

## „Pflanzenphysiologie als Theorie der Gärtnerei“. Hellmuth SCHINDLER 1912–2009

Wolfgang PUNZ

Der österreichische Pflanzenphysiologe Hellmuth SCHINDLER ist im 98. Lebensjahr verstorben. Seine wissenschaftlichen Arbeiten beschäftigten sich zunächst mit zellphysiologischen Themen. Bald verlagerte sich sein Schwerpunkt zur angewandten Pflanzenphysiologie. Als Universitätsdozent, dann als Abteilungsvorstand an der Höheren Bundes- Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau in Wien-Schönbrunn, schließlich als Ordinarius und Institutsvorstand gehörte seine Neigung der wissenschaftlichen Bearbeitung praktischer gärtnerischer Fragestellungen. Hochgeschätzt von seinen Schülern in Gärtnerei und an der Universität, gab er sein Wissen in Form von Fachartikeln und als Lehrender weiter. In den Jahren 1964–1992 war er als Ausschussrat der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft tätig.

**Wolfgang PUNZ, 2012: „Pflanzenphysiologie als Theorie der Gärtnerei“. Hellmuth SCHINDLER 1912–2009.**

The Austrian plant physiologist Hellmuth SCHINDLER passed away at an age of 97 years. From his early publications in the field of cell physiology, he later switches, to applied plant physiology. Throughout his career as Universitätsdozent, department head at the Bundes- Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau in Vienna and as professor ordinarius at the University of Vienna, he tackled horticultural problems and found solutions. He wrote a number of scientific articles on this topic and was highly regarded both by his fellow scholars and students. From 1964–1992 he was a steering committee member of the Zoological-Botanical Society.

**Keywords:** Hellmuth SCHINDLER, horticultural plant physiology, gardening.



Abb. 1: o. Univ.-Prof. Dr. Hellmuth SCHINDLER.

Hellmuth SCHINDLER wird am 8. Jänner 1912 in Wien XXI geboren. Seine Mutter Gisela ist eine geborene LOSCHEK (\* 21. 3. 1885 in Krakau); sein Vater Wilhelm SCHINDLER (\* 25. 10. 1872 in Wien, Sohn des Maschinenzeichners Paul Edmund SCHINDLER) ist Oberingenieur und Chefkonstrukteur, unter anderem der berühmten „österreichischen Alpenlokomotive“. Im Privatleben ist der Techniker allerdings begeisterter Hobbygärtner. In einer späteren Würdigung heißt es: *„Einen großen Teil seines Einkommens verwendete Wilhelm Schindler für die Ausgestaltung seiner Privatgärtnerei und stets auch für den Ankauf der neuesten Pflanzen, die von ihm und seinen Söhnen gepflegt wurden. So konnte sich Hellmuth Schindler schon frühzeitig eine umfangreiche Pflanzenkenntnis und praktische Erfahrung im Gartenbau aneignen. In späteren Jahren verbrachte Hellmuth Schindler oft Ferien und Freizeit in Gartenbaubetrieben, wo er zur Zufriedenheit der Gärtnereibesitzer als „Gärtnergehilfe“ arbeitete“*. Erwähnt sei noch der Großonkel Emil Jakob SCHINDLER (1842–1892), der bekannte Wiener Landschaftsmaler.

Nach Absolvierung von 5 Klassen Volksschule in Wien-Floridsdorf tritt Hellmuth SCHINDLER in das BRG Wien XXI ein, wo er am 22. Juni 1932 die Reifeprüfung ablegt. Anschließend inskribiert er an der Universität Wien Botanik/Zoologie sowie das Lehramt Naturgeschichte und Geographie; seine akademischen Lehrer sind (wie er selbst im Lebenslauf anlässlich seiner Habilitationsbewerbung schreibt) F. C. v. FABER, E. HASCHEK, H. HASSINGER, A. HIMMELBAUER, K. HÖFLER, F. KNOLL, P. KRÜBER, F. MACHATSCHKEK, E. SPÄTH, F. E. SUSS, J. VERSLUYS.

Sein Dissertationsvater und langjähriger Vorgesetzter Univ.-Prof. Dr. Karl HÖFLER lobt ihn im Rückblick als *„... eine der glänzendsten Begabungen, die mir im Laufe meiner langjährigen Tätigkeit als Hochschullehrer begegnet sind. Als glänzender Zeichner und Mikroskopiker hat er zuerst eine Reihe wichtiger zellmorphologischer Arbeiten geliefert ... daneben hat er bald auch gärtnerische Untersuchungen begonnen ...“*

Bereits im Sommersemester 1936 wird SCHINDLER als Demonstrator angestellt. Damals ist es selbst für diesen vergleichsweise untergeordneten Posten erforderlich, zuvor um eine Auskunft *„über das allgemeine und staatsbürgerliche Verhalten“* des Studierenden beim zuständigen Polizeikommissariat einzukommen. Auf sein diesbezügliches Schreiben vom 4. 2. 1934 erhält der Institutsleiter HÖFLER dann auch umgehend die Mitteilung, dass SCHINDLER *„in sämtlichen polizeilichen Evidenzen keine nachteiligen Vormerkungen [habe] und sein moralisches und staatsbürgerliches Verhalten ... soweit hieramts bekannt, einwandfrei [sei]“*.

Zwei Jahre später, 1938, reicht SCHINDLER seine Dissertation *„Tötungsart und Absterbebild (I. Der Alkalitod der Pflanzenzelle II. Der Säuretod der Pflanzenzelle)“* ein und wird nach Ablegung der vorgeschriebenen Rigorosen am 8. 7. 1938 zum Dr. phil. promoviert. Per 1. Mai 1938 erhält er (mangels der zu diesem Zeitpunkt noch nicht vorliegenden vorgeschriebenen Qualifikation) zunächst nur die Stelle einer *„vollbeschäftigten vertragsmäßigen wissenschaftlichen Hilfskraft“* (die durch Abgang des Vorgängers Kurt GANZINGER ans Pharmakognostische Institut freigeworden ist) und wird dann mit 1. Oktober 1938 als *„Hochschulassistent dritter Klasse“* ans Pflanzenphysiologische Institut übernommen.

Vielleicht hat ihm sein nunmehriges geordnetes Einkommen die Entscheidung zur Eheschließung (am 18. 11. 1939) erleichtert (Abb. 2). Seine Frau Franziska Maria Elisabeth geb. TALACH (\* 8. 3. 1914 in Wien) stammt väterlicherseits aus einer deutschböhmischen Familie (Josef TALACH, Werkmeister, ist am 11. 2. 1892 in Rohatetz [heute Hrobce, Bezirk Leitmeritz] geboren); ihre Mutter (Karoline GRAUMANN \*31. 1. 1894) ist Wiene-



Abb. 2: SCHINDLER mit seiner Frau Franziska geb. TALACH und Institutsvorstand HÖFLER (stehend) am Gang des „alten“ Instituts für Pflanzenphysiologie im 2. Stock des Hauptgebäude der Universität Wien am Luegerring, 1938. – Fig. 2: SCHINDLER (1938) together with his wife Franziska née TALACH, and the Head of the Institute HÖFLER (standing) on the corridor of the "old" Institute for Plant Physiology on the 2<sup>nd</sup> floor of the University of Vienna (main building, Luegerring) 1938.

rin, hat väterlicherseits aber auch Wurzeln in den deutschsprachigen Gebieten Mährens (Mährisch Trübau, Bezirk Zwittau). Aus der Ehe werden später zwei Söhne, Roland (\* 27. 3. 1941) und Gerhard (30. 10. 1948) hervorgehen.

SCHINDLERS akademische Laufbahn erfährt durch die Einberufung zur Wehrmacht (per 1. 4. 1940) einen jähen Einschnitt. Im August 1941 wird SCHINDLER

an die Ostfront abkommandiert, wo er den Vormarsch in Südrussland (Krim) mitmacht. Für das Afrikakorps bestimmt, erkrankt er in Saloniki schwer an der Ruhr, was einen Lazarettaufenthalt und vorübergehende Versetzung zur Reserve in der Heimat („Ersatztruppenteil“) notwendig macht.

Sein vormaliger Institutschef bestürmt in den Kriegsjahren den Reichsminister für Wissenschaft, den Forschungsdienst Pflanzenbau und die verschiedenen Wehrmachtstellen mit Anträgen auf Aufschübe, Erholungsurlaube, Arbeitsurlaube, Freistellungen für den Semesterbetrieb, Versetzung zum wissenschaftlichen Osteinsatz usw. Nach HÖFLERS Darstellungen ist Schindler für Lehr- und Forschungsbetrieb gleichermaßen unentbehrlich; dennoch ist der Erfolg all dieser Eingaben, welche einen dicken Aktenordner füllen, eher gering. Immerhin ist es SCHINDLER möglich, neben seinem Kriegseinsatz und den Tätigkeiten für das Institut die Habilitation vorzubereiten.

Seine Habilitationsschrift trägt den Titel „Protoplasmatod durch Schwermetallsalze“ und wird von den Gutachtern HÖFLER und KNOLL mit Datum 12. 3. 1943 positiv („völlig den an eine Habilitationsschrift zu stellenden Forderungen entsprechend“) beurteilt. Parallel dazu erfolgt die vorgeschriebene Befürwortung seitens der N.S.-Dozentenführung durch den damaligen „Dozentenführer“ Prof. Dr. A. MARCHET (Ordinarius für Petrologie; Prorector der Universität; ab WS 1943/44 Dekan) am 10. 3. 1943; somit steht der Verleihung des Grades eines Dr. phil. habil. an SCHINDLER nichts mehr im Wege.

Die für die Erteilung der Lehrbefugnis für das Fach Anatomie und Physiologie der Pflanzen noch ausständige öffentliche Lehrprobe findet am Montag, dem 19. 6. 1944 im Hör-

saal 50 der Universität Wien statt, *„in Hinblick darauf, dass ja Dr. Schindler öfters bereits in der Universität Vorträge gehalten hat, und darauf, dass er nur auf einen kurzen Urlaub in Wien war, auf eine Stunde abgekürzt“*. SCHINDLERS Vorgesetzter HÖFLER schreibt darüber am nächsten Tag die folgende Stellungnahme:

*„Schindler ... sprach über Vitalfärbung; der Fakultätsausschuss hatte unter den drei vorgeschlagenen Themen dieses gewählt. Nach kurzem historischen Überblick behandelte er die Rolle der wichtigsten basischen Farbstoffe, der sauren Farbstoffe, die Abhängigkeit der Färbungseffekte von der Wasserstoffionenkonzentration, wobei die spezifische Färbbarkeit der einzelnen Zellelemente von besonderem Interesse ist, die histologischen Selektivfärbungen, den färberischen Nachweis der Saftströmung in der Pflanze und schließlich die Färbemethoden der modernen Fluoreszenzmikroskopie. Mikroskopische Projektionen schöner lebender Präparate begleiteten die Ausführungen. Kam auch in der Art des Sprechens gegenüber früheren Vorträgen des Kand[ida]ten] eine gewisse Müdigkeit zum Ausdruck – er weilte nach mehrmonatlichem schwerem Einsatz im Südteil der Ostfront zu kurzem Urlaub in Wien – so lässt sich doch zusammenfassend sagen, dass der Vortrag den an eine öffentliche Lehrprobe zu stellenden gesetzlichen Forderungen durchaus entsprach.“*

In seiner Stellungnahme vom 5. 7. 1944 folgt auch der mittlerweile zum Dekan avancierte Prof. MARCHET diesem Gutachten. Der vormalige Dozentenführer hatte im Gefolge des Umbruchs bereits 1938 Schindler als *„politisch und charakterlich völlig einwandfrei“* klassifiziert, das Gaupersonalamt schließt sich in der eingeholten Beurteilung nunmehr dieser Stellungnahme an. Namens des Reichsministers für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung wird SCHINDLER mit Wirksamkeit vom 10. 8. 1944 zum Dozenten ernannt und der Philosophischen Fakultät der Universität Wien zugewiesen; das Schriftstück erinnert noch daran, dass *„... Sie verpflichtet sind, in der genannten Fakultät im Rahmen ihrer Lehrbefugnis Vorlesungen und Übungen zu halten ... indes durch diese Ernennung kein Recht und keine Anwartschaft auf Bewilligung von Diäten oder auf Berufung auf einen planmäßigen Lehrstuhl ... erwerben“*.

Ohne weiteren Aufschub tritt SCHINDLER wieder seinen Truppendienst an und wird erneut an die Ostfront verlegt, wo er in der letzten Phase des Kriegs in russische Gefangenschaft gerät. Er überlebt zweieinhalb Jahre schwerste Arbeit als Bergmann in einem Kohlenbergwerk im Donez-Becken. Anfänglich als einfacher Hauer eingesetzt, gelingt es ihm zuletzt zum Leiter einer Stempelsetzer-Truppe aufzusteigen. Sicherlich imponiert er auch hier schon durch seine Persönlichkeit; er selbst erzählt unter anderem, dass er bei Schweineschlachtungen, zu welchen er abkommandiert worden sei, mit seinem „Geheimrezept“ (physiologische Kochsalzlösung), das Fleisch haltbarer zu machen, beeindruckt habe.

Im August 1945 ist SCHINDLER, lange vor seiner Rückkehr aus der Kriegsgefangenschaft, auf der Basis des sogenannten Verbotsgesetzes als „Minderbelasteter“ vorläufig seines Assistentenpostens enthoben worden: bei allen, die im NS-Staat eine Funktion innegehabt haben und aus diesem Grund zumindest einfaches Parteimitglied gewesen sind, wird ein Untersuchungsverfahren „über das Ausmaß der Betätigung“ eingeleitet. Die nur wenige Jahre zuvor so dringend erforderlichen positiven Beurteilungen seitens der Parteistellen müssen nun relativiert werden. Richard BIEBL, ebenfalls Assistent am Pflanzenphysiologischen Institut, später Nachfolger von HÖFLER als Ordinarius und Institutsvorstand, versucht bereits 1945 in einer persönlichen Stellungnahme dazu beizutragen:

*„möchte ich mir erlauben, für den noch in Kriegsgefangenschaft befindlichen Kollegen Helmuth SCHINDLER, der zu seiner politischen Rechtfertigung dzt. selbst nichts aussagen kann, folgendes zu bemerken: Ich habe seit Jahren mit Schindler wissenschaftlich zusammengearbeitet und kann eidesstattlich erklären, dass ich aus seinen eigenen Aussagen aus der Zeit des Anschlusses weiss, dass er nicht illegales Parteimitglied war und dass er auch weder vor noch nach dem Anschluss irgendwie für die Partei gearbeitet hat ... sicher kann ich aussagen, dass er ebenso wie ich niemals irgendeine Parteifunktion ausgeübt hat. Er ist der Politik vollständig ferne gestanden und hat seine freie Zeit, die er nicht wissenschaftlicher Arbeit widmete, fast ausschliesslich mit Malerei und Zeichnen verbracht. Schindler ist Großneffe des bekannten Landschaftsmalers gleichen Namens und in dieser Richtung ‚erblich belastet‘ ... Dr. Schindler wurde in einem russischen Gefangenenlager von Prof. Marinelli getroffen. Er ist also am Leben.“*

Erst am 20. 12. 1947 kehrt SCHINDLER aus der Kriegsgefangenschaft nach Wien zurück. Die provisorische Institutsleitung stellt sofort (mit Datum 8. 1. 1948) den Antrag auf Weiterbestellung, um den ordentlichen Institutsbetrieb aufrechterhalten zu können, ergänzt um eine Bitte: *„Da Dr. Schindlers Gesundheitszustand durch dreijährige Arbeiten unter Tag stark gelitten hat ... [wird darum gebeten] ... die ihn bisher vertretende wiss. Hilfskraft Frl. Maria Kietreiber ausnahmsweise auch noch für das kommende Sommersemester weiter zu bestellen, um ihm dadurch eine Erleichterung seines Dienstes und damit seine gesundheitliche Wiederherstellung zu ermöglichen.“*

SCHINDLER wird – neben Lothar HOFMEISTER und BIEBL – wieder als Hochschulassistent am Pflanzenphysiologischen Institut bestellt. Auch seine (1945 gleichfalls sistierte) Lehrbefugnis für Anatomie und Physiologie der Pflanzen wird ihm 1949 wieder verliehen. Neben der umfangreichen Lehrtätigkeit und der Betreuung des Versuchsgartens Augarten ist er weiterhin in die Forschungen des Institutsvorstands HÖFLER eingebunden. Darüber hinaus aber ist es eben die gärtnerische Praxis, gewissermaßen die „angewandte Pflanzenphysiologie“, welcher er in zunehmendem Maße sein Interesse widmet und die sich in den Arbeiten der folgenden Jahre widerspiegelt, wobei er seine Kenntnisse auch in Form zahlreicher populärer Aufsätze weitergibt (siehe Publikationsliste am Ende des Nachrufs). Wie sein Schüler Harald BOLHAR-NORDENKAMPF retrospektiv in der Laudatio zum Achtziger formuliert *„war Schindler damals der einzige Pflanzenphysiologe Österreichs, welcher die große Tradition des Gärtnersohnes und berühmten Pflanzenphysiologen Hans Molisch weiterführte“*

Als die Pensionierung des Direktors der Bundesgärten HR MATSCHKAL bevorsteht, nimmt SCHINDLER konsequenterweise die Gelegenheit wahr, sich um den freiwerdenden Posten zu bemühen. In seiner Bewerbung weist er auf seine *„seit 1934 bestehende Fühlungnahme mit den Bundesgärten ... ein mehrfach abgehaltenes gärtnerisch-physiologisches Praktikum ... und ... zahlreiche Artikel in gärtnerischen Zeitschriften“* hin: *„Durch diese meine Tätigkeit hatte ich auch Gelegenheit, zahlreiche gärtnerische Großbetriebe genauestens kennenzulernen. Bei Kulturschwierigkeiten und Pflanzenerkrankungen, besonders im Zierpflanzenbau, werde ich von seiten der Praxis häufig als Berater herangezogen“*. Auch hält er bereits seit 1948 Vorbereitungskurse der Landeslandwirtschaftskammer Niederösterreich für die Gärtnermeisterprüfung ab, wo er auch als Prüfer eingesetzt ist. Ein Schreiben von Institutsvorstand HÖFLER, datiert mit 14. 2. 1952, befürwortet SCHINDLERS Bewerbung *„auf das wärmste“*.

Bereits im Schuljahr 1952/53 fungiert SCHINDLER als Hilfslehrer für Botanik an der Höheren Bundeslehranstalt für Gartenbau. Mit Wirkung vom 1. 10. 1953 wird er dem Personalstand des Höheren Dienstes bei den Landwirtschaftlichen Lehr- und Versuchsanstalten („zur Ergänzung des Lehrkörpers ...als hauptamtliche Fachkraft in Verwendung genommen“) zugeteilt; auf dem Assistentenposten an der Universität folgt ihm Maria LUHAN am 1. 12. 1953 nach. Die vorgesehene Ernennung zum Laboratoriumsvorstand in der Dienstpostengruppe IV „unter Nachsicht vom Mangel der für die Definitivstellung erforderlichen Fachprüfung“ wird nach Zustimmung des Bundeskanzleramts vom 21. 7. 1954 durch den Ministerrat am 7. 9. 1954 genehmigt, sodass per 1. 10. 1954 die „endgültige Zuteilung“ als Abteilungsvorstand (Laboratoriumsvorstand) an der Höheren Bundes- Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau in Wien-Schönbrunn erfolgen kann. Seine breit gestreuten Tätigkeiten in diesem Bereich, unter anderem als Vorsitzender bei den Gehilfen- und Meisterprüfungen im Prüfungsausschuss der Wiener Landwirtschaftskammer; Prüfer für den gehobenen staatlichen gärtnerischen Fachdienst, die Aktivitäten im Vorstand der Junggärtnervereinigung Niederösterreichs - Fachvorträge, Lehrfahrten, Schulungslager; Abhandlungen in Rundschreiben und Zeitungen usw. usw. – können hier nur exemplarisch angeführt werden; besonders hervorgehoben sei allerdings seine Funktion als Juryvorsitzender der Wiener Internationalen Gartenschau 1964.

Aber SCHINDLER lässt die Verbindung zur Universität nicht abreißen. Am 2. 11. 1957 wird ihm ein regulärer Lehrauftrag der Philosophischen Fakultät der Universität Wien für ein „Gärtnerisch-physiologisches Praktikum“ erteilt, welches er von da an jeweils im Sommersemester bis zu seiner Emeritierung halten wird und das immense Popularität unter den Studierenden erwirbt. Daneben bietet er im Wintersemester lange Jahre eine „Anleitung zur zeichnerischen Darstellung mikroskopischer Präparate“ (man erinnere sich seiner künstlerischen Begabung!) an. Die Universität Wien honoriert dies 1958 mit dem Antrag, ihm den Titel eines Außerordentlichen Universitätsprofessors zu verleihen (damals noch nicht automatisch mit der Habilitation verbunden, sondern nur auf Grund der Stellungnahme einer Fakultätskommission möglich), dem seitens des Ministeriums auch stattgegeben wird (Entschießung des Bundespräsidenten vom 16. 6. 1958).

SCHINDLER, mittlerweile in die Dienstklasse VII im Personalstand des Höheren Dienstes bei den landwirtschaftlichen Bundeslehranstalten aufgestiegen (Entschießung des BP vom 27. 5. 1961), erhält im WS 1964/65 zunächst einen Lehrauftrag für Allgemeine Botanik an der Universität Wien, um die Ausbildung der Pharmaziestudierenden sicherzustellen. Mit Entschießung vom 9. 4. 1965/Zl. 3173 wird er, im Kommissionsvorschlag primo loco vor HOFMEISTER, GERM und LARCHER gereiht (KINZEL war bereits für das Extraordinariat Chemische Physiologie eingereicht worden) zum a.o. Univ.-Prof. für Anatomie und Physiologie der Pflanzen ernannt und kehrt somit an das Pflanzenphysiologische Institut zurück. Gerade rechtzeitig gelingt es ihm noch, gemeinsam mit WILFLINGER (s)ein Buch über Topfpflanzen fertigzustellen, welches zehn Jahre später, ins Ungarische übersetzt, eine weitere Auflage erlebt. Als SCHINDLERS Posten nur wenige Jahre später „gehoben“, und er per 1. 6. 1972 zum Ordinarius, also zum Ordentlichen Universitätsprofessor für „Anatomie und Physiologie der Pflanzen II“ ernannt wird, findet er endgültig keine Zeit zum Publizieren mehr.

(Eine Kuriosität am Rande sei hier angemerkt: in dem annähernd zeitgleich ausgefertigten Ernennungsdekret für o. Univ.-Prof. Dr. Gustav WENDELBERGER ist der Vermerk „Vorstand des Pflanzenphysiologischen Instituts“ beigefügt. Der amtierende Vorstand BIEBL weist in einem Brief vom 31. 10. 1972 auf die damit formell gegebene unklare Situation hin, welche durch die nachträgliche Benennung von SCHINDLER und KINZEL als dritten und

vierten Vorstand (mit Datum vom 15. 5. 1973) nicht weniger verwirrend wird. Mit dem Inkrafttreten des UOG1975, welches eine *Wahl* des Institutsvorstands unter den Ordinarien vorsieht, werden diese zuvor verliehenen Titel dann ohnedies obsolet.)

Das nächstfolgende Jahrzehnt ist ausgefüllt mit universitärer Lehrverpflichtung, der Betreuung zahlreicher Hausarbeiten und Dissertationen, Administration und der Mitwirkung in offiziellen und fachnahen Gremien (wozu auch die Tätigkeit als Ausschussmitglied der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft 1964–1992 gehört). Aber auch repräsentative Aufgaben bis hin zum Besuch von Promotionen der InstitutsabsolventInnen behandelt er nicht als bloße Formalität, sondern nutzt oft die Gelegenheit, im persönlichen Gespräch Kollegen wie Studierenden belehrende und aufmunternde Worte zu sagen (Abb. 3).

Nach dem plötzlichen Tod von BIEBL übernimmt dann SCHINDLER tatsächlich für etliche Jahre das Amt des Vorstands, welches er mit dem selbstverständlichen Verantwortungsgefühl für das Institutsganze wahrnimmt. In ganz besonderem Maße betreibt er aber die Renovierung des völlig veralteten Versuchgartens im Augarten und hat das (unter Ordinarien eher seltene) Glück, den Abschluss der Arbeiten noch vor seiner Emeritierung (am 30. 9. 1982) erleben zu können. Abteilungsleiter der Gärtnerischen Pflanzenphysiologie wird sein Schüler BOLHAR-NORDENKAMPE, ein Teil seiner Agenda im gärtnerischen Bereich (Prüfungen, Kurse) wird von Gerhard DRAXLER übernommen.

Mehr als ein Vierteljahrhundert wird er noch, bis ins hohe Alter rüstig, seinen Ruhestand genießen können (freilich wird dieser bald nach seinem Antritt durch den Tod seiner Frau überschattet; der Tod seines Sohnes Gerhard ist ein weiterer Schicksalsschlag).



Abb. 3: SCHINDLER mit dem Autor des Nachrufs bei dessen Promotion (Foto: A. SWOBODA). – Fig. 3: SCHINDLER together with the author of the obituary on the occasion of his graduation. (Photo: A. SWOBODA).

Insbesondere die Gartenbaugesellschaft, deren Goldenes Ehrenzeichen er 1976 erhalten hat (nach jenem der Junggärtner, 1972), erinnert in ihren Mitteilungen immer wieder an die Jubiläen: „SCHINDLER 70“ „Schindler 75“ „Schindler 80“ ...

*„Sein kameradschaftliches Wesen lässt keine Standesunterschiede hervortreten und alle Berufskameraden, die Prof. Schindler näher kennen, wissen, dass er einer der unsrigen ist ... ihm unzählige in Beruf tätige zutiefst verbunden [sind], dankbar aber auch für seine menschliche Wärme und Güte, die er jedem einzelnen zuteil werden ließ.“*

1988 sind es fünfzig Jahre, dass SCHINDLER seine Promotion gefeiert hat. In einem Festakt der Universität Wien wird ihm von Dekan KUBELKA das Goldene Doktordiplom überreicht, die Laudatio hält (nach einer Einleitung durch Institutsvorstand BURIAN) sein Schüler BOLHAR-NORDENKAMPF.

SCHINDLER ist noch öfter zu Gast an dem Institut, an welchem er ein halbes Jahrhundert tätig gewesen ist; bis ins hohe Alter eine stattliche Erscheinung (Abb. 4). Erst in seinen letzten Lebensjahren – das Institut ist dann schon aufgelöst und die Abteilung umstrukturiert – werden seine Besuche seltener. Am 22. November 2009 schließt er für immer die Augen und wird am Friedhof Jedlese (Gruppe 3, Reihe 10, Grab 1) bestattet (Abb. 5).

*„Wir werden unseren Hellmuth immer in ehrender und dankbarer Erinnerung behalten“* schreibt der Absolventenverband Höherer Gartenbaulehranstalten in seinem Nachruf. Jeder, der Professor SCHINDLER gekannt hat, wird sich wohl diesen Worten anschließen.



Abb. 4: SCHINDLER mit dem langjährigen Obergärtner des Versuchsgartens Augarten, Herrn Ferdinand KOBEL. – Fig. 4: SCHINDLER together with the long-serving gardener of the Versuchsgarten Augarten, Ferdinand KOBEL.

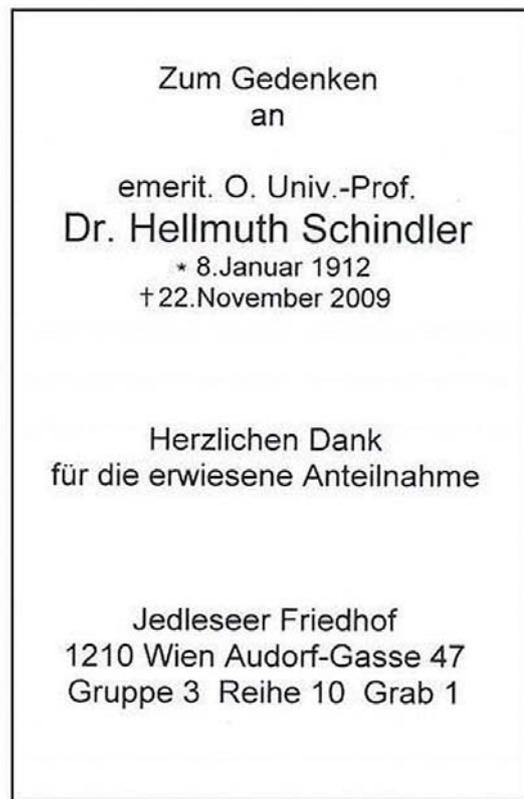
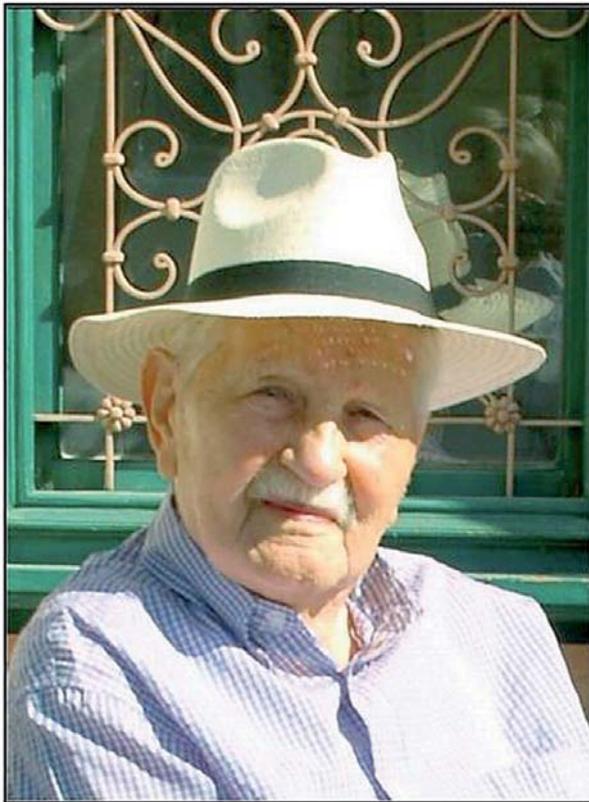


Abb. 5: Totenzettel für SCHINDLER. – Fig. 5: *In memoriam* card for SCHINDLER.

## Schriftenverzeichnis

Das Schriftenverzeichnis wurde unter Heranziehen aller verfügbaren Unterlagen erstellt und dokumentiert SCHINDLERS enorme Produktivität, vor allem im angewandten Bereich. Vollständigkeit wurde zwar angestrebt, aber wahrscheinlich nicht erreicht, auch konnten nicht immer die exakten Seitenangaben ermittelt werden: hier ist ein Fragezeichen gesetzt.

SCHINDLER H., 1938a: Tötungsart und Absterbebild Teil 1: Der Alkalitod der Pflanzenzelle. Teil 2: Der Säuretod der Pflanzenzelle. Diss. Univ Wien.

SCHINDLER H., 1938b: Tötungsart und Absterbebild I. Der Alkalitod der Pflanzenzelle. Protoplasma 30:186–205.

SCHINDLER H., 1938c: Tötungsart und Absterbebild II. Der Säuretod der Pflanzenzelle. Protoplasma 30: 547–569.

SCHINDLER H., 1938d: Das Rätsel des Saftsteigens in den Pflanzen. Gartenzeitung der österreichischen Gartenbaugesellschaft 3, 31.

LEGNER F. & SCHINDLER H., 1939: Zentrifugierungsversuche an Diatomeenzellen. Protoplasma 33, 469–473.

SCHINDLER H., 1941a: Regenerationsversuche an Kohlrabi und ihre Bedeutung für die Steigerung des Ertrages. Die Gartenbauwissenschaft 15, 418–426.

SCHINDLER H., 1941b: Praktische Möglichkeiten der Ertragssteigerung von Kohlsorten. Forschungsdienst 12, 159.

SCHINDLER H., 1942: Regenerationsversuche an Kohlrabipflanzen und Qualitätsuntersuchungen an primären, an regenerierten und aufgehäufelten Knollen. Die Gartenbauwissenschaft 17, 193–200.

- SCHINDLER H., 1943a: Protoplasmatod durch Schwermetallsalze. I. Kupfersalze. Habilitationsschrift Univ. Wien.
- SCHINDLER H., 1943b: Protoplasmatod durch Schwermetallsalze. I. Kupfersalze. Protoplasma 38, 226–244. [Ann.: der Artikel wird mehrfach zitiert, ist aber nicht auf der Protoplasma-homepage ersichtlich!]
- SCHINDLER H., 1943c: Protoplasmatod durch Schwermetallsalze. II. Kobalt- und Nickelsalze. Protoplasma 38, 245–273. [Ann.: der Artikel wird mehrfach zitiert, ist aber nicht auf der Protoplasma-homepage ersichtlich!]
- SCHINDLER H., 1949: Über das Saftsteigen in der Pflanze. Gartenbauwirtschaft [=Mitteilungsblatt der landwirtschaftlichen Gemüse- und Obstverwertungs-Genossenschaft für Wien und Umgebung r.G.m.b.H. - Zusatz später: Fachzeitschrift f. die Gärtner Österreichs. Hg. Österreichischer Agrarverlag] 1949/9,1.
- SCHINDLER H., 1949a: Die Wuchsstoffe im Leben der höheren Pflanzen. Gartenbauwirtschaft 1949/12, 2.
- SCHINDLER H., 1949b: Gefüllte Blüten. Gartenbauwirtschaft 1949/17, 10.
- SCHINDLER H., 1949c: Wissenswertes über die Herbstzeitlose. Gartenbauwirtschaft 1949/18, 10.
- SCHINDLER H., 1949d: Die kleinste und größte Blüte der Welt. Gartenbauwirtschaft 1949/18, 11.
- SCHINDLER H., 1949e: Nomenklatur im Pflanzenreich. Gartenbauwirtschaft 1949/20, 11.
- SCHINDLER H., 1949f: Vom Gärtnersohn zum Wissenschaftler. Gartenbauwirtschaft 1949/21, 10.
- SCHINDLER H., 1950a: Kirsche auf Akazie veredelt. Gartenbauwirtschaft 1950/1, 5.
- SCHINDLER H., 1950b: Gregor Mendel. Gartenbauwirtschaft 1950/2, 21.
- SCHINDLER H., 1950c: Schmarotzende Blütenpflanzen. Gartenbauwirtschaft 1950/4, 46.
- SCHINDLER H., 1950d: Der „Vater der Botanik“ Carl von Linné. Gartenbauwirtschaft 1950/5, 60.
- SCHINDLER H., 1950e: Die Anzucht der Pflanzen aus Samen. Gartenbauwirtschaft 1950/5, 61.
- SCHINDLER H., 1950f: Die Anzucht der Pflanzen aus Samen II. Gartenbauwirtschaft 1950/6, 72.
- SCHINDLER H., 1950g: Über pflanzliche Mutationen. Gartenbauwirtschaft 1950/7, 78.
- SCHINDLER H., 1950h: Der „Linné Österreichs“. Gartenbauwirtschaft 1950/7, 83.
- SCHINDLER H., 1950i: Der Einfluß des Bodens auf die Blütenfarbe der Hortensie. Gartenbauwirtschaft 1950/7, 84.
- SCHINDLER H., 1950j: Über pflanzliche Mutationen II. Gartenbauwirtschaft 1950/8, 88.
- SCHINDLER H., 1950k: Ruhen und Treiben. Gartenbauwirtschaft 1950/8, 92.
- SCHINDLER H., 1950l: Der Kreislauf des Stickstoffs. Gartenbauwirtschaft 1950/9, 107.
- SCHINDLER H., 1950m: Grundzüge der vegetativen Vermehrung. Gartenbauwirtschaft 1950/11, 133.
- SCHINDLER H., 1950n: Über das Universal-Insektizid E605. Gartenbauwirtschaft 1950/12, 136.
- SCHINDLER H., 1950o: Der Kreislauf des Kohlenstoffs. Gartenbauwirtschaft 1950/12, 144.
- SCHINDLER H., 1950p: Die Vorteile der Stecklingsvermehrung. Gartenbauwirtschaft 1950/12, 145.
- SCHINDLER H., 1950q: Die Stecklingsarten und die Zeit ihrer Vermehrung. Gartenbauwirtschaft 1950/13, 156.
- SCHINDLER H., 1950r: Wie kann man Nachfröste vorhersagen? Gartenbauwirtschaft 1950/14, 168.
- SCHINDLER H., 1950s: Hygiene im Gewächshaus. Gartenbauwirtschaft 1950/18, 208.
- SCHINDLER H., 1950t: *Torenia* L., Torenie. Gartenbauwirtschaft 1950/18, 209.
- SCHINDLER H., 1950u: Die Rolle des Wassers im Pflanzenreich in Beziehung zum Standort in der Heimat und in der Kultur. Gartenbauwirtschaft 1950/18, 215.

- SCHINDLER H., 1950v: Die Krankheiten der Paradeispflanzen. Gartenbauwirtschaft 1950/18, 215.
- SCHINDLER H. & TOTH A. 1950: Zur Anatomie des Blattes von *Coelogyne flaccida*. Phyton 2/1–3: 11–22.
- SCHINDLER H., 1951a: Krankheiten der Zwiebel. Gartenbauwirtschaft 1951/??, 26.
- SCHINDLER H., 1951b: Über den Bau der Blüte. Gartenbauwirtschaft 1951/??, 10.
- SCHINDLER H., 1951c: Über den Bau der Blüte II. Gartenbauwirtschaft 1951/??, 23.
- SCHINDLER H., 1951d: Die Beeinflussung der Natur durch den Gärtner. Gartenbauwirtschaft 1951/??, 113.
- SCHINDLER H., 1951e: Die Beeinflussung der Natur durch den Gärtner II. Gartenbauwirtschaft 1951/??, 150.
- SCHINDLER H., 1951f: Künstliche Immunisierung und innere Therapie der Pflanzen. Gartenbauwirtschaft 1951/??, 197.
- SCHINDLER H., 1951g: Blütenlose Pflanzen. Gartenbauwirtschaft 1951/??, 270.
- SCHINDLER H., 1951h: Blütenlose Pflanzen II. Gartenbauwirtschaft 1951/??, 285.
- SCHINDLER H., 1951i: Systox, ein neues Mittel zur Schädlingsbekämpfung, das höchste Beachtung verdient. Illustr. Flora 1951/12, ??
- SCHINDLER H., & CHOLNOKY B.I. 1951: Winterlicher Diatomeenaspekt des Ramsauer Torfmoores. Verh. Zool.Bot. Ges. 92, 225–233.
- HÖFLER K. & SCHINDLER H., 1951: Vitalfärbung von Algenzellen mit toluidinblaulösungen gestufter Wasserionenkonzentration. Protoplasma 40, 137–151.
- SCHINDLER H., 1952a: Warum zeigen Pflanzen bei hohen Handelsdüngergaben Verbrennungerscheinungen? Gartenbauwirtschaft 1952/??, 86.
- SCHINDLER H., 1952b: Pflanzenhaare. Gartenbauwirtschaft 1952/??, 160.
- SCHINDLER H., 1952c: Blütenlose Pflanzen. Gartenbauwirtschaft 1952/??, 22.
- SCHINDLER H., 1952d: Blütenlose Pflanzen. Gartenbauwirtschaft 1952/??, 34.
- SCHINDLER H., 1952e: Blütenlose Pflanzen. Gartenbauwirtschaft 1952/??, 46.
- SCHINDLER H., 1952f: *Aristolochia gigas*. Junggärtner 1952/IX, ??
- SCHINDLER H., 1952g: Wie pflanzt man Zwiebel und Knollengewächse. Junggärtner 1952/IX, ??
- SCHINDLER H., 1952h: Die Herbstzeitlose *Colchicum autumnale*. Junggärtner 1952/X, ??
- SCHINDLER H., 1952i: Neue wertvolle Bekämpfungsmittel im Pflanzenschutz. Illustr. Flora 1952/1, ??
- SCHINDLER H., 1952j: Pflanzenhaare. Universum 7/4.
- HÖFLER K. & SCHINDLER H., 1952 Algengallerten im Vitalfärbeversuch. Österr. Bot. Z. 99: 529–555.
- SCHINDLER H., 1953a: Über die Geschichte der Gemüsepflanzen. Junggärtner 1953/VI, ??
- SCHINDLER H., 1953b: Über die Geschichte der Gemüsepflanzen II. Junggärtner 1953/VII, ??
- SCHINDLER H., 1953c: Über die Geschichte der Gemüsepflanzen III. Junggärtner 1953/VIII, ??
- HÖFLER K. & SCHINDLER H., 1953: Vitalfärbbarkeit verschiedener Closterien. Protoplasma 42, 296–311.
- CHOLNOKY B.J.V. & SCHINDLER H., 1953: Die Diatomeengesellschaften der Ramsauer Torfmoore. Sitzgs.Ber ÖAW, math.-naturw. Kl. I 162, 598–624.
- SCHINDLER H., 1954a: Über die Heranzucht von Kleinformen im Pflanzenreich. Junggärtner 1954/III, ??

- SCHINDLER H., 1954b: Versuche über Elektrizitätsanwendung in Gärtnereien. Praktische Landtechnik 12a.
- SCHINDLER H., 1955a: Versuche über Elektrizitätsanwendung im Gartenbau. Junggärtner 1955/I, 15.
- SCHINDLER H., 1955b: Über die Fruchtbildung bei Tomaten durch Wuchshormone. Junggärtner 1955/I, 53.
- SCHINDLER H., 1955c: Über Gefrieren und Erfrieren von Gehölzen. Junggärtner 1955/II, ??
- SCHINDLER H., 1955d: Warum Bodendesinfektion und welche Methoden kennen wir? Junggärtner 1955/III, ??
- SCHINDLER H., 1955e: Wuchshormone. Junggärtner 1955/III, ??
- HÖFLER K. & SCHINDLER H., 1955: Volle und leere Zellsäfte bei Algen. Protoplasma 45, 173–193.
- SCHINDLER H., 1956a: Beitrag zur Nematodenbekämpfung bei Sellerie. Mitt. B Obst und Garten (Klosterneuburg) VI, ??
- SCHINDLER H., 1956b: Dahlienprüfung. Mitt. B Obst und Garten (Klosterneuburg) VI, ??
- SCHINDLER H., 1956c: Champignons sprengen Asphaltwege. Junggärtner 1956/I, ??
- SCHINDLER H. & RÜCKER W., 1956: Resistenz und Nekrose von Pflanzenzellen nach Einwirkung des Insektizids Systox. Protoplasma 46, 619–658.
- SCHINDLER H., 1957a: Plasmolyseverhalten und Protoplasmastruktur der Hochmooralge *Netrium oblongum*. Protoplasma 48, 580–582.
- SCHINDLER H., 1957b: Untersuchungen zur Elektrizitätsanwendung im Gartenbau. Kunstlicht und Pflanzenkultur. Ab. D. österr. Kuratorium f Landtechnik 74.
- SCHINDLER H., 1957c: Interessantes über *Epiphyllum* Junggärtner 1957/II, ??
- SCHINDLER H., 1957d: Zum 250. Geburtstag Carl v. Linné. Junggärtner 1957/XI, ??
- SCHINDLER H., 1957e: *Colchicum* – Herbstzeitlose, ein wertvoller Herbstblüher. Junggärtner 1957/XI, ??
- SCHINDLER H., 1957f: Zum 85. Geburtstag Erich Tschermak von Seysenegg. Gärtnerkurier ??
- SCHINDLER H., 1957g: Hofrat Prof. DDr. Erich Tschermak-Seysenegg 85 Jahre alt. Österreichische Gartenbaugesellschaft ??
- SCHINDLER H. & WILFLINGER H., 1967: Topfpflanzen. Eine Kulturanleitung für die gebräuchlichsten Gewächshaus- und Zimmerpflanzen. Österr. Agrarverlag Wien.
- SCHINDLER H., 1971: *Buchbesprechung* – Jacobsen, Das Sukkulenten-Lexikon. Verh. Zool-Bot. Ges. Wien 110/111, 187.
- SCHINDLER H., 1973a: *Buchbesprechung* – Gilbert & Legge, Das große Aquarienbuch. Verh. Zool-Bot. Ges. Wien 113, 130–131.
- SCHINDLER H., 1973b: *Buchbesprechung* – Kandeler, Entwicklungsphysiologie der Pflanzen. Verh. Zool-Bot. Ges. Wien 113, 134.
- SCHINDLER H., 1973c: *Buchbesprechung* – Zander, Handwörterbuch der Pflanzennamen. Verh. Zool-Bot. Ges. Wien 113, 134–135.
- SCHINDLER H., KINZEL H., BURIAN K., ALBERT R., ALTGAYER M., BOLHAR-NORDENKAMPF H., DRAXLER G., ENGENHART M., GSCHLIFFNER CHR., JAKISCH H., JANAUER G., KARTUSCH B., KARTUSCH R., KINZEL R., MAIER R., PUNZ W., ROTHSCHEDL R., SAUKEL J., SIEGHARDT H., SLAD H., STEINER M. & WINTER CHR., 1976a: Ökophysiologische Untersuchungen an Pflanzen der Matzen-Eisstandorte. Carinthia 166/86, 269–307.
- SCHINDLER H. & WILFLINGER H., 1976b: Cserepes dísznövények termesztése. – Bp. Mez\_g.K. Mezőgazdasági Kiadó, 1976. – 173 p.; 21 cm ISBN 963–230–484–5.
- SCHINDLER H., 1983: *Buchbesprechung* – Fast et. al, Orchideenkultur. Verh. Zool-Bot. Ges. Wien 113, 130–131.

## **Dank**

Für den Nachruf wurden Unterlagen des Fakultätszentrums Ökologie und des Archivs der Republik herangezogen. Für ihre Unterstützung danke ich vor allem Herrn o.Univ.-Prof. DDr. Harald R. BOLHÄR-NORDENKAMPF, der mir den Text seiner Laudatio zum 70. Geburtstag Schindlers überließ; Frau Wilhelmine FINGERNAGEL, Herrn ADir. Johann EHN sowie Frau AR Gabriele KAINDL und Frau AR Barbara NEMENZ für ihre Bemühungen um Archivalien; und Herrn Doz. Mag. Dr. Johannes SEIDEL, MAS sowie Herrn OR Dr. Gerhard DRAXLER für Auskünfte. Ganz besonders verbunden bin ich dem Sohn des Verstorbenen, Herrn Roland SCHINDLER für die Überlassung von div. Unterlagen und Photographien.

### **Anschrift:**

Ass.-Prof. Mag. Dr. Wolfgang PUNZ, Department für Molekulare Systembiologie, Fakultät für Lebenswissenschaften, Universität Wien, Althanstraße 14, 1090 Wien, Austria.  
E-Mail: wolfgang.punz@univie.ac.at.

