916 verlor er bei einem Laborunfall das Sehvermögen und blieb fortan blind. Eine Tochter des Berner Arztes David Luginbühl (1848–1941) pflegte ihn als Krankenschwester. Sie wurde seine Frau Lisa. Er erlernte die Blindenschrift, ließ sich biochemische Abhandlungen vorlesen und konnte seine leitende Stellung weiterhin wahrnehmen. Drei Jahre nach dem Unglück erschien die erste Auflage seines Buches «Die biogenen Amine». Dazu befähigte ihn ein geniales Gedächtnis registrierender Zusammenschau. Nach eingehender Beschäftigung mit Hormonen legte er 1926 im Handbuch der Inneren Sekretion «Die Chemie der Inkrete» vor. Ebenso stellte er die gerinnungshemmenden Stoffe und die Vitamine dar. Wie chemische Formeln und Reaktionen bewahrte sein Geist auch einen Schatz an Zitaten auf; besonders liebte er Goethe und Gottfried Keller. Die Universität Basel verlieh ihm den Ehrendoktor der Medizin, die Universität Lausanne den Ehrendoktor der Pharmazie. Erholung schenkte ihm jeden Sommer der Aufenthalt in seinem geräumigen Landhaus in Aeschi über dem Thunersee. Dort fühlte er sich mit der Natur verbunden. Gern lud er wissenschaftliche Freunde ein wie das Ehepaar George und Florence Barger oder Otto Kraye. Nach 19jähriger glücklicher Ehe starb seine Frau an Krebs. Ihre Freundin Emilie Schnurr wurde seine zweite hingebende Gattin. Treue Mitarbeiter waren ihm Dr. Robert Silberschmidt und Dr. Bernhard Prijs. Die vierte Auflage der «Biogenen Amine» erschien, zu einem großen Werk erweitert, 1951, nachdem Guggenheim auf Anfang 1948 von seiner Anstellung zurückgetreten

war. «Die biogenen Amine in der Pflanzenwelt» wurden für das Handbuch der Pflanzenphysiologie (Band 8, Berlin 1958) als hundertseitiger Beitrag noch besonders behandelt.

Vier Jahrzehnte hindurch nahm Markus Guggenheim an der Basler Blindenfürsorge teil. Später leitete er das Basler Hilfswerk für Blinde in Israel. Besonders bemühte er sich um die berufliche Eingliederung Blinder. 1960 besuchte er selber Israel. Eine weitere Beziehung pflegte er zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften. Der Schweizerischen Gesellschaft dieser Fachrichtung gehörte er seit ihrer Gründung (1921) an, und 1962 errichtete er zusammen mit seiner Frau die Markus-Guggenheim-Schnurr-Stiftung zur Förderung entsprechender Arbeiten. Der Pharmakologe und Wissenschaftshistoriker Hans Fischer in Zürich schrieb in seinem Nachruf auf Markus Guggenheim die wahren Worte: «Es ist ein in seltener Weise beispielhaftes Leben gewesen, in welchem die Sonne der äußeren Welt in der Nacht der Blindheit unterging. Das innere Licht aber sandte seine Strahlen, als ob fast nichts geschehen wäre, weiterhin unter die Menschen.»³

Zu den Briefen

Beim Beginn der vorliegenden Briefe (1945) zählte Guggenheim 60, Wieland 68 Jahre. Sie waren nicht mehr experimentell, aber voll literarisch tätig, beide noch im Amt. Wieland war gezwungen, sogar bis 1952 darin zu bleiben, obschon Altersleiden ihn quälten.

Die Briefe Wielands spiegeln das Ringen um den Wiederaufbau nach dem Kriege. Sie blühen auf, wo er von seinen Kindern und Enkeln und von seinen Schülern spricht. Und in der Tat, sie schmückten sein Alter. Er hatte drei begabte Söhne: Dr. Wolfgang Wieland, Prof. Dr. Theodor Wieland (seit 1946 in Mainz, 1951 als Ordinarius für Chemie nach Frankfurt berufen) und Dr. Otto Wieland (Kliniker in München, 1951 Dozent, 1958 Professor). Eva, die einzige Tochter, hatte seinen Doktoranden Feodor Lynen geheiratet, der zum großen Biochemiker aufstieg. Lynen wurde 1942 Dozent, 1947 ao. Professor in München, 1953 Ordinarius, dazu 1954 Leiter des Max-Planck-Institutes für Zellchemie. Das Studium des Oxydationsstoffwechsels der Tumoren und der Verbrennung der Nahrungstoffe im Körper führten ihn zur Entdeckung der «aktivierten Essigsäure», die im Mittelpunkt des Stoffwechsels steht und die Verbindung zwischen Kohlenhydraten und Fetten herstellt. Mit Recht sprach Guggenheim (am 1. Januar 1954) von Wielands «wissenschaftlichen Paladinen Theodor und Feodor». Ihm selber war es versagt, «mit Vaterstolz auf einen Sprößling zu blicken» (19. Februar 1955); aber er war der philosophischere von den beiden Forschern und tröstete sich durch die Verbundenheit mit dem ganzen weiten Reich des Geistes.

Im letzten Teil der Briefe beherrscht ihn die Hoffnung auf eine mögliche Heilung seiner Blindheit. Das Innere der Augen war unversehrt, nur die Hornhaut

undurchsichtig geworden und vielleicht ersetzbar. Wir erleben sein Hangen und Bangen mit. In der ersten Oktoberhälfte 1955 wird er sehend; aber dann senkt sich die Nacht wieder über sein Auge. Es berührt tragisch, wie das langwierige Unternehmen ihn aus der fruchtbaren Arbeit herausreißt und ihm durch die Narkosen wohl noch weiteren Schaden zufügt. Es waren heikle Patienten, die beiden alten Biochemiker, da sie teils besser Bescheid wußten als ihre Ärzte.

Mit Wielands Tod (1957) brach der Briefwechsel nicht ab, denn das Ehepaar Markus und Emilie Guggenheim war mit der ganzen Familie Wieland befreundet, mit seiner Frau Josie (1881–1966), mit Eva und mit dem Sohn Otto, besonders auch mit Wielands Schwester Molte Schumacher geb. Wieland (1882–1963).

Es handelt sich hier nicht um eine Edition, sondern nur um eine Reihe ausgewählter Briefstellen. Auslassungen wurden mit drei eingeklammerten Punkten bezeichnet. Dabei wurde nichts verfälscht, nur das weniger Eindringliche übersprungen. Was in runden Klammern steht, ist von mir erläuternd beigelegt worden. Beide Schreiber brauchten nie Klammern. Die Briefe aus Basel oder Aeschi stammen von Markus Guggenheim, jene aus Starnberg von Heinrich Wieland.

Wiederaufnahme der Beziehung nach dem Kriege

Basel, 26. Dezember 1945

Liebe Freunde,

Mir ist, als ob in diesen Tagen meine Gedanken und Gefühle häufiger und gedrängter zu Euch zögen als je in den zurückliegenden Jahren. Dieser vermehrte Zug meiner Herzensregungen hängt nicht allein mit der Weihnachts- oder Sonnenwendstimmung zusammen, die auch mein jüdisches und ungermanisches Gemüt ergreift, sondern mit der Kunde von Euch, die mir kürzlich auf indirektem Wege zugegangen ist und die mir meldete, daß Ihr in diesen verhängnisvollen Tagen in der Nähe von München oder Starnberg Unterschlupf gefunden habt. Mich drängt es aber, mehr von Euch zu erfahren, weshalb ich wenigstens versuchen will, Euch mitzuteilen, daß wir die langen Jahre der Trennung leidlich gut, wenn auch nicht ohne manche schwere Belastung überstanden haben und daß wir Eurer immer noch in alter Freundschaft gedenken.

Starnberg, Schießstätt-Straße,
19. April 1946

Es hat uns doch wohlgetan, aus Guggis beiden Briefen zu erfahren, daß draußen im Ausland noch jemand an uns denkt. Was wir im letzten Jahr an Wort und Tat zu erleben hatten, konnte uns wohl die Hoffnung nehmen,

daß so etwas noch möglich sei. Aber bei allem Tiefstand des inneren und äußeren Lebens müssen wir zufrieden sein, daß wir ohne Verlust die letzten 13 Jahre hinter uns gebracht haben, sogar einen Zuwachs um 5 Köpfe in der Familie verzeichnen können. (Aufzählung der Enkel.)

Vor dem Hause blühen einige der gelben Narzissen, wie sie zu einer friedlicheren Osterzeit den Hang zur Aeschiallmeid hinauf vergoldet haben. Damals lebte unser gemeinsamer Freund Barger noch. (...)

Das Verbot jeder wissenschaftlichen Arbeit durch die Besetzungsmacht trifft mich nur moralisch schwer. Praktisch könnte ich nichts tun, da mein ganzes Laboratorium in München durch die Fliegerangriffe vom 17. Dezember 1944 und vom 7. Januar 1945 in Schutt und Asche gelegt worden ist. Wir wollen ein anderes Institut der Fakultät für unser Fach umbauen; aber da kaum ein Holzbalken und ein Sack Zement zu haben sind, wird es bis zur Experimentierbereitschaft noch gute Weile haben. Ich selber denke für mich überhaupt nicht mehr daran, aber ich habe noch den lebhaften Wunsch, meinem Nachfolger etwas Brauchbares zu hinterlassen.

Trotz meiner stark geschwächten Sehkraft muß ich im laufenden Semester noch einmal die anorganische Einführungsvorlesung halten, im Hörsaal der Anatomie und fast ohne Versuche, für die Ausstattung und Material fehlen.

Aeschi, 19. Mai 1946

Liebe Freunde: Dein Brief, lieber Heiner, traf uns zwar noch in Basel, aber bereits im Begriff, die Haustüre an der Wettsteinallee 37 für drei Wochen hinter uns abzuschließen und, dem Zuge unseres Herzens folgend, nach Aeschi abzureisen. Nach Aeschi, das uns in den zurückliegenden sieben Jahren unserer Trennung in seelischen und leiblichen Nöten immer wieder als erquickendes Paradies aufgenommen hat und das, wie ich zu meiner Freude sehe, auch in Euren Gedanken noch trostreich weiterlebt. (...) Wenn ich an den zerstörenden Wahnsinn denke, der über Deutschland und ganz Europa tobte, so wundere ich mich weniger über das viele, das zugrunde ging, als über das wenige, das übrigblieb, ich meine, daß noch so viele Menschen seelisch und körperlich intakt blieben. (...) Wer nicht verzweifeln will, muß glauben, daß wir dank dieser Widerstandskraft und dank einem in uns lebenden Trieb zur Entwicklung und Vervollkommnung unsern Hang zur Bequemlichkeit schließlich doch überwinden und den mühsamen Weg zur lichten Höhe dem jähen Sturz in den Abgrund vorziehen lernen.

Starnberg, 21. August 1946

Was mich noch einigermaßen aufrechthält, ist die Freude zu sehen, wie das Tun und Treiben meiner Kinder und Enkel von einem starken Lebenswillen beseelt ist.

Starnberg, 23. November 1946

Der unbekannt Mann, dem dereinst der heilige Martin seinen Mantel umhing, wird kaum eine größere und wärmere Freude empfunden haben als ich mit Frau und Sohn, denen der heilige Markus Numero 2 – es ist nicht der Evangelist – im Bunde mit der heiligen Emilie die schönsten wollenen Socken über die frierenden Füße gezogen hat. (...) Am 2. November hat Eva die Zahl ihrer Kinder und meiner Enkel gleich um zwei auf einmal vermehrt. OH zwei war die Formel, mit der Eva ihren Bekannten das Ergebnis mitteilte. Sie heißen Heinrich und Eva und scheinen trotz ihrer anfänglichen Zierlichkeit allmählich zu gedeihen. Der Vater, der diese fünf Kinder nun sein eigen nennt, ist auf das neu errichtete Extraordinariat für Biochemie an der Universität München berufen worden.

An die Kantonale Fremdenpolizei
Basel

Basel, 3. Februar 1947

Der Unterzeichnete hat Herrn Geheimrat Professor Dr. Heinrich Wieland, geb. 4. 6. 1877 in Pforzheim (Baden), und seine Ehefrau Josefine Wieland-Bartmann, geb. 4. 3. 1881 in Pfarrkirchen, beide zur Zeit wohnhaft in Starnberg (Oberbayern), Schießstätt-Straße 12, zu sich zur Erholung in die Ferien für etwa zwei Monate eingeladen und bestätigt, daß er für Unterhalt und Unterkunft während dieser Zeit für die beiden Leute voll aufkommen wird. Ich bin mit Herrn Prof. Wieland und seiner Frau seit 25 Jahren befreundet und kann für ihre einwandfreie politische Gesinnung einstehen.

Letzte Arbeitspläne

Basel, 7. Dezember 1947

«Ragen Klippen dem Sturz entgegen, schäumt es unmutig stufenweise zum Abgrund.»⁴ Eine solche Stufe mußte meine vielgeprüfte Seele in den letzten Monaten überwinden. (...) Ich trete am 1. Januar 1948 in den Ruhestand. (...) Ich wäre vielleicht noch lange nicht über diese Klippen hinweg-

gesprungen, wenn mir das Wagnis nicht von außen erleichtert, ja sogar aufgedrängt worden wäre, indem mir Barell mit seiner freundlichsten Baritonstimme bekanntgab, er hätte in dem Physikochemiker Prof. Patat aus Innsbruck den Nachfolger für mich gefunden. (...) In der Zwischenzeit habe ich mich redlich bemüht, auf meiner Abteilung alles so vorzubereiten, daß auch nach meinem Weggang die Arbeit einigermaßen in Ordnung weitergehen kann. Wenn Silberschmidt, der gute Kenntnisse besitzt und ganz in meinem Geiste denkt, die erforderlichen Befugnisse erhält, wird dies auch möglich sein. In meine eigene Zukunft blicke ich getrost, ja sogar mit freudiger Erwartung.

Basel, 20. Januar 1948

(Zum Tod der Mutter Schnurr:) Was ein lieber Mensch für uns bedeutet, lernen wir aber erst ermessen, wenn wir ihn ganz verloren haben. Die stille, bescheidene Frau, deren frohsinniges, gütiges Wesen alle Absurditäten widerlegte, die je über Schwiegermütter ausgesagt wurden, wird uns immer fehlen. (...) Der Pfarrer, der die Leichenpredigt hielt, suchte die Quellen dieses inneren Reichtums im Glauben an die biblische Verheißung. Frau Schnurr war religiös. Die Wurzeln ihres Glaubens steckten aber nicht in den Bibeltexten, sondern viel tiefer in dem Boden, aus dem die großen Wahrheiten, die mit vielem Wirrwarr in der Bibel vereinigt wurden, hervorgingen: in ihrem unverdorbenen und ungezwungenen Verhältnis zur Natur.

(Er plane ein Buch über Grundlagen der Pharmakotherapie.) Ich sehe die letzten Richtlinien der Arzneimittelsynthese in der Gewinnung von Substanzen, mit deren Hilfe sich die pathologisch veränderten fermentativen Vorgänge an bestimmten Orten in bestimmtem Grade hemmen oder fördern lassen. (...) Für alle Fälle habe ich seit Jahresbeginn mit der Ordnung der einschlägigen Literatur der letzten zwei Jahre begonnen. Die Arbeit wird keineswegs vergebens sein, auch wenn meine weiteren Absichten unverwirklicht bleiben, weil ich das Material für die Neuauflage meiner biogenen Amine verwerten kann, die auch fällig ist. (...) Die Stätte meiner mehr als 38jährigen Wirksamkeit habe ich am 31. Dezember 1947 mit stiller Wehmut verlassen.

Starnberg, 16. Februar 1948

Dein Plan, die Grundlagen der Pharmakotherapie in exakter Weise festzulegen, gefällt mir gut. Es wäre jetzt auch an der Zeit, dem Sinn der pharmakologischen Wirkung mehr nachzugehen, als es bisher geschehen ist. Es

lohnt sich gewiß zu prüfen, in welchem Umfang sich die Wirkungen der Heilmittel mit der Beeinflussung enzymatischer Systeme in Zusammenhang bringen läßt. In letzter Linie wird man mit einer gewissen Berechtigung auch Effekte, die in ihrem Mechanismus völlig unklar sind, auf eine enzymatische Erklärungsgrundlage zu stellen versuchen; ich denke etwa an Effekte am Nervensystem. Aber hier sind die Verhältnisse noch viel zu diffus, als daß man über das Spekulieren hinauskäme. Dagegen hielte ich es für ein Bedürfnis, die gut erforschten Beziehungen zwischen Enzym und Pharmakon, vor allem Vitamin und Hormon, einmal kritisch zusammenzustellen.

(...) Dein Rückzug von den Geschäften hat mir keine Ruhe gelassen, und ich habe deshalb vor 10 Tagen dem Unterrichtsministerium einen Antrag auf Emeritierung vorgelegt. Man hat mich beim Wiederaufbau meines Institutes in keiner Weise unterstützt, hat mir die unbedingt nötigen Räumlichkeiten vorenthalten und sich nicht im mindesten um die Bedürfnisse der Chemie gekümmert. (...)

Lynen hat uns in der letzten Zeit große Sorgen gemacht. Er stand nahe vor einer Gallenblasen-Operation, bis Bergmann erkannte, daß es sich nicht um ein Empyem (Gallensteinleiden mit Gallenstauung und Entzündung), sondern um einen besonders heftigen B-Paratyphus (eine typhusähnliche Infektionskrankheit) handelt⁵.

Starnberg, 16. April 1948

Meine Dissonanz mit dem bayerischen Unterrichtsministerium ist abgeklungen, und ich habe mich auf die Bitten der Fakultät bereit erklärt, den Aufbau des Institutes fertigzumachen. Dazu fühle ich auch eine starke innere Verpflichtung.

Starnberg, 8. Dezember 1948

Durch die Erzählungen meiner heimgekehrten Schwester (Molte Schumacher) sind wir wieder in lebhaftere Verbindung zu Euch gekommen. Sie hat uns anschaulich berichtet, wie gastfreundlich sie bei Euch Aufnahme gefunden hat, wie gemütlich es oben in Aeschi war, wie sie aber auch manchen harten Strauß gegen die scharf geschliffene Klinge des Dialektikers zu bestehen hatte. (...)

Die großfürstlichen Pelzstiefel stehen zwar einem alten deutschen Professor nicht wohl an; aber sie sind warm und passen ihm vortrefflich. Seit-

dem seine Füße in ihnen stecken, sind sie des Abends warm und zufrieden. (...)

Otto (der jüngste Sohn Wielands) hat jetzt auch an der Wissenschaft Feuer gefangen. Sein Chef, Bergmann, hat ihn mir sehr gelobt und ihm eine Station in der Klinik anvertraut. (...)

Am Samstag wurde der 80. Geburtstag meines Freundes Sommerfeld, den Du ja kennst, in sehr netter Weise gefeiert⁶. Die Ansprachen hatten hohen Stand, und es wurde viel guter Humor verzapft. Leider war der wissenschaftliche Teil der Feier, zu dem auch Heisenberg beitrug, für einen schlichten Chemiker unbekömmlich.

Basel, 19. Dezember 1948

Ich habe ursprünglich geglaubt, bis Ende 1948 mit der Neubearbeitung meines Buches fertig zu sein und mich dann etwas anderem zuwenden zu können. Jetzt will ich froh sein, wenn ich bis Ende 1949 so weit bin. Vielleicht habe ich mir das Ziel zu weit gesteckt. Ich möchte nämlich in der neuen Auflage nicht bloß die Ergebnisse der Forschungen zwischen 1940 und 1948 aufnehmen, sondern auch alle Fehler und Oberflächlichkeiten ausschalten, die ich früher in der mir zur Verfügung stehenden knappen Zeit nicht vermeiden konnte.

Starnberg, 19. Juni 1949

Bei mir im Institut steht es jetzt so, daß wir ein großes anorganisches und zwei organische Übungslaboratorien in Betrieb haben. Mit Forschung ist aber noch nichts los; es fehlt das Geld, um die Einzellaboratorien auszubauen und einzurichten. Nur draußen in Weilheim (doppelt so weit südwestlich von München wie Starnberg) geht einiges. Da ist mein vortrefflicher Huisgen und Bertho⁷.

Starnberg, 2. August 1949

Innerhalb von acht Tagen sind wir gestern mit den Feierlichkeiten zum Abschluß gelangt, die zu Ehren des 60. Geburtstags unseres Physikers und Rektors (Wielands Vetter Walther Gerlach) veranstaltet wurden und bei denen es dank der geistigen Beweglichkeit und der Zwanglosigkeit des Jubilars sehr nett war. Es gab dabei keine Rede ohne mindestens zehn Goethezitate⁸.

(Bericht über die Ankunft des zehnten Enkels.) Das waren Erzählungen aus dem Familienleben. Sie sind erfreulicher als meine beruflichen Berichte.

Ich bin mit meinem Institut seit dem Frühjahr nicht mehr weitergekommen. (...) Es fehlt überall an Geld. So zieht sich meine Emeritierung immer länger hinaus.

Basel, 14. August 1949

Ich bin nun mit der Umarbeitung und Ergänzung bis zum letzten Kapitel, den Phenylalkylaminen, vorgeedrungen und habe mich immer konsequenter bemüht, das gesamte chemische, biochemische, physiologische und pharmakologische Wissen, das sich zu den in pflanzlichen und tierischen Lebewesen vorkommenden Substanzen in Beziehung bringen läßt, die ich mit einiger Willkür unter den Begriff «Biogene» gezwungen habe, in eine übersichtliche Ordnung zu bringen und aus der zusammenhängenden Betrachtung nach Möglichkeit einiges Verständnis über den Ablauf biologischen Geschehens zu gewinnen. (Er tröste sich mit Goethe:) Irrtum verläßt uns nie; doch ziehet ein höher Bedürfnis immer den strebenden Geist leise zur Wahrheit hinan⁹.

Starnberg, 24. Oktober 1949

Wie Du über Deinen biogenen Aminin, so sitze ich über meinem Gattermann, den ich nach allen Richtungen gründlich überholt habe. Ich mußte mich, wenn auch ohne Begeisterung, dazu entschließen, die moderne elektronische Betrachtungsweise der Stoffe und ihrer Reaktionen mehr in den Vordergrund zu stellen, als dies bisher geschah. Die neu bearbeitete Auflage des Buches wird aber nicht vor dem kommenden Frühjahr erscheinen, und Du wirst dann eines der ersten Exemplare bekommen¹⁰.

Die Lebenserinnerungen von Willstätter wirst Du gelesen haben. Wenn Du das Buch nicht besitzen solltest, kann ich es Dir schicken, und Du kannst mir dagegen wieder einmal Tabak besorgen. Die Lektüre ist für mich natürlich sehr interessant gewesen, weil ich einen großen Teil der Begebenheiten aus unmittelbarer Nähe miterlebt habe (...).

Die Chemikertagung im September war recht anregend. Das Niveau der Vorträge hat mein Vertrauen auf die Leistungen der deutschen Chemiker gekräftigt. Auch hat es mir Freude bereitet, wieder nach langer Zeit mit den alten Kollegen wie Windaus, Staudinger, Weitz, Ziegler, Kuhn, Helferich, Freudenberg u.a. zusammen zu sein¹¹.

Aeschi, 29. Oktober 1949

Willstätters Lebenserinnerungen habe ich noch nicht gelesen, ja sogar nicht einmal etwas von ihrer Existenz gewußt, woraus Du ersehen kannst, wie

sehr ich in meine Arbeit verbohrt bin. Sie ist aber endlich so weit gediehen, daß noch vor Jahresschluß mit der Reinschrift des Manuskripts begonnen werden kann. Ich würde dann schon Zeit finden, wieder einmal etwas anderes zu lesen als chemische und pharmakologische Originalarbeiten und Referate. Ich bin Dir also sehr dankbar, wenn Du mir das Buch besorgst, und übernehme dafür gerne die Verpflichtung, dafür zu sorgen, daß Dein Pfeiflein nicht ausgeht.

Starnberg, 4. Dezember 1949

Es ist mir jetzt endlich gelungen, durch dringende Vorstellungen den Ministerpräsidenten davon zu überzeugen, daß mein Institut schleunigst aufgebaut werden muß. Und jetzt geschieht auch etwas. (...) Die letzte Beunruhigung bildet für mich noch mein Nachfolger.

Basel, 19. Dezember 1949

Ich habe bei der kritischen Betrachtung und Gestaltung des Sammeluriums meine biochemischen und biologischen Kenntnisse doch erheblich geklärt und vertieft und damit auch eine solidere Basis für meine naturphilosophische Weltanschauung gewonnen (...). Ich bin deshalb den Umständen dankbar, die mich Interesse an der Biochemie gewinnen ließen, die, wie der Mensch selbst, mit festen Füßen auf wohlgegründeter Erde steht, indes sie mit ihren kühnsten Gedanken an die letzten Geheimnisse des Lebens rührt. (Ein Weihnachtspaketlein Frigor-Schokolade soll als Antidot gegen Tabakschädigungen verwendet werden.)

Starnberg, 10. Januar 1950

(Hoffnung auf Richard Kuhn als Nachfolger.) Im übrigen sind die Institutsverhältnisse jetzt wieder derart, daß man auch größere wissenschaftliche Arbeiten wird ausführen können. Der Nachwuchs hat sich auch wieder erholt; die Leute sind wieder frisch und arbeitsfreudig; man kann mit einiger Zuversicht in die Zukunft sehen.

(...) Bumke starb in der vergangenen Woche. Ich traf ihn noch kurz zuvor bei einem Vortrag, den Butenandt im Ärztlichen Verein gehalten hat: Über die Ätiologie des Krebses. (...) Bumke meinte noch kurz vor seinem Ende: Die Reise ins Jenseits sei an sich etwas Schönes; unangenehm sei nur, wenn man auf einem zugigen Bahnsteig längere Zeit warten müsse. Er hat auch, wie er gewünscht hat, glatten Anschluß gefunden¹².

Starnberg, 2. Februar 1950

Zu Willstätter ist bei mir nun der Entomologe Escherich gekommen, ein alter Bekannter und Kollege von ganz anderem Schlag als der zuerst Genannte. Es macht mir Vergnügen, diese beiden so ganz verschiedenen Menschentypen einander gegenüberzustellen. Escherich ist der Naive und darum weit weniger Interessante als sein bedeutenderer Gegenspieler. Dein Urteil über diesen stimmt übrigens in den wichtigsten Punkten mit dem meinen überein. Es war mir äußerst qualvoll zu sehen, wie dieser arme Mann zeitlebens unter dem Druck der eingebildeten rassistischen Minderwertigkeit zu leiden hatte. (...) Wie anders war da Haber, der in diesen Dingen keine passive Sentimentalität kannte¹³.

Basel, 4. Juli 1950

Ich habe den ersten Teil des Manuskriptes bereits vorgestern in die Druckerei gegeben.

Starnberg, 14. Dezember 1950

Von körperlichen Wehsalen will ich nur kurz sagen, daß ein unbekanntes Leiden, das weder Rheumatismus noch Gicht noch Arthritis sein soll, mir recht unangenehm zusetzt. In Armen und Händen spukt es schon seit einigen Jahren. Nachdem ich im August mit meiner Frau eine Partie auf den 1300 m hohen Blomberg bei Tölz unternommen hatte, packte mich aber das Übel, wohl als Folge der Überanstrengung, mit Wucht auch an den Beinen an. Ich konnte kaum mehr die Treppe auf- und absteigen (...). Berufliche Enttäuschungen bilden eine noch viel reichere Quelle der Ärgernisse als die persönlichen Nöte. Mit meiner Bauerei bin ich seit April nicht mehr weitergekommen, da die Regierung jeden Kredit gesperrt hat. (...) Mit diesen Geldkalamitäten hängt die Schwierigkeit der Besetzung meiner Professur zusammen. Nachdem Kuhn abgelehnt hatte – wozu ich ihm nachträglich nur gratulieren kann –, hat man im September Schöpf aus Darmstadt berufen, der aber auch nicht zieht, weil er ein fertiges Institut haben möchte¹⁴. So sehe ich vorerst gar keine Aussicht, von meiner Stellvertretung meiner selbst, die mir nachgerade zum Halse heraushängt, loszukommen.

(...) Theodors haben vor zwei Wochen ihre schöne Wohnung in Mainz bezogen. Er selbst war letzten Sommer hier, um meine Bibliothek mit einem Lastauto abzuholen. Zu meiner Überraschung wandelt seit einiger Zeit auch Otto auf den Fluren der Wissenschaft. Er hat eine ganz hübsche

Untersuchung über das Wesen der Knollenblätterpilz-Vergiftung ausgeführt und wird sich damit nach Neujahr als Privatdozent habilitieren.

Starnberg, 5. März 1951

Es ist ein Glück, daß ich mir meine Maxime, das Leben mit 70 Jahren als abgeschlossen zu betrachten und darnach nichts weiter von ihm zu erwarten, innerlich zu eigen gemacht habe. Die Gelenkbeschwerden, die mich schon seit einigen Jahren bedrängen, sind seit einiger Zeit auf die Beine übersprungen und erschweren mir das Gehen beträchtlich. Ich muß mich mit kurzen Spaziergängen begnügen und habe mit Schmerzen in den Fußgelenken zu tun. (...) Ich darf mich immer weiter selber vertreten.

Starnberg, 29. März 1951

Das geistige Beneficium kam in Gestalt des lange erwarteten Buches¹⁵. Mein Auge erlaubt mir nicht mehr die lückenlose Lektüre eines größeren Werkes. Aber die Stichproben, die ich von Zeit zu Zeit entnehme, zeigen mir, wie vollständig der weit ausgebreitete Stoff erfaßt worden ist, wie ausgiebig das funktionelle Bild der behandelten Substanzen erweitert wurde und wie der redlich vergossene Schweiß zu einer Leistung geführt hat, die sich wirklich sehen lassen kann. Ich beglückwünsche Dich, lieber Markus, zu dem schönen und wohlgelungenen Werk!

(Theodor habe einen Ruf auf das Ordinariat in Frankfurt erhalten. Lynen habe sich beim Abstieg von der Dresdner Hütte in den Stubaier Alpen den Oberschenkel gebrochen.) Lynens letzte Arbeit findet überall starken Anklang. Von Neuberg kam ein geradezu überschwenglicher Brief, und auch andere Kollegen wie Meyerhof und Virtanen waren sehr begeistert¹⁶. Es ist für mich eine Genugtuung, daß die Essigsäure, die wohl zuerst von mir ins biologische Rampenlicht gerückt worden ist, von einem Familienmitglied und im Münchener Institut in ihrer hervorragenden Schlüsselstellung aufgeklärt worden ist.

(Er sei mit Padutin-Injektionen behandelt worden, was einen Schock zur Folge hatte.) Bleibt nur der Weg der philosophischen Resignation, der billig ist und nicht schmutzt. Aber ich fühle mich mit meinen ewig schmerzenden und leistungsuntauglichen Gliedern recht unbehaglich.

Aeschi, 21. April 1951

Die Mangelhaftigkeit ärztlichen Wissens und Könnens wird uns erst recht bewußt, wenn sie an uns oder an Menschen, die uns nahestehen, hervortritt.

Ich glaube, daß die Therapie viel gewänne, wenn sie künftig bei der Auswahl der Heilmittel mehr von physiologisch-chemischen als pharmakologischen Gesichtspunkten ausginge. Schließlich beruht doch jedes krankhafte Geschehen auf dem gestörten Ablauf eines enzymatisch geleiteten Stoffwechselforgangs. Da wir aber meist nur die symptomatische Auswirkung dieser Stoffwechselstörung kennen, begnügen sich die Therapeuten mit einer Beeinflussung der Symptome, die sie auf Grund pharmakologischer Überlegungen anstreben. Daß sich dieses Vorgehen oft fatal auswirkt, konntest Du an dem Versuch mit Padutin ersehen.

Starnberg, 17. Oktober 1951

Das Ziel meiner Badereise habe ich erreicht. Ich wollte nämlich meinen Angehörigen die Wirkungslosigkeit einer solchen Maßnahme experimentell und definitiv beweisen. (...) Ein kleiner Fortschritt scheint aber in den letzten Tagen erzielt worden zu sein, indem die Diagnose auf chronischen Gelenkrheumatismus sehr wahrscheinlich gemacht wurde. Am Montag hat mich Heilmeyer aus Freiburg, ein sehr angenehmer und vertrauenerweckender Mann, hier aufgesucht und gründlich angesehen¹⁷. Er hat die Anwendung von Cortison (Nebennierenrindenhormon), mit der ich natürlich schon längst spielte, gebilligt. (...) Mir ist am wohlsten, wenn mich die milde Herbstsonne, ohne geistige Forderungen zu stellen, freundlich vor dem Hause bescheint. Die wissenschaftliche Literatur kann ich nur noch höchst fragmentarisch verfolgen, obwohl mir fast alle Zeitschriften zur Verfügung stehen. Da ist es gut, daß ich mich an den Erfolgen der Jungen erfreuen kann.

(...) Mein jüngster Schüler Huisgen ist mein besonderer Stolz. Er wird Dir unbekannt sein, da er über rein organische Themen arbeitet, Radikale und derlei. Huisgen kam vor zwei Jahren als außerordentlicher Professor nach Tübingen. (...) Ich wollte, er möchte mich in München sukzedieren. Huisgen zählt erst 31 Jahre.

Basel, 24. November 1951

(Nach dem Empfang einer guten Nachricht über den Erfolg der Cortison-Behandlung:) Wir wünschen von Herzen, daß die Besserung anhalten möge und daß die Wunderdroge Dir stets nur die angenehme Seite ihres Janusgesichtes zuwende. (...) Wie schön für Dich, daß Dir über dem Abendrot so heitere Sterne leuchten. Feodors Forschung erscheint mir besonders aussichtsreich, nicht nur, weil sie Deine Pionierarbeit konsequent weiterführt,

sondern weil er hierfür auch die nötigen Voraussetzungen mitbringt: eine gute organisch-chemische Schulung, gründliche physikalisch-chemische Kenntnisse und eine mit ausreichender Kritik gepaarte Begeisterung.

Starnberg, 26. Januar 1952

Ich bin erst heute wieder richtig vom Bett aufgestanden, in das mich die Heimtücke des Cortisons vor zehn Tagen geworfen hatte: Die aufkeimende Pneumonie hat Otto, der Leibarzt, mit einem Sperrkranz von Penicillin unschädlich gemacht und erstickt. (...)

Als ich gestern abend zum erstenmal wieder auf meinem Lehnstuhl neben dem Radio saß, habe ich die wärmende Kraft von Emilies wundervoller Woldecke so unmittelbar gespürt, daß ich aufblickte, um festzustellen, ob Ihr am Tische säßet oder nicht. (Guggenheims hatten Wielands zuvor besucht.)

Starnberg, 30. März 1952

Meine Nachfolge im Amt ist endlich geregelt, indem mein junger Schüler Huisgen den Ruf auf die hiesige Professur zum 1. Mai angenommen hat. Erst um diese Zeit kann ich mich in das Schneckenhaus des Ruhestandes zurückziehen.

Starnberg, 18. Februar 1953

(In Strumpfschuhen ans Zimmer gefesselt.) Zum Glück hatte ich in letzter Zeit viel Arbeit mit «Liebig's Annalen», und zum Glück umlagert uns seit vielen Wochen der schauderhafte Winter, so daß ich es leidlich ertragen kann, immer in der Stube zu sitzen.

(Lynen habe einen Ruf nach Bern erhalten. Theodor habe ohne sein Verschulden einen Autounfall erlitten und ein Auge verloren.) Es ist für einen Vater traurig, daß er die Leiden seiner Kinder nicht von ihnen übernehmen kann. Das ist mir besonders deutlich zum Bewußtsein gekommen, als Otto vor zwei Jahren an Endocarditis lenta (= bakterielle Entzündung der Herzinnenhaut) scheinbar hoffnungslos erkrankt war. Dann kam Feodor mit seinem sehr bedenklichen Paratyphus und schließlich Wolfgang mit seiner Explosion und dem durch sie verursachten Ohrenleiden. Es ist ein wahres Glück, daß man als Vater auch einigermaßen gründlich rampontiert ist; sonst könnte man angesichts der Leiden der Kinder keinen ruhigen Atemzug mehr tun.

Aeschi, 7. August 1953

Lieber Freund,

Wir freuen uns, daß die Entscheidung Feodor Lynens (in München zu bleiben) Euch von einer Sorge befreit hat, die über ein Jahr auf Euch lastete. Ich hätte natürlich gerne gehabt, wenn er den Ruf angenommen hätte, nicht nur, weil es für die Entwicklung der Biochemie in der Schweiz förderlich gewesen wäre, sondern weil ich mir von seiner Nähe allerhand geistige Anregung versprach und weil er wahrscheinlich auch Euch aus Starnberg hierher gelockt hätte.

(Einladung nach Aeschi.) Die Neuauflage des Gattermann verlangt ja nach Deiner Aussage keine wesentlichen Änderungen. Das Kapitel von Huisgen über die Valenzelektronen habe ich sehr genau gelesen. Die Lektüre hinterließ mir den Eindruck, daß alles sehr präzise und klar, jedoch etwas knapp ausgeführt sei. Vielleicht beruht diese Empfindung aber auf meiner mangelhaften theoretischen Ausbildung. Was Hänchen nicht lernt, lernt Hans nimmermehr.

Starnberg, 6. September 1953

(Er stehe einem Bildhauer Modell), den man in einem schwachen Augenblick auf mich gehetzt hat, daß er mich zur Aufstellung in dem jetzt werden den neuen Institut an der Arcisstraße in Bronze abbilde. Der arme Pygmalion sucht nun schon bald 14 Tage hinter meiner Physiognomie etwas Besonderes, was ihm aber nicht gelingen wird.

Basel, 1. Januar 1954

Mit der Berufung Lynens an das Max-Planck-Institut in München ist meiner Ansicht nach die bestmögliche Lösung gefunden worden, die man sich für Lynen, für das von ihm vertretene Forschungsgebiet und für seine Familie wünschen konnte. Ganz besonders freue ich mich darüber um Deinetwillen. Denn Lynen ist nicht nur ein guter Biochemiker, sondern auch ein ehrerbietiger Schwiegersohn, der die Verdienste und die Meinung seines Schwiegervaters gebührend zu würdigen weiß. Ich werde ihm dafür den Nobelpreis erteilen, sobald ich darüber verfügen kann. Vorher werde ich ihn aber der Molte geben für die unermüdliche Fürsorge, die sie Kindern und Großkindern angedeihen läßt, und für den goldenen Humor, den sie sich durch alle Enttäuschungen und Stürme des Lebens bewahrt hat. (Lynen erhielt den Nobelpreis für Medizin 1964.)

(...) Ich überlege mir schon jetzt, was für einem Thema ich mich zuwenden soll, wenn ich mein Kapitel für das Handbuch der Pflanzenphysiologie abgeschlossen habe.

Die Fata Morgana der Wiedererlangung der Sehkraft

Starnberg, 24. August 1954

Vor einigen Tagen ist nach langer Vorbereitung die Operation an Heinz Ross in Zürich von Prof. Amsler vorgenommen worden. Über das Ergebnis läßt sich noch nichts Bestimmtes aussagen. (...) Ich will Euch gerne über das Befinden von Ross auf dem laufenden halten¹⁸.

Basel, 17. September 1954

Wahrscheinlich weißt Du von Ross, daß ich mich bei Prof. Amsler auf den 22. Oktober für eine Konsultation angemeldet habe. Das meinem Kollegen und zeitweiligen Schicksalsgefährten beschiedene Heil hat also in mir neben einer freudigen Anteilnahme auch die leise Hoffnung erweckt, meiner alten Cornea (Hornhaut) könnte vielleicht auch noch eine brauchbare Aufhellung zuteil werden.

Basel, 23. November 1954

Liebe Freunde! Nachdem ich Euch vor einem Monat berichtet habe, daß Prof. Amsler mit der gleichen vorsichtigen Taktik an mein Auge herangehen will, die er auch bei Ross angewendet hat, werdet Ihr nicht erwarten, daß ich von dem ersten Vorpostengefecht, das sich vor etwa zwei Wochen am Rande meiner getrübten Cornea abgespielt hat, etwas Sensationelles berichten kann. Prof. Amsler ist mit dem Ergebnis zufrieden und hat mich auf den 24. dieses Monats wieder nach Zürich bestellt. (...) Emilie sieht jetzt dort die Iris durchschimmern, die sie früher nicht bemerkt hat. Eine analoge Abtragung am transparenten Teil der Cornea könnte sich demnach schon in einer Verbesserung meines Sehvermögens äußern. Wenn nicht, so bleibt immer noch der riskantere Coup der Corneatransplantation. (...) Da ich während meines Spitalaufenthaltes frei herumspazieren durfte, habe ich die Gelegenheit benützt, um Professor Karrer aufzusuchen, dessen Institut in unmittelbarer Nähe des Kantonsspitals steht. Seine Frau lud uns noch zu einem Sonntagnachmittagstee in ihrem schönen und gemütlichen Heim auf der Höhe des Zürichberges ein. Karrer ist immer sehr freundlich und

offenherzig zu mir, soweit das sein zurückhaltendes Wesen zuläßt, so daß ich mich mit ihm ungeniert aussprechen kann, ohne den Eindruck zu haben, ihm ungelegen zu kommen. Von den chemischen Problemen, die zur Zeit in seinem Institut bearbeitet werden, interessierte mich namentlich die erneute Untersuchung des Fliegenpilzmuscarins (des Fliegenpilzgiftes) durch Eugster¹⁹.

Starnberg, 23. Januar 1955

Es geht mir mit der Gesundheit nicht ausgesprochen schlechter als zuvor, wenn auch der Radius meiner freien Wildbahn zusehends enger wird.

(Dankt für die Zustellung eines Vortrags von Prof. Ernst über Gottfried Keller²⁰ und beklagt, er könne mit dessen romantischen Dingen nichts mehr anfangen.) Es kommt letzten Endes darauf hinaus, daß ich auf die Begutachtung eines literarischen Werkes verzichten muß. Ich fürchte beinahe, ich bin Existenzialist geworden oder verstehe wenigstens, was das ist.

Basel, 19. Februar 1955

Lieber Freund! Was die Literaten und gewöhnliche Menschen unter Romantik verstehen, glaube ich zu wissen, während ich vom Existenzialismus keinen klaren Begriff habe. Von dem, was ich bisher darüber gehört habe, weiß ich bloß, daß ganz verschiedenartige Persönlichkeiten dazu gezählt werden wie Kierkegaard, Sartre, Jaspers und junge Menschen mit ungehemmtem Lebensdrang, die sich das Hemd über die Hose und die Haarsträhne über die Stirne ziehen. Da mir in Deinem Wesen und in Deinen Äußerungen bisher nichts auffiel, was eine Zuneigung zu einem dieser Typen andeuten könnte, kann ich mit dem besten Willen nicht begreifen, warum Du ein Existenzialist sein solltest. Verwunderlich erscheint mir auch, daß Du die poetischen Geschichten Kellers um ihrer Romantik willen ablehnst. Das Fachliche und Sachliche macht bei aller Bedeutung, die ihm gebührt, zum Glück weder für Dich noch für mich das ganze Leben aus, und unter den Imponderabilien, welche die rauhen Realitäten zu einem erträglichen Ganzen verbinden, möchte ich auch eine adäquate Dosis Romantik nicht missen. (...)

Die weitere Corneatomie (Hornhautabtragung), die ich in meinem letzten Bericht erwähnte, ist Ende Januar ausgeführt worden. Sie verlief glatt und ohne nennenswerte Beschwerden und brachte meinem Auge eine leichte Aufhellung, die sich aber bloß in einer etwas besseren Differenzierung der Objekte, aber noch nicht in einem praktisch brauchbaren Sehvermögen

äußert. Das war auch nicht zu erwarten, denn nach einer Corneatomie wird sich von der Konjunktiva (Bindehaut) her immer wieder ein trübendes Epithel über die Cornea legen, so daß diese höchstens durchscheinender, aber nicht durchsichtig werden kann. Eine völlig klare Corneapartie läßt sich erst durch die Corneatransplantation erzielen, nachdem die vorangegangenen Corneatomien hiefür möglichst günstige Vorbedingungen geschaffen haben. Ich mußte mich zu Beginn dieser Woche in Zürich zur Begutachtung vorstellen und bin auf Ende der nächsten Woche nochmals zitiert, ohne daß voraussichtlich operiert wird. Prof. Amsler will vorerst bloß kontrollieren, ob und wie sich das Operationsfeld verändert und ob nochmals corneatomiert werden soll. Vor dem Frühjahr werde er die Corneatransplantation nicht vornehmen, wobei er unentschieden ließ, ob er unter Frühling die Tag- und Nachtgleiche des 21. März oder den wunderschönen Monat Mai versteht, wenn all die Knospen springen. Der Eintritt in mein 7. Dezennium wird also nicht viel erleuchteter sein als meine Wanderung durch die letzten vier Dekaden meines Lebens. «Geduld! Geduld! Wenn's Herz auch bricht!», pflegte mir der Arzt ermunternd zuzurufen, der vor ca. 39 Jahren meine Augen nach meinem Unfall behandelte²¹. Prof. Amsler glaubte, mich mit einem ähnlichen Spruch verträsten zu müssen. Ich antwortete ihm bloß: In der Geduld habe ich einige Übung, und fügte im stillen für mich hinzu: Aber ich kann nicht gut weitere 40 Jahre warten, sonst könnte das Herz doch noch vorher brechen.

(...) Da ich immer wieder klinische Berichte lese, nach denen Fälle von chronischer Arthritis und Rheumatitis durch entsprechende Cortisondosen über lange Zeit ohne Nebenwirkungen schmerz- und beschwerdefrei gehalten werden, frage ich mich, ob Du nicht gut daran tätest, statt die «Einengung Deiner freien Wildbahn» so fatalistisch hinzunehmen, unter Vermittlung Deines Hausarztes, d.h. also von Otto, einmal den Internisten von München oder sonst einen Kliniker, der über eine große therapeutische Erfahrung mit Cortison verfügt, zu konsultieren.

Aeschi, 12. Mai 1955

Die langsam fortschreitende Behandlung meines Auges hat in den letzten Wochen meine ohnehin eingeengte Vitalität noch mehr gebremst und mich wenig mitteilbar gemacht. Es gibt so wenig Neues zu berichten. Wir sind am 12. und am 29. April in Zürich gewesen, wo wieder zwei kleinere operative Eingriffe an meinem Auge ausgeführt wurden. Sie haben mein Sehvermögen praktisch nicht verändert, nach der Aussage von Prof. Amsler aber

das Terrain für die Corneatransplantation so gut wie möglich vorbereitet. Am 20. Mai will er nochmals kontrollieren, ob noch alles in Ordnung ist. Dann muß ich warten, bis sich ein passender Donator für das benötigte Stückchen klare Hornhaut bietet, was eine bis drei Wochen dauern kann.

(...) Ich habe seit einem halben Jahr darauf verzichtet, mich generell über die Entwicklung der verschiedenen Wissensgebiete zu orientieren, die mich bisher interessierten, und beschränke mich auf das wenige, das mit einer persönlichen Assoziation verknüpft ist. Darum würde ich auch ganz gerne einmal einen Sonderdruck von Theodor über das Phalloidin (Gift des Knollenblätterpilzes) erhalten.

Basel, 25. Mai 1955

Lieber Freund! Herzlichen Dank für die Phalloidin-Arbeit. Obschon dieses Meisterstück moderner Biochemie meines unmaßgeblichen Lobes nicht bedarf, kann ich mich doch nicht enthalten, Dir zu sagen, daß es meine aufrichtige Bewunderung ausgelöst hat. (...) Auf jeden Fall hat die Aufklärung der chemischen Konstitution dieses biologisch hochwirksamen pflanzlichen Wirkstoffs verschiedene konkrete und experimentell zugänglich erscheinende Wege eröffnet, auf welchen sich der Frage nach dem Zusammenhang zwischen physikochemischer Struktur und physiologischer Wirkung beachtenswerte Aufschlüsse bieten. (...)

Wir haben uns am 20. Mai, wie vorgesehen, bei Prof. Amsler zur Kontrolle vorgestellt. Er entdeckte aber unvorhergesehenermaßen noch ein Blutgefäßlein, das sich von der Konjunktiva meines malträtierten Auges her etwas unbescheiden gegen die Pupille vordrängte, weshalb er sich nicht enthalten konnte, ihm einen Hieb und zwei Dosen Betastrahlen zu verabfolgen. Jetzt muß ich mich am 1. Juni nochmals präsentieren, um zu vernehmen, ob nun das letzte ersichtliche Hindernis für die Transplantation aus dem Wege geräumt ist. Ich kann mich zwischen diesen hin- und herschwankenden Verfügungen und Erwartungen zu keiner befriedigenden Tätigkeit entschließen.

Basel, 24. Juni 1955

Liebe Freundin (Molte)! Die operative Vorbehandlung meines Auges, die sich jetzt schon volle acht Monate hinschleppt, ist immer noch nicht zu Ende gediehen. Jedesmal hoffte ich, Prof. Amsler würde sein Plazet zu der abschließenden Hornhautüberpflanzung erteilen. Er aber erspähte immer wieder Blutgefäße, Wucherungen und Vernarbungen, die nach seiner An-

sicht die Chancen für den Erfolg verschlechterten und deshalb vor dem entscheidenden Schlußakt bestmöglich beseitigt werden sollten.

Zürich, 15. September 1955
Kantonsspital/Augenklinik

(Glückwunsch an Wieland zur Verleihung des Otto-Hahn-Preises.)

Die Operation, nach der Ihr Euch so freundlich erkundigt, liegt nun schon vier Tage hinter mir. Ihr praktisches Ergebnis läßt sich natürlich noch nicht endgültig beurteilen. Nach den Angaben von Prof. Amsler ist alles ordnungsgemäß verlaufen. Ich selber konnte beim Verbandwechsel nur feststellen, daß ich etwas heller und differenzierter sehe als bisher. Ich freue mich darüber, ohne überspannte Erwartungen zu hegen und ohne zu vergessen, daß nachträglich wieder Trübungen eintreten können, was mich ja auch der Fall Ross lehrte.

Aeschi, 10. Oktober 1955

Liebe Freunde! Aus meinem Vorbericht wißt Ihr, daß die Heilung meiner Blindheit nach der Corneatransplantation nicht so dramatisch einsetzte wie bei dem alten Tobias, dem es nach dem Auflegen der Fischgalle wie Schuppen von den Augen fiel²². In den verflossenen Wochen ist aber doch eine beglückende Wendung zum Besseren eingetreten. Sie äußerte sich entschiedener etwa 14 Tage nach der Operation im Anschluß an die Entnahme der Fäden, mit welchen das Transplantat des Spenderauges mit meiner Cornea vernäht war. Die Farben, Formen und Bewegungen traten deutlicher und auch in größerer Entfernung in Erscheinung, und lebendige Wesen ließen sich in einiger Nähe nach ihrer Spezies und bei den Vertretern des Homo sapiens auch nach dem Geschlecht unterscheiden. In der Betrachtung bewegter und unbewegter Gebilde, die in den Spitalräumen und bei unseren Wanderungen in den Anlagen und Blumenbeeten des Spitalgartens und in den Straßen Zürichs vor mein entzücktes Auge traten, lag für mich eine unerschöpfliche Quelle von Überraschungen und Freuden. Ich mußte aber bald feststellen, daß sich die Umrisse und die Plastik der verschiedenen Erscheinungen nur verschwommen abzeichneten, weshalb ich feinere und spezifische Einzelheiten nicht erfassen konnte und charakteristische individuelle Gesichtszüge nicht oder nur in unmittelbarer Nähe zu unterscheiden vermochte. Auch die perspektivische Analyse war erheblich erschwert. Die genauere Untersuchung an der Spaltlampe ergab als Ursache dieser

Unvollkommenheit eine Unebenheit – Wellung – in der Oberfläche des sonst sauber und klar eingehheilten Transplantats, ein Übelstand, der sich nach der Vermutung des Ophthalmologen mit der Zeit ausgleichen sollte. Ich wurde deshalb am Ende der dritten Woche nach der Transplantation auf gutes Verhalten hin für acht Tage bedingt aus der Spitalhaft nach Aeschi entlassen. Ich konnte hier in dieser kurzen Zeitspanne die Vorstellung, die ich mir im Laufe der zurückliegenden 40 Jahre von unserem Haus und Garten und der umliegenden Landschaft gemacht hatte, in mancher Hinsicht berichtigen und erweitern. In diesen wenigen Tagen glaube ich auch eine weitere Aufhellung meines Gesichtsfeldes beobachtet zu haben, so daß ich jetzt nicht nur die Umrise des Niesens und der Stockhornkette, sondern bei günstiger Beleuchtung auch die Höhenzüge des Morgenberghorns, des Dreispitz, der Schwalmeren bis zum verschneiten Wetterhorn unterscheiden kann. Auch größere Druckschrift, die ich vor einer Woche noch nicht zu entziffern vermochte, kann ich jetzt in der Nähe mit bloßem Auge lesen. Ich sehe also der weiteren Entwicklung meines Sehvermögens mit froher Erwartung entgegen. Am 21. Oktober muß ich mich erneut in Zürich zur Kontrolle vorstellen.

Basel, 5. November 1955

(An Molte:) Am 18. Oktober machte sich ohne faßbare konkrete Ursache eine rasch fortschreitende Trübung bemerkbar. Bei der sofort erfolgten Kontrolluntersuchung wurde eine Regenbogenhautentzündung festgestellt, die unter entsprechender Therapie nach drei Tagen abklang, die ausgeschiedenen Trübungen an und hinter dem Transplantat aber unabgeschwächt, ja sogar noch eher verdichtet bestehen ließ. Ich bin seitdem noch zweimal zur Beobachtung in Zürich gewesen, ohne daß sich der Zustand wesentlich verändert hat, so daß ich jetzt nur in unmittelbarer Nähe eine Nuance mehr und heller sehe als vor der großen Operation. Nach den hochgemuten Tagen, die wir während der ersten Oktoberhälfte in Aeschi verlebt haben, sind wir daher vor einer Woche in bedrückter Stimmung nach Basel zurückgekehrt.

Basel, 6. November 1955

Liebe Freunde! Ihr habt wahrscheinlich schon von der fatalen Veränderung meines operierten Auges gehört, die in kaum zwei Tagen fast alles vernichtete, was mich und Emilie drei Wochen lang so glücklich gemacht hatte. (...) Prof. Amsler diagnostizierte eine Regenbogenhautentzündung mit Aus-

scheidung von trübendem Eiweiß. (...) Ermutigend wirkt eine geringe, aber unzweifelhafte Aufhellung, die ich in den letzten acht Tagen feststellen konnte. Ich führe diese Besserung auf das Einträufeln einer 1%igen Heparinlösung zurück. Gemäß einer kurzen therapeutischen Notiz eines Genueiser Ophthalmologen, auf die mich mein Kollege Silberschmidt aufmerksam machte, lassen sich mit dieser Behandlung Eiweißtrübungen in und hinter der Cornea günstig beeinflussen. Das Verfahren leuchtete mir ein, und da ich von dem neutral reagierenden Heparin (= blutgerinnungsverzögernder Stoff, besonders aus der Leber) in der vorgeschlagenen Dosierung keinerlei unerwünschte Wirkungen befürchtete, hatte ich Prof. Amsler diese Therapie vorgeschlagen. Ich werde sie weiterführen, um das trübende Exsudat so weit als möglich zum Schwinden zu bringen. (...) Es tut mir leid, meine Freunde, die sich so wohltuend mit mir gefreut haben, nunmehr enttäuschen zu müssen. Ich komme mir dabei vor wie ein durchgefallener Prüfungskandidat.

Basel, 26. Dezember 1955

(An Molte:) Die Aufhellung meines Auges schreitet wie bisher im gleichen unmeßbaren Tempo und doch merklich voran. Ich würde sie als optimistische Autosuggestion ansehen, erhielte sie nicht jeweils durch die ophthalmologische Kontrolle des nüchternen Dr. Bürki ihre Bestätigung²³.

Basel, 23. Februar 1956

(An Molte:) Die Untersuchung bei Prof. Amsler, die erst diesen Montag stattfand, führte zu der Feststellung, daß das Augenlid infolge der verschiedenen operativen Eingriffe bis an den Rand des Hornhauttransplantats mit dem Augapfel verwachsen ist und daß von dieser Stelle Bindegewebe über das Transplantat wächst, welches zwei Drittel der klaren Hornhaut überwuchert hat. Er beabsichtigte, dieses Wuchergewebe abzutragen, und versprach sich davon eine wesentliche Verbesserung meines Sehvermögens, weil das Transplantat unter dem Wuchergewebe noch klar ist. Man müsse allerdings damit rechnen, daß es wieder nachwachsen könne. Ich fragte ihn darauf, ob es nicht angezeigt wäre, vor der Abtragung das Lid durch eine sogenannte Lidplastik dauernd frei zu halten und dadurch zu verhindern, daß bei jeder Bewegung meines Augapfels zwangsweise ein Zug auf das Transplantat ausgeübt wird. Prof. Amsler gab darauf ohne weiteres zu, daß die möglichst gleichzeitige Kombination von Lidplastik und Abtragung des Wuchergewebes die beste Lösung darstellen würde. Wir

einigten uns dahin, daß ich mich zunächst bei Dr. Walser in München, einem Ophthalmologen, der nach den Mitteilungen meines Schicksalsgenossen Ross größere Erfahrung in Lidplastiken besitzt, über die Chancen einer solchen Operation orientiere²⁴.

Basel, 28. Februar 1956

(An Wieland:) Ich möchte aus diesen ärztlichen Behandlungen und den damit verbundenen unbestimmten Erwartungen baldmöglichst ganz herauskommen und mich mit dem bißchen Sehvermögen – so wenig es auch ist – für den Rest meines Lebens abfinden, wie ich mich damit abgefunden habe, bevor die Fata Morgana der Transplantation auftauchte.

Starnberg, 12. Dezember 1956

Die Redaktion der «Annalen» habe ich zur rechten Zeit an Kuhn abgegeben. Mit dem Lesen habe ich ernste Schwierigkeiten, und mein Interesse an der organischen Chemie hat stark nachgelassen. Natürlich suche ich von der modernen Literatur noch mitzunehmen, was mir angemessen ist; aber das ist nicht viel. Manchmal kommt es mir ganz abenteuerlich vor, daß ich die Entdeckung des Atomzerfalls und der Atomsynthese noch erlebt habe. Das Buch von Robert Jungk über diese Dinge hat auf mich einen ganz großen Eindruck gemacht. Du mußt es unbedingt auch lesen²⁵.

Aeschi, 3. Mai 1957

Ich habe mich entschlossen, das heikle Unternehmen (einer nochmaligen Hornhauteinpflanzung) Prof. Franceschetti in Genf anzuvertrauen. (Prof. Bürki in Basel habe sein Auge seit anderthalb Jahren geprüft.) Dieser bedächtige und solide Berner, der weder für den Zürcher noch für den Genfer Kollegen eine hervortretende Begeisterung oder Animosität hegt, meinte: Prof. Franceschetti besitzt zweifellos weitaus die größte Erfahrung auf dem Gebiet der Corneatransplantation unter allen schweizerischen Augenärzten²⁶.

Starnberg, 17. Mai 1957

Liebe Guggis! (Teilnahme an der bevorstehenden Operation in Genf.) Etwas ganz Erfreuliches waren für uns die Besuche der Großkinder Nr. 13 und 14, Josie und Eberhard, um die Osterzeit. Theodors jüngster Sproß ist ein so fröhliches und freundliches Kind, daß wir ihn am liebsten hier behalten

hätten. Vor kurzem ist nun auch mein Bruder in Pforzheim Großvater eines Martin Christoph geworden, was in der Familie großen Jubel auslöste.

Unser Sohn Otto ist nun auch endgültig und erfolgreich unter die Forscher gegangen. Es ist ihm gelungen, die Glycerinphosphorylase kristallisiert zu isolieren (...). Ich darf Euch nachdrücklich bitten, von meiner möglicherweise bis ins 9. Jahrzehnt hinein andauernden Lebenstätigkeit keinerlei Notiz zu nehmen, da ich in dieser Richtung mit einer ganz schweren Allergie behaftet bin.

Aeschi, 31. Juli 1957

Die erste Etappe des neuen operativen Unternehmens, die lamelläre Transplantation, ist befriedigend absolviert; d.h. eine kreisförmige Lamelle von der Hornhaut des Geberauges wurde nach Abschälung einer entsprechenden Lamelle meiner trüben Cornea in mein Auge eingepflanzt. Die Operation wurde in Totalnarkose ausgeführt und verlief glatt und ohne nennenswerte Beschwerden, so daß mich Prof. Franceschetti schon 14 Tage nachher aus der Klinik entließ. Seit anfangs Juli weilen wir in Aeschi, wo wir uns trotz des unbeständigen und manchmal frostigen Wetters gut erholen. In Genf muß ich mich erst Mitte September wieder vorstellen und mich hinsichtlich der zweiten Phase des operativen Unternehmens entscheiden, d.h. einer perforierenden Transplantation, die unter diesen Bedingungen nach den vorliegenden Erfahrungen bessere Chancen zur Einheilung eines klaren Transplantats bietet. Ohne dieses perforierende Transplantat müßte ich mich mit dem verschwommenen Schein des Himmelslichts begnügen, der durch die trübe Unterschicht meiner alten Cornea in mein Auge dringt. Diese Entscheidung wird uns wieder nicht leicht fallen.

(Unerwartet traf die Todesanzeige Heinrich Wielands ein. Er war kurz nach seinem 80. Geburtstag am 5. August 1957 gestorben. Am Grabe sprach Prof. Walther Gerlach Abschiedsworte. Nachdem Guggenheim sie gelesen hatte, schrieb er am 4. September an Wielands Schwester Molte:) Gerlach hat darin das Wesen und Wirken des Unvergesslichen so einfach, klar und wahr umrissen, daß vielleicht sogar Heiner nichts dagegen einzuwenden gehabt hätte.

Basel, 15. Mai 1958

(An Molte, die Guggenheims in Aeschi besucht hatte:) Ich freute mich auch, daß die Autobiographie von von Frisch Deinen Beifall fand²⁷. Sie gefiel mir so gut, weil ein weltweit anerkannter Naturforscher unserer Generation

in diesen Erinnerungen die gleiche Lebensauffassung schlicht, klar und überzeugend vertritt, die auch der Dichtung und dem Leben Goethes einen universellen erzieherischen Wert verleiht und im Leben und Wirken wertvoller Menschen aller Völker und Zeiten immer wieder ihre Bestätigung findet: Liebe zu allem Lebendigen und darüberhinaus zu der Schöpfung und den gestaltenden kosmischen Kräften, die den menschlichen Geist mit ihr verbinden.

(...) Ich genoß (in Aeschi) auch die Besserung meines Sehvermögens, die mir vorläufig praktisch zwar kaum etwas nützt, mir aber doch gestattet, mich in Zimmern und im Freien besser umzusehen und mehr Objekte in verschwommenen Umrissen zu unterscheiden, was psychologisch viel bedeutet. Deshalb beunruhigte es mich nur wenig, als Emilie ein weißlich-grau schimmerndes Gewebe auf meine Hornhaut heranwachsen sah.

Basel, 23. Januar 1959

(An Otto Wieland: Ende November sei ein dreiwöchiger Aufenthalt in der Genfer Augenklinik nötig geworden.) Es handelte sich um einen Infektionsherd, der sich aus unerklärten Gründen hinter der Iris meines vielgeplagten Auges festgesetzt hatte und sich im Anschluß an einen Schnupfen plötzlich mit den bekannten Symptomen einer intraokularen Drucksteigerung bemerkbar machte. Die sofortige zielbewußte operative Eröffnung des Auges und die Behandlung mit den wirksamsten Antibiotika beseitigten die drohenden Gefahren der Sepsis, so daß wir auf Weihnachten wieder nach Hause zurückkehren durften. Hier haben wir uns nun allmählich von der überstandenen Krankheit und den Aufregungen erholt. Mein Visus hat allerdings stark gelitten.

Basel, 27. April 1959

(An Molte:) Unsere eigene Situation im vergangenen Vierteljahr möchte ich am liebsten mit folgendem Goetheschen Spruch kennzeichnen²⁸:

O daß sie erst
Mit dem Lichte des Lebens
Sich von mir wende,
Die edle Treiberin,
Trösterin *Hoffnung!*

Anmerkungen

- 1 W. ERNST BÖHM (Hrsg.), *Forscher und Gelehrte*, Stuttgart 1966, S. 146 und S. 163.
- 2 RICHARD WILLSTÄTTER, *Aus meinem Leben*, Weinheim/Bergstr. 1949 (2. Auflage 1958), S. 134.
- 3 Zur Abfassung des Abschnittes über Markus Guggenheim dienten mir Aufzeichnungen seiner mündlichen Berichte, das Nekrologheft *Markus Guggenheim zum Gedenken* und HANS FISCHERS Guggenheim-Nachruf im *Gesnerus* 28 (1971), S. 83–87. Das Verzeichnis der Publikationen hat ROBERT SILBERSCHMIDT seinem Nachruf auf Guggenheim (S. 295–299) in den *Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft* 1970 beigelegt.
- 4 GOETHE, *Gesang der Geister über den Wassern*. Entstanden am 9./10. Oktober 1779 vor dem Staubbach bei Lauterbrunnen.
Zu den folgenden Zeilen: BARELL, EMIL CHRISTOPH (1874–1953), Generaldirektor der Firma Hoffmann-La Roche. Er trat 1896 als erster Chemiker in die junge Fabrik ein, bewährte sich als Unternehmer, ergriff nach dem frühen Tode des Gründers, Fritz Hoffmann-La Roche (1868–1920), die Leitung und behielt sie bis 1952. Aus dem Betrieb mit 35 Angestellten von 1896 war ein Konzern geworden, der fast 7000 Menschen beschäftigte. Über Barell besteht ein großes Nekrologheft. – PATAT, FRANZ (geb. 1906), wurde Ordinarius in Innsbruck 1945, wissenschaftlicher Leiter der Firma Hoffmann-La Roche 1948, Ordinarius für technische Chemie in Hannover 1952 und in München 1955.
- 5 BERGMANN, GUSTAV VON (1878–1955), Sohn des Chirurgen Ernst von Bergmann, Ordinarius für innere Medizin in München, Verfasser einer Selbstbiographie: *Rückschau*, München 1953.
- 6 SOMMERFELD, ARNOLD (1868–1951), großer Physiker, 1906–1940 Ordinarius für theoretische Physik in München. Biographie von Ulrich Benz.
- 7 HUISGEN, ROLF (geb. 1920), PD München 1947, ao. Prof. Tübingen 1949, seit 1952 Ordinarius für organische Chemie in München.
BERTHO, ALFRED (geb. 1899), seit 1932 ao. Prof. für organische Chemie in München.
- 8 GERLACH, WALTHER (geb. 1889), 1929–1957 Ordinarius für Experimentalphysik in München, zugleich Wissenschaftshistoriker. Die Goethe-Zitate lagen beim 200. Geburtstag Goethes in der Luft.
- 9 Distichon Nr. 52 aus GOETHE, *Vier Jahreszeiten* (Herbst). Ursprüngliche Überschrift: *Trost*. Erster Druck in SCHILLERS *Musen-Almanach* 1797.
- 10 GATTERMANN, LUDWIG (1860–1920), Professor der Chemie in Heidelberg und Freiburg i.Br. Sein Laboratoriumsleitfaden *Die Praxis des organischen Chemikers* von 1894 wurde in den späteren Auflagen (z.B. 20. Auflage 1927) von Wieland bearbeitet und war als «Gattermann-Wieland» bekannt.
- 11 WINDAUS, ADOLF (1876–1959), seit 1915 Ordinarius für organische Chemie in Göttingen. Nobelpreis 1928 für seine Untersuchungen des Aufbaus der Sterine und ihrer Beziehung zu den Vitaminen. – STAUDINGER, HERMANN (1881–1965), 1926–1951 Chemieprofessor in Freiburg i.Br., Kolloidchemiker, Nobelpreis 1953. – WEITZ, ERNST (1883–1954), Ordinarius für Chemie in Gießen. – ZIEGLER, KARL (1898–1973), seit 1943 Leiter des Max-Planck-Institutes für Kohlenforschung in Mülheim-Ruhr. Nobelpreis für Chemie 1963. – KUHN, RICHARD (1900–1967), Schüler Willstätters, habilitierte sich 1925 in München,

- seit 1929 Ordinarius für Biochemie in Heidelberg. Chemie-Nobelpreis 1938 für seine Arbeiten über Vitamine und Carotinoide. – HELFERICH, BURCKHARDT (geb. 1887), Schüler Adolf von Baeyers und Emil Fischers, 1947–1955 Ordinarius für organische Chemie in Bonn. – FREUDENBERG, KARL (geb. 1886), 1926–1956 Chemieprofessor in Heidelberg.
- 12 BUMKE, OSWALD (1877 bis 5. Januar 1950), Psychiater, seit 1924 Ordinarius in München, Verfasser einer Selbstbiographie: *Erinnerungen und Betrachtungen*, München 1953 (mit Einführung von WALTHER GERLACH).
BUTENANDT, ADOLF (geb. 1903), Schüler von Windaus, Biochemiker, 1945–1956 Professor in Tübingen, dann in München. Nobelpreis 1939 für die Erforschung der Keimdrüsenhormone.
- 13 ESCHERICH, KARL (1871–1951), Erforscher der Schadinsekten, seit 1914 Ordinarius für angewandte Zoologie in München. Das Buch seiner Erinnerungen heißt: *Leben und Forschen. Kampf um eine Wissenschaft*. Stuttgart 1948, 2. Auflage 1949.
WILLSTÄTTER, RICHARD (1872–1942), Nobelpreis 1915 für seine Chlorophyll-Forschungen.
HABER, FRITZ (1868–1934), Nobelpreis 1918 für seine Ammoniak-Synthese.
- 14 SCHÖPF, CLEMENS (geb. 1899), habilitierte sich 1925 in München und wirkte 1929–1964 als Ordinarius für organische Chemie an der Technischen Hochschule Darmstadt. Er untersuchte die Alkaloide aus der Haut des Feuer- und Alpensalamanders, das gelbe Pigment der Wespen, das weiße, gelbe und rote Pigment bestimmter Schmetterlinge und erschloß hierdurch die Pteridine. Dem Ruf nach München folgte er nicht, weil das Laboratorium dort zerstört war, während in Darmstadt die Voraussetzungen für die Weiterarbeit schon wieder gegeben waren.
- 15 M. GUGGENHEIM, *Die biogenen Amine und ihre Bedeutung für die Physiologie und Pathologie des pflanzlichen und tierischen Stoffwechsels*. Verlag von S. Karger, Basel/New York 1951. XVI + 619 Seiten. Gewidmet ist das Werk «Dem Andenken an George Barger»: BARGER, GEORGE (1878–1939), Professor für medizinische Chemie in Edinburgh, Erforscher des Thyroxins.
- 16 NEUBERG, CARL (1877–1956), Leiter des Kaiser-Wilhelm-Instituts für experimentelle Therapie und Biochemie in Berlin-Dahlem, Begründer und Herausgeber der *Biochemischen Zeitschrift*; später in New York. Eine lebendige Schilderung der hervorragenden Persönlichkeit gibt: BRUNO KISCH, *Wanderungen und Wandlungen*, Köln 1966, S. 327–329.
MEYERHOF, OTTO (1884–1951), Physiologe in Kiel, Berlin, Heidelberg, gestorben in Philadelphia. 1922 Nobelpreis der Medizin für die Ergründung der chemischen Vorgänge bei der Muskelzuckung.
VIRTANEN, ARTTURI (1895–1973), finnischer Biochemiker, Professor in Helsinki. 1945 Nobelpreis der Chemie für seine Entdeckungen auf dem Gebiete der Agrar- und Nahrungsmittelchemie, besonders für sein Verfahren der Futtermittelkonservierung.
- 17 HEILMEYER, LUDWIG (1899–1969), bedeutender Kliniker, vor allem Hämatologe, seit 1946 Ordinarius in Freiburg i.Br. Nach seinem Tode erschien eine Autobiographie: *Lebenserinnerungen*, Stuttgart/New York 1971.
- 18 ROSS, HEINZ, junger Chemiker, Vater dreier Kinder, der trotz seiner Erblindung 1957 in München promovierte.
AMSLER, MARC (1891–1968), 1944–1961 Ordinarius für Augenheilkunde in Zürich.

- 19 KARRER, PAUL (1889–1971), Schüler Alfred Werners und Paul Ehrlichs, als Nachfolger Werners 1919–1959 Ordinarius für organische Chemie in Zürich, untersuchte Kohlenhydrate, Aminosäuren, Anthocyane, den gelben Safranfarbstoff und gelangte damit zum Gebiet der Carotinoide. Nobelpreis 1937 für seine Vitaminforschungen. Verfasser von über 1000 Publikationen und Ehrendoktor von 15 Universitäten. Im *Gesnerus* berichtete er 1955 über Ehrlich, 1966 über Werner.
EUGSTER, CONRAD HANS (geb. 1921), Schüler Karrers, PD Zürich 1955, ao. Prof. 1963, Ordinarius für organische Chemie 1969.
- 20 ERNST, FRITZ (1889–1958), Professor für vergleichende Literaturgeschichte an der ETH in Zürich seit 1943. Es handelte sich um den Aufsatz *Gottfried Kellers Ruhm*, der später nochmals erschien in: FRITZ ERNST, *Bild und Gestalt*. Aufsätze zur Literatur. Bern/Stuttgart 1963.
- 21 Aus der letzten Strophe von GOTTFRIED AUGUST BÜRGERS Ballade *Lenore* (1774).
- 22 Altes Testament, Apokryphen, Buch Tobias, 11. Kapitel, Verse 13–15.
- 23 BÜRKI, ERNST (geb. 1909), von Thun, 1944 PD, 1955 ao. Prof. für Augenheilkunde in Basel.
- 24 WALSER, ERWIN (geb. 1911), Augenarzt, 1949 PD und 1956 Prof. in München, Spezialist für plastische Chirurgie am Auge.
- 25 ROBERT JUNCK, *Heller als tausend Sonnen*. Das Schicksal der Atomforscher. Bern 1956.
- 26 FRANCESCHETTI, ADOLPHE (1896–1968), Augenarzt. Er studierte in Zürich, kam 1925 nach Basel und leitete 1933–1966 als Ordinarius die Augenklinik in Genf. Spezialist für Hornhautüberpflanzung und für Fragen der Vererbung von Augenleiden. Er verfaßte über 500 Abhandlungen und sammelte ophthalmologische Werke.
- 27 KARL VON FRISCH, *Lebenserinnerungen eines Biologen*, Berlin/Göttingen/Heidelberg 1957 (2. Auflage 1962; dritte, erweiterte Auflage 1973). Schüler des Zoologen Richard Hertwig und des Physiologen Sigmund Exner, seines Onkels. 1925 Nachfolger Hertwigs in München; 1946–1950 Professor in Graz, dann wieder in München bis zum Rücktritt 1958. Entdecker der Tanzsprache der Bienen. Nobelpreis für Medizin 1973.
- 28 Schluß des Gedichtes *Meine Göttin* (Welcher Unsterblichen ...) aus *Vermischte Gedichte*. Die Verse entstanden am 15. September 1780 in Kaltennordheim an der Röhn, auf einer Besichtigungsreise durch das Weimarer Oberland. Erstdruck in GOETHES *Schriften*, 8 Bde., Leipzig 1787–1790.

Summary

Author publishes passages from the correspondence of two eminent biochemists: Heinrich Wieland, who is famous for his work in bile acids, and Markus Guggenheim, the discoverer of dioxyphenylalanine. The correspondence lasted from 1945 to Wieland's death (1957). In the beginning both were still in official positions. Wieland, professor in Munich, fought for the rebuilding of his institute, destroyed during the war. Guggenheim was director of the research laboratory of Hoffmann-La Roche in Basle. Guggenheim retired 1946, Wieland 1952. Guggenheim prepared a fourth edition of his work «The Biogenic Amines». Wieland was happy to observe the continuation of his work through his disciples, amongst whom his son Theodore and his son-in-law Feodor Lynen.

Guggenheim had lost his eyesight in a laboratory explosion at the age of 30. We witness, how he undergoes at 70 a cornea-transplantation and regains eyesight – alas, only for three weeks.

(Translation: Erwin H. Ackerknecht)

Dr. phil. Heinz Balmer
Grünegg, 3510 Konolfingen