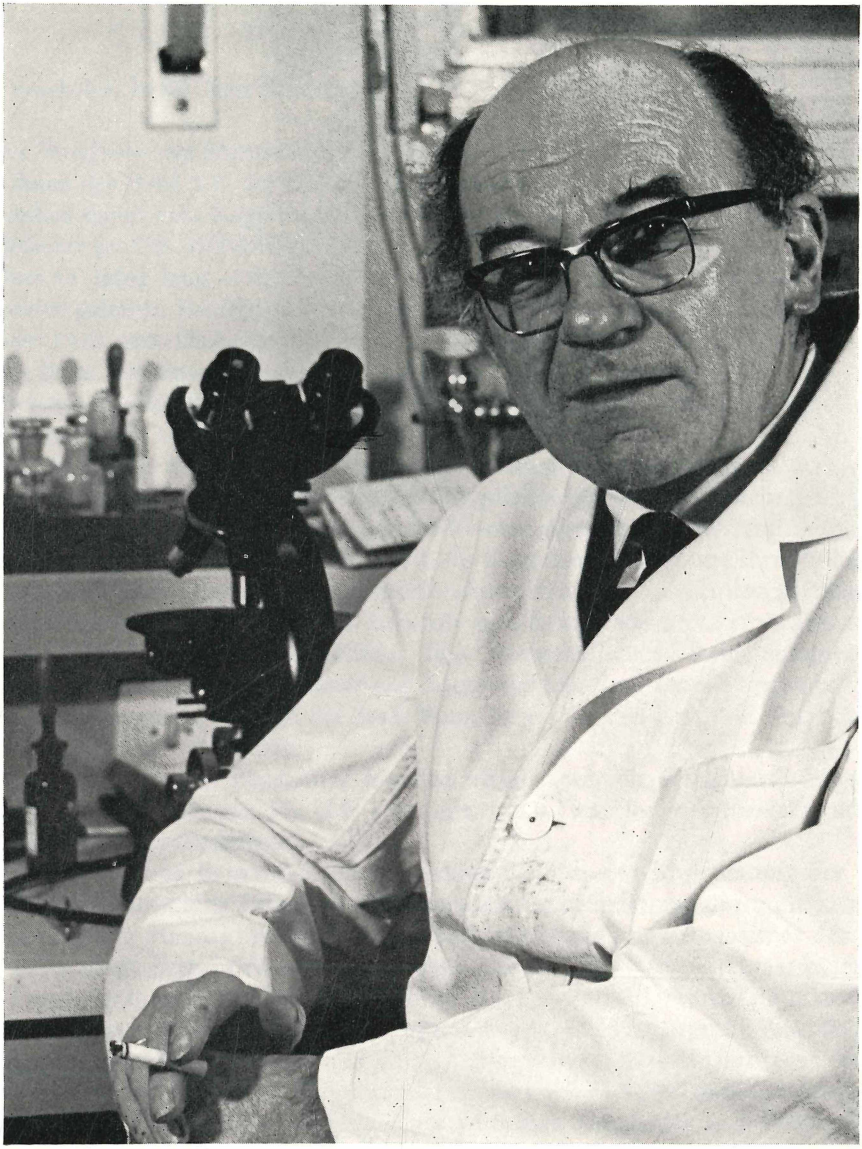

Professor Dr. MAXIMILIAN STEINER feierte am 29. April 1974 seinen 70. Geburtstag

Sehr verehrter, lieber Herr STEINER!

Die Mitglieder des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalens widmen Ihnen den Band 127 der DECHENIANA als Festschrift zu Ihrem 70. Geburtstag. Sie danken damit dem langjährigen 1. Vorsitzenden, dem Vorstandsmitglied und dem Schriftleiter der DECHENIANA.

Über 15 Jahre lang — von 1952 bis 1967 — haben Sie den Verein umsichtig und ideenreich geleitet. Sie dienen ihm heute noch als aktives Vorstandsmitglied, obwohl Sie seit 1971 sein Ehrenmitglied sind. Die Zeitschrift betreuten Sie bereits in den Jahren Ihres Vorsitzes und als Schriftleiter im Auftrage des Vorstandes seit 1967. Sie riefen 1954 die Beihefte zur DECHENIANA ins Leben, von denen seitdem 18 Bände erschienen sind.

Mit der Gabe brillanter und feinsinniger Formulierung ausgestattet, haben Sie souverän Tagungen und Sitzungen des Vereins geleitet und waren stets ein geschickter und konzilianter Interpret der Anliegen des Vereins gegenüber der Öffentlichkeit und den Behörden. Ihre Begeisterungsfähigkeit, Ihr Kenntnisreichtum und Ihre Vielseitigkeit auf dem Gebiet der gesamten Naturforschung machten Sie bei den Mitgliedern zu einem beliebten und geschätzten Tagungs- und Exkursionsleiter. Trotz Ihrer vielseitigen Aufgaben als Wissenschaftler und Hochschullehrer, Ihrer aufopfernden Tätigkeit in akademischen Gremien und Fachverbänden und Ihres engagierten Einsatzes für kommunale Belange der Stadt Bonn haben Sie viel Zeit und Kraft für die Sache des Vereins hergegeben.

Die verständnisvolle Begegnung mit den Mitgliedern, für deren persönliche und wissenschaftliche Anliegen Sie sich stets einsetzten, war Ihnen selbstverständliche Aufgabe und stetes Bedürfnis.

Mit Bravour und liebevoller Akribie haben Sie sich der Schriftleitung der viele Disziplinen umfassenden Zeitschrift DECHENIANA gewidmet und durch die kritische Bearbeitung der Manuskripte das wissenschaftliche Niveau und Renommee der über 100 Jahre alten Zeitschrift weiter gefördert. Die DECHENIANA repräsentiert mit 650 Tauschpartnern in 70 Ländern die Arbeit des Vereins wirkungsvoll in aller Welt.

30 Autoren entbieten in dieser Festgabe ihren Geburtstagsgruß; ihre Beiträge geben einen Querschnitt durch alle Fachbereiche, die im Naturhistorischen Verein vertreten sind und von denen viele auch ihr Arbeitsfeld im weiteren Sinne darstellen.

Möge diese Festgabe Sie erfreuen. Dies wünschen Mitglieder und Vorstand des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalens.

Bonn, im April 1974

WILHELM LAUER
(1. Vorsitzender)

Sehr verehrter, lieber Herr STEINER!

Die Mitglieder des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalens widmen Ihnen den Band 127 der DECHENIANA als Festschrift zu Ihrem 70. Geburtstag. Sie danken damit dem langjährigen 1. Vorsitzenden, dem Vorstandsmitglied und dem Schriftleiter der DECHENIANA.

Über 15 Jahre lang — von 1952 bis 1967 — haben Sie den Verein umsichtig und ideenreich geleitet. Sie dienen ihm heute noch als aktives Vorstandsmitglied, obwohl Sie seit 1971 sein Ehrenmitglied sind. Die Zeitschrift betreuten Sie bereits in den Jahren Ihres Vorsitzes und als Schriftleiter im Auftrage des Vorstandes seit 1967. Sie riefen 1954 die Beihefte zur DECHENIANA ins Leben, von denen seitdem 18 Bände erschienen sind.

Mit der Gabe brillanter und feinsinniger Formulierung ausgestattet, haben Sie souverän Tagungen und Sitzungen des Vereins geleitet und waren stets ein geschickter und konzilianter Interpret der Anliegen des Vereins gegenüber der Öffentlichkeit und den Behörden. Ihre Begeisterungsfähigkeit, Ihr Kenntnisreichtum und Ihre Vielseitigkeit auf dem Gebiet der gesamten Naturforschung machten Sie bei den Mitgliedern zu einem beliebten und geschätzten Tagungs- und Exkursionsleiter. Trotz Ihrer vielseitigen Aufgaben als Wissenschaftler und Hochschullehrer, Ihrer aufopfernden Tätigkeit in akademischen Gremien und Fachverbänden und Ihres engagierten Einsatzes für kommunale Belange der Stadt Bonn haben Sie viel Zeit und Kraft für die Sache des Vereins hergegeben.

Die verständnisvolle Begegnung mit den Mitgliedern, für deren persönliche und wissenschaftliche Anliegen Sie sich stets einsetzten, war Ihnen selbstverständliche Aufgabe und stetes Bedürfnis.

Mit Bravour und liebevoller Akribie haben Sie sich der Schriftleitung der viele Disziplinen umfassenden Zeitschrift DECHENIANA gewidmet und durch die kritische Bearbeitung der Manuskripte das wissenschaftliche Niveau und Renommee der über 100 Jahre alten Zeitschrift weiter gefördert. Die DECHENIANA repräsentiert mit 650 Tauschpartnern in 70 Ländern die Arbeit des Vereins wirkungsvoll in aller Welt.

30 Autoren entbieten in dieser Festgabe ihren Geburtstagsgruß; ihre Beiträge geben einen Querschnitt durch alle Fachbereiche, die im Naturhistorischen Verein vertreten sind und von denen viele auch ihr Arbeitsfeld im weiteren Sinne darstellen.

Möge diese Festgabe Sie erfreuen. Dies wünschen Mitglieder und Vorstand des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalens.

Bonn, im April 1974

WILHELM LAUER
(1. Vorsitzender)

MAXIMILIAN STEINER 70 Jahre

Am 29. April 1974 vollendet Professor Dr. Maximilian STEINER sein 70. Lebensjahr. Seine Schüler, Mitarbeiter, Kollegen und Freunde gedenken dankbar des Jubilars, der ihnen seit Jahrzehnten mit einer schier unermüdlichen Leistungskraft, die gepaart ist mit einer bezwingenden Liebenswürdigkeit und Aufgeschlossenheit allen gegenüber, die ihm begegnen, das Beispiel eines bewundernswerten Menschen und Wissenschaftlers vorlebt. Es ist nicht möglich, mit wenigen Zeilen das Bild des erfolgreichen Wissenschaftlers, akademischen Lehrers und des in verantwortlichen Tätigkeiten im öffentlichen Leben Wirkenden voll würdigen zu können. Schon allein die Aufzählung der Daten seines Lebensweges und beruflichen Werdeganges zeigen eine ihn kennzeichnende Beweglichkeit auf, die nicht nur Mobilität im Ortswechsel sondern vielmehr Ausdruck seiner geistigen Aktivität ist.

Nach Schuljahren in Wien und Lahr/Baden legte er 1922 das Abitur an der Stella Matutina in Feldkirch/Vorarlberg ab. Vom WS 1922/23 an studierte er in Wien Botanik, Zoologie, Chemie und Geologie und wurde, 22 Jahre alt, am 21. 7. 1926 mit einer bei KLEIN durchgeführten Arbeit über Amine zum Dr. phil. promoviert. Sein weiterer wissenschaftlicher Weg ist durch folgende Stationen markiert: 1926—1929 Wissenschaftlicher Assistent am Pflanzenphysiologischen Institut der Universität Wien; 1930—1931 Mitarbeiter im Biologischen Laboratorium der IG-Farben-Industrie in Ludwigshafen; 1932—1939 Wissenschaftlicher Assistent am Botanischen Institut der Technischen Hochschule Stuttgart, hier hat er bereits die Pharmakognosie in Vorlesungen und Übungen bis zum Jahre 1934 vertreten; in diese Zeit fällt auch ein längerer Studienaufenthalt als Stipendiat des Theresa-Seesel-Fellowships an der Yale-Universität in New Haven/Conn., USA; 25. 9. 1935 Habilitation zum Dr. phil. habil. für das Fach Botanik an der TH Stuttgart; 1939—1948 zunächst Assistent und Diäten-Dozent und ab 12. 10. 1940 apl. Professor an den Botanischen Anstalten der Universität Göttingen; zu dieser Zeit seiner Lehrtätigkeit gehören auch die Vertretung des Faches Pharmakognosie an der TH Braunschweig vom SS 1946 bis WS 1946/47 und — nachdem er zur gleichen Zeit den Ruf auf das Extraordinariat für Botanik an der TH München-Freising-Weihenstephan und auf das Extraordinariat für Botanik der Universität Bonn erhalten hatte — die Vertretung des Faches Botanik während des WS 1947/48 an der TH München; nach Ablehnung des Rufes nach München am 9. 2. 1948 Ernennung zum Extraordinarius am Botanischen Institut der Universität Bonn, dessen traditionelle Aufgaben der Unterricht in Systematischer Botanik und Pharmakognosie waren; 18. 7. 1949 Ernennung zum persönlichen Ordinarius; 22. 12. 1951 Ernennung zum Ordentlichen Professor für das Fach Pharmakognosie; Dekan der Math.-Nat. Fakultät der Universität Bonn für das Akademische Amtsjahr 1956/57; am 1. 4. 1973 wurde Professor STEINER emeritiert.

Diese Stationen gewinnen für das Leben des Forschers und Hochschullehrers STEINER erst ihre richtige Bedeutung, wenn man dazu die akademischen Lehrer nennt, denen er eine Fülle von Anregungen verdankt. Hier sind v. WETTSTEIN, MOLISCH,

Zahlbruckner, welcher ihm den ersten Kontakt mit der Lichenologie vermittelte, Janchen, Gams, der Chemiker Späth, Ruttner (Biologische Station Lunz a. S.), Kisser, Jost, Walter in Stuttgart und Harder in Göttingen zu nennen. — Fürwahr, welch ein Glück und Gewinn für einen jungen Hochschullehrer, sich Schüler und Mitarbeiter der berühmtesten botanischen Fachgelehrten seiner Zeit nennen zu dürfen. Aber welche geistige Spannkraft und welche Leistungen gehörten auch dazu, sich in immer neue Forschungsgebiete einzuarbeiten und die hohen Ansprüche, die bekanntlich z. B. Walter und Harder an ihre Mitarbeiter stellten, vollauf zu erfüllen. Damit haben wir aber auch den Schlüssel für die Tatsache in der Hand, daß die wissenschaftlichen Publikationen Steiner's das weite Gebiet von biochemischen Untersuchungen an Mikroorganismen und höheren Pflanzen, anatomische, ökologische und physiologische Probleme bei Moosen und höheren Pflanzen, Arbeiten über die Wirkstoffe von Drogen bis hin zu Untersuchungen zur Biochemie und Systematik der Flechten umfassen.

1950 hat Professor Steiner den ehrenvollen Ruf auf das Ordinariat für Botanik an der Universität Gießen (Nachfolge von Küster) abgelehnt. Diese Entscheidung ist dem engagierten Botaniker nicht leicht gefallen. Für die Universität Bonn und die Entwicklung des Faches Pharmazeutische Biologie ist es aber, so kann heute rückblickend festgestellt werden, ein glücklicher Entschluß gewesen. Er hat nicht nur in Bonn das hinsichtlich der Studentenfrequenz z. Zt. größte Institut für Pharmazeutische Biologie in der Bundesrepublik mit Räumlichkeiten erstellt, die eine moderne Ausbildung in diesem Fache gewährleisten, sondern hat auch entscheidend den Lehrinhalt dieses Faches, dessen Umbenennung von „Pharmakognosie" in „Pharmazeutische Biologie" auf seine Initiative zurückzuführen ist, durch Einbeziehung neuer wissenschaftlicher Aspekte und moderner Unterrichtsmethoden mitgestaltet. Dabei hatte er die Gabe, hohe fachliche Anforderungen an die Studierenden mit menschlicher Güte und Verständnis für die Nöte der Examenskandidaten zu verbinden. Unvergeßlich sind seinen Schülern und Mitarbeitern auch die Botanischen Exkursionen u. a. in die Silvretta, Ötztaler Alpen, Dolomiten, an den Lunzer See sowie an die italienische Riviera bei Laigueglia und zu den Cinque Terre. Neben dem Kennenlernen der interessanten Flora dieser Gebiete durch den hervorragenden Floristen Steiner, hat auch die ungezwungene Geselligkeit auf diesen Exkursionen dazu beigetragen, daß sie für alle Teilnehmer zu einmaligen Erlebnissen geworden sind. Wenn sich fünf seiner Schüler für die Fächer Pharmazeutische Biologie bzw. Botanik habilitieren konnten (davon sind drei inzwischen Lehrstuhlinhaber), so zeigt sich auch darin der erfolgreiche akademische Forscher und Lehrer, der die Frage des Hochschullehrer-Nachwuchses als eine verantwortungsbewußte Aufgabe wahrgenommen hat.

Es gehört zum Wesenszug von Professor Steiner, daß er über seine Verpflichtungen als Hochschullehrer hinaus die Verantwortung auf sich nahm, sich für die Pflege der Wissenschaft in der Gesellschaft, für hochschulpolitische Aufgaben und auch für Fragen der Kommunalpolitik der Stadt Bonn einzusetzen. Die Aufzählung seiner Nebenämter und freiwillig auf sich genommenen diesbezüglichen Pflichten spricht für sich: Von 1952—1958 Heimleiter des Tillmann-Hauses (Studentenwohnheim der Universität Bonn); 1951—1970 Vertrauensdozent und zeitweilig Mitglied des Auswahlausschusses der Studienstiftung des Deutschen Volkes; 1965—1969 Vorsitzender der Kommission für das Studium Universale; 1965 Präsident der Deutschen Botanischen Gesellschaft; seit 1964 Mitglied der Arbeitsgemeinschaft für Forschung

des Landes Nordrhein-Westfalen und von 1969—1972 Sekretar der natur- und ingenieur-wissenschaftlichen Sektion dieser Arbeitsgemeinschaft; 1952—1967 1. Vorsitzender des Naturhistorischen Vereines der Rheinlande und Westfalens; 1967—1974 Redakteur der Decheniana und Decheniana-Beihefte, und von 1958—1967 Mitglied im Rat der Stadt Bonn, dessen Kulturausschuß er z. Zt. noch angehört. Ausdruck für die Wertschätzung seiner aufopferungsvollen Tätigkeiten und Würdigung seiner wissenschaftlichen Verdienste sind u. a. die Ehrenmitgliedschaften in der Bayerischen Botanischen Gesellschaft; der Société d'Histoire Naturelle de la Moselle (Metz) und der Société de Naturalistes Luxembourgeois.

Sicherlich ist es letzlich nicht zu ergründen, woher ein Mensch die Kraft nimmt, über Jahrzehnte hinweg im wissenschaftlichen und öffentlichen Leben eine so rege und anstrengende Tätigkeit auszuüben. Zumindest können jedoch drei Quellen genannt werden, aus denen Professor STEINER Kraft für seine vielseitigen aufopferungsvollen Aufgaben schöpft: Es sind tiefe Religiosität, das harmonische Familienleben und sicherlich auch der Ausgleich und die Entspannung, die er in der Musik, u. a. bei den allwöchentlich in seinem gastlichen Hause stattfindenden Quartettabenden, an denen er selbst die Bratsche spielt, findet.

Für alle, die Professor STEINER kennen, war es selbstverständlich, daß die Emeritierung keinen Abbruch seiner wissenschaftlichen Arbeit bedeuten würden. Er freut sich, daß er nun mehr Zeit für seine lichenologischen Forschungen hat. Der über die Grenzen der Bundesrepublik Deutschland hinaus bekannte Flechtenspezialist ist zusammen mit POELT Herausgeber der Exsikkatenwerkes „Lichenes alpinum", Mitarbeiter an den „Kryptogamae Exsiccatae", herausgegeben vom Naturhistorischen Museum Wien und den „Lichenes rariores exsiccatae", herausgegeben von A. VEŽDA (Brünn/CSSR). — Alle Schüler, Kollegen und Freunde wünschen dem Jubilar von Herzen noch viele Jahre erfolgreicher Forschung auf diesem seinem Lieblingsgebiet, sowohl zu seiner eigenen Freude als auch zum Nutzen der Wissenschaft.

HORST KATING

Verzeichnis der Publikationen von Maximilian Steiner

1927 Urbach, E. und M. Steiner: Gibt es eine mechanische Idiosynkrasie? — Wiener Klin. Wochenschr. Nr. 6.

1927 Urbach, E. und M. Steiner: Gerstenstaubidiosynkrasie. — Arch. Dermatl. Syphilis. 153, 772—792.

1928 Klein, G. und M. Steiner: Stickstoffbasen im Eiweißabbau höherer Pflanzen. I. Ammoniak und flüchtige Amine. — Jb. wiss. Bot. 68, 602—710.

1929 Steiner, M.: Weitere Untersuchungen über flüchtige Stickstoffbasen bei höheren Pflanzen. — Beitr. Biol. Pfl. 17, 247—258.

1929 Steiner, M.: Über eine neue Bakterienzählkammer. — Zbl. Bakt. Abt. I 113, 306—312.

1929 Steiner, M.: Der histochemische Nachweis des Jods. — Mikrochemie 7, 263—267.

1929 Klein, G. und M. Steiner: Bakteriologisch-chemische Untersuchungen am Lunzer Untersee. I. Die bakteriellen Grundlagen des Stickstoff- und Schwefelumsatzes im See. — Österr. Botan. Z. 78, 289—324.

1929 Steiner, M. und H. Löffler: Stickstoffbasen im Eiweißabbau höherer Pflanzen. II. Histochemische Studien über Verbreitung, Verteilung und Wandel des Ammoniaks und der flüchtigen Amine. — Jb. wiss. Bot. 71, 463—532.

1931 Steiner, M.: Beiträge zur Kenntnis des Zellulose- und Chitinabbaues durch Mikroorganismen in stehenden Binnengewässern. — „75 Jahre Stella Matutina". Festschr. Band II, 367—402.

1933 Steiner, M.: Zum Chemismus der osmotischen Jahresschwankungen einiger immergrüner Holzgewächse. — Jb. wiss. Bot. 78, 564—622.

1933 Steiner, M.: Tabellen. Atomgewichte der chemischen Elemente. Konstanten der bekannten Pflanzenstoffe, ihrer wichtigsten Abkömmlinge und einiger wichtiger Reagenzien, in: Klein, G., Handb. Pflanzenanalyse **3**, 1438—1707. Wien (J. Springer).

1934 Steiner, M.: Die kryoskopische Bestimmung des osmotischen Wertes der Bodenlösung. — Ber. dtsch. bot. Ges. **52**, 16—25.

1934 Steiner, M.: Untersuchungen über die chemische Natur der osmotischen Regulationen bei Salzmarschpflanzen. — Ber. dtsch. bot. Ges. **52**, (17) — (18).

1934 Steiner, M.: Zur Ökologie der Salzmarschen der östlichen Vereinigten Staaten von Nordamerika. (Die osmotischen Verhältnisse des Bodens als Standortsfaktor. Die Ökologie der osmotischen Werte und der Zellsaftchemie bei Halophyten). — Jb. wiss. Bot. **81**, 94—202.

1935 Steiner, M.: Winterliches Bioklima und Wasserhaushalt der Pflanzen an der alpinen Baumgrenze. — Biokl. Beibl. 57—65.

1935 Steiner, M.: Zum histochemischen Nachweis des Natriums in der Pflanze. — Ber. dtsch. bot. Ges. **53**, 720—732.

1935 Steiner, M.: Die Pflanzengesellschaften der Salzmarschen in den nordöstlichen Vereinigten Staaten von Nordamerika. — Feddes Repert. Beih. **81 C**, 108—128.

1935 Steiner, M.: Beobachtungen über Schädigungen der Vegetationsorgane nordamerikanischer Strandpflanzen durch unmittelbare Salzwassereinwirkung. — Biologia generalis **11**, 284—303.

1936 Steiner, M.: Histochemische Notizen über das Betulin. — Mikrochemie, Molisch-Festschrift, 405—417.

1936 Lohaus, H., und M. Steiner: Zur Kennzeichnung der isomeren Piperinsäuren mittels mikrochemischer Methodik. — Mikrochemie **21**, 159—166.

1936 Walter, H. und M. Steiner: Die Ökologie der ostafrikanischen Mangroven. — Z. Bot. **30**, 65—193.

1937 Steiner, M.: Fortschritte auf dem Gebiete der Mineralstoffernährung der Pflanze. — Südd. Apotheker-Ztg. **39**, 5.

1938 Steiner, M.: Biologische Versuche mit Wildbader Thermalwasser. — Hippokrates, **36**, 918—921.

1938 Steiner, M.: Ökologische Pflanzengeographie. — Fortschr. Bot **7**, 249—274.

1938 Steiner, M.: Ernährung und Fettbildung bei *Endomyces vernalis*. — Ber. dtsch. bot. Ges. **56**, (73) — (83).

1938 Steiner, M.: Zur Kenntnis der Phosphatkreislaufes in Seen. — Naturwissenschaften **26**, 723—724.

1938 Steiner, M.: Untersuchungen über den natürlichen Kreislauf des Phosphors. — Angew. Chemie **51**, 843.

1938 Steiner, M.: *Parmelia Kernstockii* in Württemberg. — Jahresh. Verein. Vaterl. Naturk. Württemberg **84**, 163—168.

1939 Steiner, M.: Bemerkungen über *Parmelia Kernstockii* Lynge et A. Zahlbr. und ihr Vorkommen in Tirol. — Österr. Bot. Z. **88**, 43—48.

1939 Steiner, M.: Die Zusammensetzung des Zellsaftes bei höheren Pflanzen in ihrer ökologischen Bedeutung. — Ergebn. Biol. **17**, 151—254.

1941 Steiner, M.: Herstellung und Prüfung der geeigneten Reaktionsbedingungen, in: Bamann, E. u. K. Myrbäck, Methoden der Fermentforschung **1**, 761—833. — Leipzig (G. Thieme).

1941 Steiner, M. und O. Glemser: Bestimmung von Alkoholen, Aldehyden und Säuren, in: Bamann, E. u. K. Myrbäck, Methoden der Fermentforschung **1**, 1023—1058. — Leipzig (G. Thieme).

1941 Steiner, M.: Die Kohlensäureassimilation der grünen Pflanze, in: Bamann, E. u. K. Myrbäck, Methoden der Fermentforschung **3**, 2650—2705. — Leipzig (G. Thieme).

1941 Steiner, M.: Zur Verwendung von Permutit bei Stoffwechselversuchen mit Mikroorganismen. — Biochem. Z. **307**, 330—332.

1947 Steiner, M.: Über die Wuchsstoffwirkung einige synthetischer Verbindungen. — Nachr. Akad. d. Wiss. Göttingen, math.-physik. Kl. 11—13.

1948 Steiner, M.: Die Bedeutung autolytischer Abbauvorgänge für die Mineralisierung des organischen Phosphors toter Pflanzensubstanz. — Biol. Zbl. **67**, 84—88.

1948 Steiner, M.: Ein Beitrag zur Konstitutionsspezifität der Heteroauxinwirkung. — Planta **36**, 131—153.

1952 Steiner, M.: Professor Dr. Dr. h. c. Johannes Fitting 75 Jahre. — Deutsche Apotheker-Ztg. **92**, 279—280.

1952 Steiner, M. und I. Hochhausen: Abtrennung und Bestimmung ätherischer Öle aus Citrus-Fruchtschalen durch Destillation. — Arzneimittelforschung **2**, 535—543.
1952 Steiner, M.: Zur Expositionsabhängigkeit epixyler Flechtengesellschaften. Das Physcietum ascendentis subassoc. xanthorietosum substellaris. — Ber. dtsch. bot. Ges. **65**, 255—262.
1953 Steiner, M. und E. Stein v. Kamienski: Der papierchromatographische Nachweis primärer, sekundärer und tertiärer Alkylamine in Pflanzen. — Naturwissenschaften **40**, 483.
1953 Steiner, M. und H. Kating: Über extracelluläre Umsetzungen von Aminosäuren und Amiden in Kulturen von *Endomycopsis vernalis*. — Naturwissenschaften **40**, 487.
1954 Steiner, M. und H. Heinemann: Grana mit positiver Nadi-Reaktion als Ort der primären Fettbildung in Pilzzellen. — Naturwissenschaften **41**, 40—41.
1954 Steiner, M. und H. Heinemann: Über die Beziehungen zwischen den fettbildenden Grana und typischen Mitochondrien in den Zellen von *Oospora lactis*. — Naturwissschaften **41**, 90.
1954 Steiner, M. und I. Hochhausen: Parallele Veränderungen von Blattform und Chemismus bei somatischen Mutationen von *Mentha*. — Züchter **24**, H. 2/3.
1954 Steiner, M.: Hinweise auf eine Längsverdoppelung von Mitochondrien bei *Oospora lactis*. — Naturwissenschaften **41**, 191.
1954 Steiner, M. und I. Hochhausen: Untersuchungen an Umbelliferenfrüchten über Veränderungen des Gehaltes an ätherischen Ölen bei der Reife und Lagerung und seine Beeinflussung durch Außenfaktoren. — Biol. Zbl. **73**, 283—296.
1955 Steiner, M.: Ein stabiles Diaminreagenz für lichenologische Zwecke. — Ber. dtsch. bot. Ges. **68**, 35—40.
1955 Steiner, M. und D. Schulze-Horn: Über die Verbreitung und Expositionsabhängigkeit der Rindenepiphyten im Stadtgebiet von Bonn. — Decheniana **108**, 1—16.
1955 Steiner, M. und H. Kawinski: Verbesserung der CrO_3-Oxydationsmethode für analytische Zwecke. — Naturwissenschaften **42**, 344.
1955 Steiner, M. und E. Stein v. Kamienski: Neue Alkylamine im Mutterkorn. — Naturwissenschaften **42**, 345—346.
1955 Steiner, M. und H. Holtzem: Triterpene und Triterpen-Saponine, in: Paech, K. u. V. Tracey, Moderne Methoden der Pflanzenanalyse **3**, 58—140. — Berlin (Springer).
1955 Steiner, M. und I. Jancke: Sind die Malpighischen Zellen die Epidermis der Leguminosentesta? — Österr. bot. Z. **102**, 542—550.
1955 Steiner, M.: Josef Rompel 1867—1941. — Ber. dtsch. bot. Ges. **68a**, 58.
1957 Steiner, M. und E. Maas: Nachweis und Trennung von Zuckeralkoholen in Pflanzenpreßsäften. — Naturwissenschaften **44**, 90—91.
1957 Steiner, M.: Einführung und Übersicht, in: Ruhland, W., Handbuch d. Pflanzenphysiologie **VII**, 1—9. — Berlin (Springer).
1957 Steiner, M.: Die Fette der Pilze, in: Ruhland, W., Handbuch der Pflanzenphysiologie **VII**, 59—89. — Berlin (Springer).
1957 Steiner, M.: Die Physiologie der Fettbildung und Fettspeicherung bei niederen Pflanzen, in: Ruhland, W., Handbuch d. Pflanzenphysiologie **VII**, 209—279. — Berlin (Springer).
1957 Steiner, M. und H. Kating: Harnstoffassimilation mit und ohne Ureasewirkung bei Mikroorganismen. — Arch. f. Mikrobiol. **28**, 173—190.
1957 Steiner, M.: Rindenepiphyten als Indikatoren des Stadtklimas. Medizin und Städtebau, in: Vogler, P. u. E. Kühn, Handbuch f. gesundheitlichen Städtebau, 119—123. — München.
1957 Steiner, M.: Philipp Wirtgen. — Decheniana **110**, 279—288.
1958 Steiner, M.: Heinrich Hertz als Mitglied der Bonner Fakultät Alma Mater. — Beitr. zur Geschichte d. Universität Bonn, H. 7, 5—12.
1958 Steiner, M. und W. Eschrich: Die osmotische Bedeutung der Mineralstoffe, in: Ruhland, W., Handbuch d. Pflanzenphysiologie **IV**, 334—354. — Berlin (Springer).
1958 Steiner, M. und E. Stein v. Kamienski: Über die flüchtigen Amine verschiedener chemischer Rassen des Mutterkorns. — Flora **146**, 472—477.
1958 Steiner, M., H. Kating und U. Jendralski: Der Einfluß von Mg-Mangel auf die Fett- und Eiweißbildung von *Endomycopsis vernalis*. — Arch. f. Mikrobiol. **31**, 244—254.
1959 Steiner, M.: The utilization of amino and amide nitrogen by *Endomycopsis vernalis* and other yeasts (with special reference to metabolic reactions at the surface of the cells). — Symposia of the Soc. for exp. Biol. Nr. **XIII**, 177—192.
1959 Steiner, M.: *Maronella laricina* n. gen., n. spec. (Acarosporaceae), eine neue Flechte aus Tirol. — Österr. bot. Z. **106**, 440—455.

1960 Steiner, M.: Zur Unterscheidung von *Thamnolia vermicularis* und *subvermicularis* sensu Asahina. — Österr. bot. Z. **107**, 113—114.

1960 Steiner, M. und H. Kating: Zur Frage der gekoppelten Transaminierungs-Desamidierungsreaktion beim Asparaginumsatz durch *Endomycopsis vernalis* und *Torulopsis utilis*. — Biochem. Z. **332**, 488—494.

1960 Steiner, M.: Exkursion in die Eifel 11. Juni 1960. — Ber. Dtsch. Bot. Ges. **73**, 61—62.

1961 Steiner, M. und H. Kating: Weitere Untersuchungen zur Kenntnis der Harnstoffassimilation bei *Torulopsis utilis* und *Endomycopsis vernalis*. — Flora **150**, 294—305.

1961 Steiner, M. und R. Klemm: Wachstumshemmung durch niedere Fettsäuren bei *Endomycopsis vernalis*. — Naturwissenschaften **48**, 630.

1961 Brandenburger, W. und M. Steiner: *Aecidium thymelaeae* n. sp. — Österr. bot. Z. **108**, 351—353.

1962 Brandenburger, W. und M. Steiner: Berichtigung betreffs „*Aecidium thymelaeae*" — Österr. bot. Z. **109**, H. 1/2.

1962 Hartmann, T. und M. Steiner: Decarboxylierung von L-Leucin durch Mycel von *Claviceps purpurea*. — Naturwissenschaften **49**, 158—259.

1963 Steiner, M. und H. Kating: Ist das Fett von *Penicillium javanicum* ein Reservestoff? — Arch. f. Mikrobiol. **46**, 185—189.

1964 Steiner, M. und T. Hartmann: α-Aminoheptansäure, eine neue natürliche Aminosäure an *Claviceps purpurea*. — Biochem. Z. **340**, 436—440.

1965 Steiner, M.: Wachstums- und Entwicklungsphysiologie der Flechten, in: Ruhland, W., Handb. d. Pflanzenphysiologie **XV/1**, 758—801. — Berlin (Springer).

1965 Steiner, M.: Pharmakognosie im DAB 7. Vortrag Meran 31. Mai 1965. — Deutsche Apotheker-Ztg. **150**, 758—765.

1965 Steiner, M.: Alphons Theodor Czaja 70 Jahre alt. — Ztschr. f. Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung **127**, 230.

1965 Constabel, F., G. Kirsten und M. Steiner: Die freien Aminosäuren in Gewebekulturen von *Juniperus communis* L. — Ber. dtsch. bot. Ges. **78**, 348—353.

1966 Kirsten, G., T. Hartmann und M. Steiner: Quantitative Analyse der freien Aminosäuren aus saprophytischen Kulturen von *Claviceps purpurea*. — Planta Medica **14**, 241—246.

1966 Steiner, M.: Flüchtige Amine in Pflanzen. — Arbeitsgemeinschaft Forsch. Landes Nordrhein-Westfalen **161**, 7—44.

1967 Eschrich, W. und M. Steiner: Autoradiographische Untersuchungen zum Stofftransport bei *Polytrichum commune*. — Planta **74**, 330—349.

1967 Steiner, M., T. Hartmann, D. Dönges und E. Bast: Biosynthese flüchtiger Amine durch eine Amin-Transaminase in Blütenpflanzen. — Naturwissenschaften **54**, 370—371.

1967 Steiner, M.: Dr. rer. nat. h. c. Oskar Klement 70 Jahre. — Nova Hedwigia.

1968 Steiner, M. und T. Hartmann: Über Vorkommen und Verbreitung flüchtiger Amine bei Meeresalgen. — Planta **79**, 113—121.

1968 Hauschild, G., M. Steiner und K.-W. Glombitza: Emodin in Flechten. — Naturwissenschaften **55**, 346—347.

1968 Eschrich, W. und M. Steiner: Die Struktur des Leitgewebesystems von *Polytrichum commune*. — Planta **82**, 33—49.

1968 Eschrich, W. und M. Steiner: Die submikroskopische Struktur der Assimilatleitbahnen von *Polytrichum commune*. — Planta **82**, 321—336.

1968 Kirsten, G., H. Kating und M. Steiner: Weitere Untersuchungen über die Rolle des Ornithin-Cyclus im Stoffwechsel der freien Aminosäuren von *Endomycopsis vernalis*. — Aus der Festschrift für Leo Brandt, 147—159. — Köln-Opladen (Westdtsch. Verlag).

1969 Brandenburger-Mecklenbeck, W. und M. Steiner: Zur Kennntis der Hemmwirkung niederer Fettsäuren bei *Endomycopsis vernalis* und *Torulopsis utilis*. — Österr. bot. Z. **116**, 331—350.

1969 Steiner, M.: Botanische Untersuchungen des Inhaltes eines tibetischen MC'OD RTEN. — Zentralasiatische Studien d. Seminars für Sprach- und Kulturwissenschaft Zentralasiens d. Universität Bonn **3**, 77—103.

1969 Steiner, M.: Zum Gedenken — Nachruf auf Hans Braun (2. 2. 1896—15. 1. 1969). — Mitt. Bl. der Arbeitsgemeinschaft für Forschung NRW **39**, 18.

1970 Steiner, M. und G. Hauschild: Die Anthrachinone von Caloplacaceae und Teloschistaceae (Lichenes). — Dtsch. bot. Ges. Neue Folge Nr. **4**, 23—34.

1971 Hauschild, G., M. Steiner und K.-W. Glombitza: Emodinaldehyd und Erythroglaucin in Flechten. — Planta Medica **19**, 363—367.

1971 Hauschild, G., M. Steiner und K.-W. Glombitza: Quantitative Bestimmungen der Anthrachinone einiger Flechten. — Planta Medica **20**, 1—7.

1971 Bast, E., T. Hartmann und M. Steiner: Über eine Valincarboxylyase aus *Bacillus sphaericus*. — Arch. Mikrobiol. **79**, 12—24.

1971 Poelt, J. und M. Steiner: Über einige parasitische gelbe Arten der Flechtengattung *Acarospora* (Lecanorales, Acarosporaceae). — Ann. Naturhist. Museum Wien **75**, 163—172.

1972 Hartmann, T., D. Dönges und M. Steiner: Biosynthese aliphatischer Monoamine in *Mercurialis perennis* durch Aminosäure-Aldehyd-Transaminierung. — Z. Pflanzenphysiol. **67**, 404—417.

1972 Hartmann, T., H.-I. Ilert und M. Steiner: Aldehydaminierung, der bevorzugte Biosyntheseweg für primäre, aliphatische Monoamine in Blütenpflanzen. — Z. Pflanzenphysiol. **68**, 11—16.

1972 Brandenburger, W. und M. Steiner: Parasitische Pilze aus Afghanistan. — Decheniana **125**, 165—168.

1973 Vondenhof, T., K.-W. Glombitza und M. Steiner: Quantitative Bestimmung der Glycyrrhizinsäure in Rohlakritzen, Lakritzenwaren und Arzneimitteln. — Sci. Pharm. **41**, 155—161.

1973 Vondenhof, T., K.-W. Glombitza und M. Steiner: Lösliche Kohlenhydrate in Rohlakritzen (Succus Liquiritiae). — Z. Lebensm. Unters.-Forsch. **152**, 345—347.

1974 Steiner, M., K.-W. Glombitza, J. Poelt und A. Wagner: Anthraquinones of *Astroplaca opaca*. — Phytochemistry **13**, 273—274.