

Zu Karl Höfler's 100. Geburtstag

von W. G. Url, Wien

Vortrag mit Tonproben und Filmausschnitten
gehalten am 12. Mai 1993

Einen Tag vor dem 100. Geburtstag von Karl Höfler versammelte sich eine zahlreiche Zuhörerschaft, um einem großen der Scientia amabilis zu gedenken. Wir dürfen hier einige Sätze anführen, die anlässlich des 100. Geburtstages von Hans Molisch von Karl Höfler gesagt wurden und die selten stimmig auch für ihn gelten:

"Heute ist es nicht Trauer, was uns zusammenführt, sondern die Freude, daß unsere Universität und unser Vaterland einen solchen Mann besessen hat und daß wir den großen Pflanzenphysiologen Karl Höfler unseren Lehrer haben nennen dürfen. Heute, an seinem 100. Geburtstag, wirkt er noch lebendig unter uns fort. - Aber wir können sein rei-

ches Lebenswerk aus zeitlicher Perspektive betrachten, können sehen, was davon für die Gegenwart getan war, was auf die Dauer fortgewirkt hat, was in die Zukunft gewiesen hat."



Wenn man also nach so langer Zeit auf sein Leben blickt, sehen wir, daß bei Höfler sein Familienumfeld eine wesentliche Rolle spielte.

Er wurde am 13. Mai 1893 in Wien geboren, seine Eltern waren der spätere Ordinarius an der Universität Wien Alois Höfler, seine Mutter Auguste, eine geb. Doernhoeffer über die er lebenslang einer enge Beziehung zu "Bayreuth" hatte und zur Musik von Wagner. Anlässlich seines 70. Geburtstages hat er über seine frühen Kindheits- und Jugendjahre gesprochen. (Ein Tonband hat das festgehalten und wurde während der Veranstaltung wiedergegeben.) Höfler spricht hier von seiner glücklichen Jugend in einem kulturgeprägten Elternhaus, wo er vom Vater die mathematische und von der Mutter die botanische Begabung erbt.

Von 1904-1912 besuchte er das humanistische Gymnasium in Prag, dann in Wien in Hietzing, wo er mit Auszeichnung maturierte. Seiner humanistischen Bildung hat er auch immer besondere Bedeutung beigemessen, ich habe z. B. selbst miterlebt, wie er große Teile der Odyssee auswendig deklamieren konnte.

Er hat trotzdem schon in seiner Schulzeit beschlossen, Botaniker zu werden - wobei er als Zeitpunkt seines Entschlusses immer den 2. Mai 1909 angab, als er in Mödling botaniserte. Nach der Matura ging er jedenfalls an die Wiener Universität, wo er Biologie und die erforderlichen Hilfsfächer belegte.

Hier begegnete er dem Giganten Hans Molisch, der seit einiger Zeit als Nachfolger des ebenso wichti-

gen Julius Wiesner wirkte.

Höfler erwähnt in seiner Dankesrede zum 70. Geburtstag seine wesentlichen Lehrer. Neben Molisch waren das Wettstein, Schiffner (der ihn in die Kryptogamistik, zumal die Bryologie, lehrte), dann der Zoologe Franz Werner und in der Mathematik Furthwängler, der Bruder des berühmten Dirigenten.

Höfler promovierte 1918 mit Auszeichnung, wurde aber nicht zum Kandidaten sub auspiciis vorgeschlagen, weil pro Fakultät nur ein Kandidat möglich war und Gustav Klein ebenfalls in Betracht kam. Weil zum Zeitpunkt der endgültigen Entscheidung aber die Monarchie schon zusammengebrochen war, ließ man diese Art der Promotion überhaupt auf.

Von 1917 - 1921 veröffentlichte Höfler sieben Arbeiten, darunter das bis heute gültige Schema der osmotischen Zustandsgrößen und dann vor allem auch die Plasmolytisch-Volumetrische Methode.

Habilitiert hat sich Höfler 1926 für Anatomie und Physiologie der Pflanzen, er war dann in Neapel und Plymouth, konnte sich aber am Wiener Institut nicht recht etablieren, weil hier nach Molisch's Abgang Gustav Klein, sein alter Rivale, Direktor wurde. (Molisch selbst präferenzierte allerdings Höfler.)

Gustav Klein war offenbar eine faszinierende Persönlichkeit. Er nahm es aber mit Plagiaten nicht allzu schwer, d. h. er veröffentlichte Resultate anderer, ging dann aber 1930 in die Industrie, wo er übrigens später wegen eines schwindelhaften Krebs-testes samt Bestechung des Laborpersonals ein unrühmliches wissenschaftliches Ende nahm.

(Höfler hat in überaus vornehmer Art nie über Klein, seinen großen Rivalen geklagt.)

Jetzt wurde Höfler im Jänner 1930 die stellvertretende Leitung des Institutes übertragen.

Wichtig für die Arbeitsbereiche des Institutes war nun die Berufung von F. C. von Faber im April 1931. Er hat eigentlich die Ökologie - man muß sagen wieder - wenn wir nämlich an die Arbeiten von Wiesner über den Lichtgenuß der Pflanzen denken, also die Ökologie wieder ins Institut getragen.

Höfler hatte damals schon eine größere Dissertantenschar.

Faber ging im November 1934 nach München und Höfler übernahm wie er sagte "in jungen Jahren" endgültig das Institut, das er bis 1964 leitet, länger als jeder seiner Vorgänger und Nachfolger.

Wissenschaftlich war man in den dreißiger Jahren bemüht, der von Höfler konzipierten vergleichenden Protoplasmatik ein breiteres Fundament zu bauen, wobei die Bestimmung der Anelektrolytpermeabilität pflanzlicher Plasmen sehr im Vordergrund stand. Der Grund ist ein einfacher: Hier schien es am ehesten möglich, auf Grund von Zahlenwerten Plasmen zu charakterisieren. Hier prägte er den Begriff "spezifische Permeabilitätsreihe", der ihm aber nach und nach Unbill bereitete, weil es sich zeigte, daß die Permeationswerte großen Schwankungen unterworfen sind, z.B. je nach Jahreszeit usw..

An Fragen der Stoffpermeabilität arbeiteten dann sehr zahlreiche Schüler, wobei ich hier nur Lothar Hofmeister nennen möchte. Fruchtbar war freilich

der Kontakt mit der finnischen Schule Collander's, der mit exakter Methode die Permeabilität bestimmte. Die Ähnlichkeiten mit den Werten der finnischen Schule waren dann für Höfler eine große Stütze.

Man würde Höfler nicht gerecht werden, ihn bloß einen Anelektrolytpermeabilitätsmann zu nennen. Er war - aber nicht nur - im besonderen Zellphysiologe, wobei der Beschäftigung mit dem lebenden Protoplasma sein zentrales Interesse galt.

Während die Anelektrolytpermeabilität heute - vielleicht etwas zu unrecht - eine nicht mehr aktuelle Sache ist, erflöß aber aus der Protoplasmatik ein ganz wichtiges, auch heute noch aktuelles Forschungsgebiet, nämlich die zelluläre Resistenzforschung.

Biebl, der allzufrüh verstorbene Nachfolger Höfler's, hat sich schon 1930 mit dem Einfluß der α -Strahlen auf die Moosblättchen beschäftigt, und dann auch konsequent den UV-Strahlen gewidmet.

Auch die Schwermetallresistenz-Forschung geht letztlich auf Biebl zurück. Höfler hat sich dann aber intensiv mit zwei weiteren Gebieten beschäftigt. Schon auf die 30er Jahre zurückgehend mit der chemischen Resistenz, zumal in Hinblick auf das Plasmalemma. Ich erinnere nur an seine berühmte Soda-Arbeit von 1951. Weiters aber arbeitete er viel über Vitalfärbung und im Zusammenhang damit fluoreszenzmikroskopisch. Er war hier in Kontakt mit Max Haitinger, der ganz allein die Fluorochromierung in die Wissenschaft eingeführt hatte, eine Methode, die vielfach ausgebaut und verfeinert, aus der modernen Zellbiologie nicht wegzudenken ist. Um 1951,

wenn ich mich recht erinnere, wollte die Firma Reichert den Bau von Fluoreszenzeinrichtungen einstellen. Höfler eilte damals zu Dr. Karl Reichert und beschwor ihn, weiterzumachen. Gleich darauf boomte die ganze Sache als die Coon'schen Arbeiten erschienen.

In allen Nachrufen und Ansprachen wurde Höfler's unglaubliche Vielseitigkeit gerühmt. Wohl war das Mikroskop sein Hauptinstrument, aber was hat er damit alles gemacht. Und was alles daneben!

Zunächst besaß er eine gewaltige Formenkenntnis, etwas, das heute bei Pflanzenphysiologen oder gar Genetikern, Gott bewahre, kaum mehr anzutreffen ist. Die erstreckte sich von Mooralgen bis zu Blütenpflanzen, Pilzen und Käfern. So konnte er wirklich Ökologie betreiben und er inspirierte dabei seine vielen Schüler. Da gab es Moorexkursionen, Waldexkursionen, Auexkursionen, Exkursionen ans Meer, Exkursionen bei Wind, Kälte und Hitze. Exkursionen, bei denen seine Schüler viele Standorte kennen lernten, deren Kenntnis bis heute von großem Werte ist. Die Frage "Was wirkt fort von Höfler?" knüpft hier an. Abgesehen von seinen wissenschaftlichen Leistungen, die heute ja schon recht vergessen sind, bewunderten alle, die mit ihm enger zusammen arbeiten konnten, sein ausgeprägtes Naturverständnis, welches er einer engeren Schülerzahl zu vermitteln suchte. Seine Schüler waren ja auch Teil einer Familie, wo jeder jeden kannte, wobei der relativ begrenzte Personenkreis die Möglichkeit eines intensiven Gedankenaustausches ermöglichte. Fast

bis zu seiner Emeritierung spielte sich das wissenschaftliche Leben im wesentlichen im großen Dissertantenzimmer im Hauptgebäude der Universität Wien ab. Wenigen seiner Schüler gewährte er auch die Möglichkeit, mit ihm in der Schladminger Ramsau in seiner Sommerresidenz, dem alten Möslechner Hof, zu arbeiten.

In unserem alten Dissertantenlabor, in diesem Kommunikationszentrum seiner Schüler, wurden auch gemeinsame Aktionen erdacht und geplant, wie etwa die große Moorexkursion in den Lungau 1952.

Man darf nun keineswegs glauben, Höfler wäre so etwas wie ein Kumpel gewesen. Nein - er war ein Ordinarius vom alten Schlag, der im Prinzip kaum Widerspruch duldete. Welche Freiheit in wissenschaftlicher Hinsicht genossen seine Schüler aber andererseits! Und wie hilfreich war er! Er hat für die erwähnte Moorexkursion in den Lungau für fünf Studenten die für damalige Begriffe hohe Summe von 3000.- öS aufgetrieben, für eine Unternehmung, deren Erfolg zunächst mehr als fraglich schien.

Eine seiner ganz wesentlichen Gaben war auch, daß er unerhört motivierend war. Er nahm regen Anteil an jeder Dissertation und förderte jede Arbeit, die zu einer Publikation führen konnte.

Eigentlich weniger bekannt ist aber, daß er auch unglaublich tolerant sein konnte. Bei meinen eigenen Arbeiten über Anelektrolytpermeabilität war es mir klar geworden, daß das Höfler-Schema nicht stimmen konnte. Ich ging zu ihm und sagte, daß ich ein Manuskript verfaßt hätte, in dem sein Schema zer-

trümmert wird und ich ein ganz neues Schema aufstellen müsse. Höfler blickte mich an und sagte: "Das ist aber interessant, geben sie das Manuskript her, wir werden es sofort veröffentlichen."

Der alte Herrschertyp des Ordinarius, wie ihn Höfler verkörperte, ist wohl nicht allein dem aufkommenden Demokratiebedürfnis erlegen, sondern wesentlich der Massenuniversität. Es ist den Studierenden unserer Tage aber wohl kaum begreiflich zu machen, wie frei wir waren, in dieser alten Zeit, wo es auch die vielen Kommissionen nicht gegeben hat.

Höfler war natürlich sehr bekannt und wir nahmen regen Anteil an den Besuchen bekannter Wissenschaftler, wie etwa Strugger, Kamyia und Huber.

Eine andere Seite waren seinen Vorlesungen. Er sprach nicht sehr laut und verschluckte manche Satzenden - trotzdem war der klare Aufbau vorbildlich. Weil damals mindestens drei Assistenten in der Vorlesung anwesend sein mußten, war die Ausbildung oder besser das Wissen auf dem Gebiet der Pflanzenphysiologie und Ökologie unter den Assistenten hervorragend.

Seiner häufigen Heiserkeit, die er immer mit relativ unwirksamen Maßnahmen bekämpfte, verdanken wir etliche Vorlesungsmitschnitte - er sprach nämlich in ein Mikrophon via Magnetophon als Verstärker, wobei ein Band mitlief.

Höfler hat immer die klassische und romantische Forschungsart unterschieden. Er war in geradezu unglaublicher Art beides - klassisch eben in der intensiven Bearbeitung etwa von Permeabilitätspro-

blemen, romantisch in seinem schon erwähnten, weit umgreifenden Interesse z.B. Ökologie, Pilzkunde, Pflanzensoziologie und vieles andere.

Seine humanistische Bildung wurde schon erwähnt. Neben Griechisch war auch Latein für ihn eine Selbstverständlichkeit. Die englische Sprache war eher angelernt, immerhin hat er aber in den 30er Jahren Bose's Buch von den Pflanzenbewegungen vom Englischen ins Deutsche übertragen. Er war wirkliches Mitglied der Akademie, ein sehr eifriger Fakultätsarbeiter und wissenschaftlicher Funktionär. Es muß in diesem Rahmen erwähnt werden, daß er lange Jahre Präsident des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse war, dann auch Präsident und zuletzt Ehrenpräsident der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft. Auch war er Träger der Schleiden-Medaille und anderer Auszeichnungen.

Eigentlich oder besser gesagt mit Sicherheit hätte er eine Büste in den Arkaden an der Seite Wiesner's und Molisch's verdient.

Nun: wenn wir sein Lebenswerk betrachten, scheint vieles heute nicht mehr aktuell. Heute leben wir ja im Zeitalter der molekularen Genetik und die "organismal biology" (der Begriff ist nicht von mir) spielt offenbar eine geringe Rolle.

Es ist aber nicht so, daß seine Schule und seine Schüler nicht mehr existent sind.

In Wien wirkten und wirken Schindler, Hofmeister, Burian, Kusel, Kinzel, Richter, Hübl, Bolhar. In Deutschland Abel, Herrmann und Kovalik. Und in

Salzburg wirkte der allzufrüh verstorbene Kiermayer.

Eine kleine Zahl treuer Schüler hat ihn auch in seinen mühsamen letzten Lebensjahren begleitet. Wir haben es nicht bereut, er war trotz seiner schweren Krankheit bis zuletzt originell. Im Sommer 1973, wenige Wochen vor seinem Tod hat er uns mit seiner Gattin Luise, von Golling kommend, im Lungau besucht. Ich habe ihn mit Kinzel und Kiermayer auf ein nahegelegenes Moor gebracht, wo er das letzte Mal in seinem Leben in einer von ihm so sehr geliebten Landschaft weilen konnte. Hier, unweit von Sauerfeld, entstand auch die letzte Aufnahme dieses großen Naturforschers. Eine Bezeichnung, die er wie wenig andere verdient.

Für ihn galten Hermann Hesse's Worte in besonderer Weise: "Nenne die Dinge bei ihrem Namen, und sie werden sich vor Dir verneigen"

Er vertrat eine umfassende Biologie - eine die übrigens allein zu einer wirklichen Ökologie führt - er war im Labor, beim Mikroskop ebenso zu Hause wie im Freiland mit seiner zauberhaften Formenfülle. Er lehrte uns die Objekte in der Natur zu suchen und hatte ein gesundes Mißtrauen gegenüber Laborkrüppeln. Der modernen Molekulargenetik wäre er mit völligem Unverstand begegnet. Für ihn bestand ja die Natur, die Schöpfung nicht allein aus *E. coli*, *Drosophila* und Hefen.

Die Botschaft an uns darf lauten: "Natürlich leben wir in einer anderen Zeit, wir sollen aber den Blick doch immer wieder aus dem Fenster wenden."

Es möge hier ein Wort von Woody Allen aus seinem Film "Radio Times", natürlich in veränderter Form, an den Schluß gestellt werden: "Noch immer können wir, wenn wir Glück haben, Menschen begegnen, wie Karl Höfler einer war. Sie sind aber alle schon sehr alt, es werden immer weniger und ihre Worte werden immer leiser." Wir dürfen freilich hoffen, daß Höfler's Art zu forschen, zu lehren und zu motivieren durch seine Schüler und Enkelschüler doch noch einige Zeit fortlebt. Und wenn es stimmt, wie einmal gesagt wurde, daß ein Mensch so lange lebt, so lange sich jemand seiner erinnert, so ist er noch immer unter uns.

Anschrift des Verfassers:

Univ.-Prof. Dr. Walter G. Url

Institut Für Pflanzenphysiologie

der Universität Wien

Abteilung für Zellphysiologie und Kinematische Zellforschung

Althanstr. 14

1091 WIEN

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse Wien](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [133 134](#)

Autor(en)/Author(s): Url Walter Gustav

Artikel/Article: [Zu Karl Höfler's 100. Geburtstag. 11-22](#)