

JAHRBUCH DES OÖ. MUSEALVEREINES GESELLSCHAFT FÜR LANDESKUNDE

125. Band

II. Berichte



Linz 1980

INHALTSVERZEICHNIS

Nachrufe	
Robert Bernhart	9
Max Neweklowsky	11
Oberösterreichischer Musealverein — Gesellschaft für Landeskunde	15
Oberösterreichs Landesmuseum	
Direktionsbericht	21
Abteilung Ur- und Frühgeschichte	23
Abteilung Römerzeit und Frühes Christentum	24
Archäologisch-anthropologisches Labor	28
Abteilung Kunst- und Kulturgeschichte	30
Graphische Sammlungen	32
Münzen- und Medaillensammlung	35
Numismatische Arbeitsgemeinschaft	39
Zoll- und Finanzgeschichtliche Sammlung	40
Abteilung Volkskunde	40
Abteilung Technikgeschichte	43
Abteilung Zoologie (Vertebraten und Evertebraten)	45
Ornithologische Arbeitsgemeinschaft	51
Entomologische Arbeitsgemeinschaft	52
Abteilung Botanik	58
Botanische Arbeitsgemeinschaft	61
Mykologische Arbeitsgemeinschaft	68
Abteilung Mineralogie, Geologie und Paläontologie	70
Arbeitsgemeinschaft für Mineralogie, Geologie und Paläontologie	74
Bibliothek	76
Heimathäuser und -museen	
Bad Goisern	77
Bad Wimsbach-Neydharting	78
Braunau am Inn	84
Eferding	88
Enns	89
Freistadt	93
Gmunden	94
Haslach	96
Mondsee	96
Obernberg	99
Perg	99
Ried im Innkreis	100
Schwanenstadt	102
Steyr	102
Vorchdorf	103
Wels	104
Verband Oberösterreichischer Freilichtmuseen	108
Oberösterreichisches Landesarchiv	111
Die wissenschaftlichen Einrichtungen der Stadt Linz	
Archiv der Stadt Linz	117
Museum der Stadt Linz	127
Naturkundliche Station der Stadt Linz	143

Die wissenschaftlichen Einrichtungen der Diözese Linz	
Ordinariatsarchiv	149
Institut für Kirchen- und Diözesangeschichte an der Kathol.- Theologischen Hochschule Linz	154
Bibliothek der Kathol.-Theologischen Hochschule Linz	157
Stift Kremsmünster	159
Stift St. Florian	165
Stift Schlägl	169
Oberösterreichisches Heimatwerk	173
Privatinstitut für theoretische Geologie in Linz	175
Technisches Büro für angewandte Geologie in Linz	182
Landwirtschaftlich-chemische Bundesversuchsanstalt Linz	187
Naturschutzbüro Dr. Stoiber	207

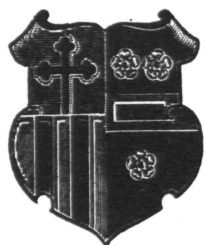
DIE WISSENSCHAFTLICHEN EINRICHTUNGEN DER DIÖZESE LINZ

Ordinariatsarchiv Linz

Rückblick

Nach der Verlagerung des Ordinariatsarchivs aus dem Bischofshof in die neu adaptierten Räume in der Harrachstraße 7 scheint auch ein Rückblick auf die fünfjährige Tätigkeit einer systematischen Neuordnung der übernommenen Bestände angebracht.

Wie aus den jeweiligen Jahresberichten des Ordinariatsarchivs seit 1975 im Jahrbuch des OÖ. Musealvereines ersichtlich ist, wurden die Archivalien in Großgruppen mit eigenen Signaturen unterteilt. Von allen diesen Gruppen — einschließlich Bildarchiv — liegen nun komplette Register bzw. Karteien vor. Diese reichen bei den Konsistorialakten von 1784—1915 (CA/1—CA/8), laufen jedoch bei anderen Beständen bis zur Gegenwart. Außerdem wurden von 14 Pfarrarchiven, die geordnet wurden, Register erstellt.



Die Schachteln für die Archivalien wurden mit vorge-druckten Beschriftungsschildern versehen, die das Diözesanwappen aufweisen (vgl. Abb.). In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß das Diözesanwappen erstmals beim zweiten Linzer Bischof J. A. Gall (1789—1807) begegnet. Seit Bischof F. M. Doppelbauer (1889—1908) wird es zum Teil in das Wappen der jeweiligen Linzer Diözesanbischöfe aufgenommen.

Der Schild des Diözesanwappens ist halb geteilt und gespalten. Oben, vom Beschauer links, steht auf blauem Grund ein silbernes wachsendes Kreuz mit Kleeblattenden. Das untere Feld zeigt in Rot zwei silberne Pfähle. Die rechte Hälfte ist durch ein blaues Band, das die Donau darstellt, geteilt; im oberen weißen Feld befinden sich 2 fünfblättrige blaue, gelbbesamte Leinenblüten, im unteren Felde eine.

Die Leinenblüten wurden als Deutung des Namens Linz (Lentia) gewählt, die Dreizahl der Blüten verweist auf die zwei ältesten hier bestandenen Pfarren, St. Martin und Stadtpfarre, und auf die alte St. Nikolauskirche nördlich der Donau (Urfahr).

Ein historischer Beitrag über Wappenrecht und Wappenführung (Siegel) der Linzer Bischöfe, des Konsistoriums und des Domkapitels ist geplant.

Die Diözese Linz ist verhältnismäßig jung, da sie erst seit 1783/85 besteht. Jedoch wurden über Ansuchen des ersten Linzer Bischofs Ernst Johann Nepomuk Reichsgraf von Herberstein (1783/85—1788) vom 7. Mai und 23. Juni 1785 (vgl. Scheibelberger F., Ergänzungen zum Linzer Diözesanblatt III [s. d.] 4, 54) aus dem Passauer Diözesanarchiv Archivalien, die oberösterreichische Pfarren betreffen, an die Diözese Linz abgetreten.

Unter diesen sogenannten „Passauer Akten“ befinden sich wertvolle Urkunden. Einige Beispiele seien angeführt:

Die älteste Pergamenturkunde (25 × 19, Siegel fehlt) stammt aus dem Jahre 1327. Der Salzburger Erzbischof Friedrich von Leibnitz erteilt darin am 11. November dem Frauenkloster Traunkirchen die Erlaubnis zum Wiederaufbau ihrer durch Brand zerstörten Kirche und Klosteranlage. Ein Ablassbreve für die Pfarre Hartkirchen vom Jahre 1484 weist eine handbemalte Initiale auf. Die Stiftungsurkunde zur Errichtung der Rosenkranzbruderschaft in der Pfarre Kallham vom Jahre 1675 ist mit einer graphischen Verzierung ausgestattet. Der Stiftsbrief zur Errichtung der Allerseelenbruderschaft in Hohenzell vom Jahre 1733 ist mit Kupferstichen versehen. Erwähnenswert ist auch ein Schreiben des Statthalters Adam Graf von Herberstorff an die Verordneten der Stände vom 4. 9. 1627.

Die engen Kontakte des Ordinariatsarchivs zu den übrigen Linzer Archiven und wissenschaftlichen Instituten sowie mit den österreichischen Diözesanarchiven ergaben eine fruchtbare Zusammenarbeit und vielfältige Anregungen.

Die Beantwortung schriftlicher Anfragen reichte über den deutschen Sprachraum hinaus bis Frankreich, Holland, Italien, Ungarn und USA. Die jährlich wachsende Zahl der Archivbenützer (Professoren und Studenten, Heimat- und Familienforscher) zeigt, daß die durchgeführte Neuordnung überaus nützlich ist.

Überstellungen

- div. Pfarrakten (Rückstellung) — aus der DFK
- „Fragebogen des Bischofs“ — aus der DFK
(In Hinblick auf die für die Linzer Diözesansynode 1970—1972 vorzubereitenden Themen hatte Diözesanbischof DDr. F. Zauner im Frühjahr des Jahres 1969 Fragebögen an alle Oberösterreicher aussenden lassen. Ca. 116 000 Personen haben diesen beantwortet und an das Bischöfliche Ordinariat eingeschickt.)

Die Auswertung (eines repräsentativen Querschnittes) erfolgte durch die Computeranlage der Stickstoffwerke. Eine Auswahl der Ergebnisse wurde im Linzer Kirchenblatt (1969 Nr. 44, 45, 46 und 1970 Nr. 1) veröffentlicht.

Das Material ist hinsichtlich einer erweiterten Stellungnahme (zu Frage 4), der Schulbildung und der religiösen Praxis des Einsenders gruppiert. Dieses wurde unter tatkräftiger Mithilfe der Abteilung „Diözesane Statistik“ (Dr. M. Lengauer) überprüft. Der Bestand umfaßt ca. 13 Laufmeter.

- div. Akten aus der NS-Zeit und der darauffolgenden Verwaltungsperiode — aus dem Pastoralamt
- Tonbandaufzeichnungen (Reden etc.) zur Linzer Diözesansynode — aus dem Pastoralamt

Folgende bestandsfremde Archivalien wurden abgetreten:

- NS-Akten des Wr. Seelsorgeamtes — an das Wiener Diözesanarchiv
- Ehegerichtsakten 1863—1916 (2 Sch.) — an das B. Ordinariat Linz
- NS-Akten (Gurk betr.) — an das Diözesanarchiv in Klagenfurt

- Akten d. Militärgebäudeverwaltung (Kaserne Enns betr.) 1913—1915 — an das OÖ. Landesarchiv

Register

Von folgenden neugeordneten bzw. ergänzten Beständen wurden Verzeichnisse angelegt:

- Pers-A/1, umfangreiche Ergänzungen;
- Pers-A/2, umfangreiche Ergänzungen;
- CA/1—CA/7, umfangreiche Ergänzungen;
- DFK-Bestand, Register neu angelegt;
- Past-A/1 (Akten vor 1938) Register neu angelegt;
- Past-A/2 (NS-Akten) Register neu angelegt;
- Past-A/3 (1946—1974) Erstellung einer Aktenübersicht;
- Past-A/4 (Akten nach 1974) Erstellung einer Aktenübersicht;
- Dot-A (= Verwaltungsakten der Religionsfondsherrschaft Garsten und Gleink/bischöfl. Dotation 1791—1852 mit Nachträgen):

Mit der Übergabe der Religionsfondsherrschaften Garsten und Gleink als Dotationsgüter an den Linzer Bischof Joseph Anton Gall im Jahre 1791 — die Güter des Stiftes Mondsee gehörten nur vorübergehend (von 1791 bis 1810) zur Bischofsdotation — stand die Verwaltung dieser Güter dem Linzer Bischof zu.

Mit der Aufhebung der Grundherrschaft wurden sämtliche Dotationsakten — sie umfaßten den Zeitraum von 1791 bis 1852 — in das Archiv zu Gleink verlagert. Es gelangten jedoch auch ältere Unterlagen, die entweder schon 1791 übergeben oder erst später aus den alten Stiftsarchiven Garsten und Gleink entnommen worden waren, sowie spätere Nachträge in diesen Archivbestand der bischöflichen Dotation.

Mit der Errichtung eines Diözesanarchivs im Linzer Bischofshof im Jahre 1902 wurden im Jahre 1906 die Akten der bischöflichen Dotationsgüter im Auftrage des Bischofs F. M. Doppelbauer in das neuerrichtete Archiv überstellt. (Die im Jahre 1902 in das Diözesanarchiv überstellten Bestände der Garstner und Gleinker Stiftsarchive wurden 1913 an das OÖ. Landesarchiv abgegeben.) Mit der Verlegung des Diözesanarchivs in die Harrachstraße 7 im Jahre 1974 wurden auch die Archivalien der Dotationsgüter im darauffolgenden Jahr dorthin überstellt und im Berichtsjahr geordnet.

- Regesten: Im Berichtsjahr konnte die Abfassung von Linzer Regesten (ca. 800) aus dem Passauer Aktenbestand (= PA, Fasz. 181 a/a—181/1) — die Klöster ausgenommen — abgeschlossen werden.

Bildarchiv

Neben Ergänzungen zu bereits vorhandenen Bildarchivalien sind ca. 400 Neuzugänge zu verzeichnen. Darunter sind besonders bemerkenswert eine Bistumskarte aus dem Jahre 1804 (koloriert) sowie Aquarelle und Pläne vom Stift Garsten, Weyer etc.

Pfarrarchive

Folgende Archive konnten 1979 geordnet werden:

Schwertberg: Die durchwegs mit Register versehenen Pfarrmatriken, 9 besonders aufwendig gestaltete Stiftsbriefe (Pergamentlibelle) und ein Extrakt aus einem Urbar (ca. 1700) werden in der Pfarrkanzlei, die übrigen Archivalien im Tiefgeschoß verwahrt. Unter den Fehlbeständen sind vor allem die Kirchenrechnungen von 1839 bis 1939/40 zu nennen. Besondere Bedeutung für die Darstellung der Geschichte der Pfarre Schwertberg kommt einer Chronik aus dem 18. Jh. zu; sie enthält Eintragungen bis zur Mitte des 19. Jhs.

Kopfung: Die älteren Archivalien (in der Hauptsache Akten), Handschriften, Baupläne etc. werden im 1. Stock des Pfarrhofes verwahrt. Die Matriken, Bibliothek und umfangreiches Filmmaterial zu den Ereignissen in der Pfarre („Jahreschau-Filme“) sind in der Pfarrkanzlei aufgestellt.

Pregarten: Das Archiv, im Erdgeschoß untergebracht, enthält bemerkenswertes historisches Fotomaterial, insbesondere den Neubau der Pfarrkirche betreffend. Der gesamte Matrikenbestand wird in der Pfarrkanzlei verwahrt.

Die Pfarrarchive in Garsten, Losenstein und Pichl wurden im Berichtsjahr besichtigt und dort Vorarbeiten zur geplanten Neuaufrichtung der Archivalien geleistet.

Bibliothek

Die Handbibliothek konnte um 40 Bände vermehrt werden. Dieser Zuwachs ergab sich zum Großteil durch Spenden.

Archivbenützung

Die Zahl der Benutzer stieg im Berichtsjahr auf 152. Dazu kamen zahlreiche telefonische Anfragen. Die Beantwortung von weiteren 35 schriftlichen Anfragen gestaltete sich oftmals aufwendig.

Der administrative Schriftverkehr umfaßte 29 Schreiben.

Ausstellungen

Die Kulturabteilung der nö. Landesregierung Wien erbat Leihgaben zur NÖ. Landesausstellung 1980 in Melk „Österreich zur Zeit Kaiser Josefs II.“. Entlehnt wurden am 28. 11. 1979: Konfirmationsbulle Pius VI. „pro protoepiscopo Linciensis ...“ (Rom, 14. 2. 1785); Hirtenbrief des Bischofs E. J. N. Reichsgraf von Herberstein vom 1. 9. 1785; Wappen des Bischofs Herberstein (Aquarell); Porträt der Bischöfe Herberstein und Gall (beide im Besitz des Linzer Priesterseminars).

Mit gleichem Datum erfolgte die Rückstellung von Archivalien, Fotos und persönlichen Gebrauchsgegenständen des Linzer Bischofs F. J. Rudigier (aus dem Rudigiermuseum im Linzer Bischofshof), die 1978 bei der Ausstellung „Kaiser Franz Joseph (1848—1916)“ in Pottenbrunn gezeigt wurden.

Tagungen

Durch das Entgegenkommen des Weihbischofs Dr. Alois Wagner war die Teilnahme an dem informativen Programm der Studienwoche der Arbeitsgemeinschaft der österreichischen Diözesanarchivare in Rom (20.—25. 10. 1979) möglich.

Sehr aufschlußreich waren die Vorträge bei der Besichtigung der Vatikan. Bibliothek, des Vatikan. Archivs und der damit verbundenen Restaurierungsinstitute (Führung: Prälat Hoberg), desgleichen die Führung durch die staatlichen Restaurierungswerkstätten und Labors. Ein Besuch in der Anima (Führung durch Archiv und Bibliothek durch Prälat Wasner) sowie im Österr. Kulturinstitut (Leitung: Prof. Schmidinger) ergänzten das Studienprogramm.

Schwerpunkt der ebenfalls in Rom abgehaltenen Tagung der österr. Diözesanarchivare war der Austausch von Erfahrungen bezüglich der im Vorjahr verabschiedeten Benützungs- und Skartierungsordnung für Pfarr- bzw. Diözesanarchive.

Es wurde vorgeschlagen, das nächste Treffen der Diözesanarchivare anlässlich des Österr. Archivtages 1980 in Steyr abzuhalten.

An der Tagung des Institutes für Stadtgeschichtsforschung, die vom 14. bis 17. November 1979 in Linz stattfand, nahmen der Berichterstatter und ÖStR Dr. Rudolf Ardelts teil.

Sonstiges

Ein Radiointerview anlässlich der Erhebung der bisherigen Phil.-theol. Hochschule der Diözese Linz in den Rang einer päpstlichen Fakultät gaben der Berichterstatter und ÖStR Dr. Rudolf Ardelts (15. November 1979, Ö-Regional). Zu der zum gleichen Anlaß erschienenen Festschrift vgl. den Bericht des Institutes für Kirchen- und Diözesangeschichte in diesem Band.

Mag. phil. Dr. theol. Rudolf Zinnhobler

Institut für Kirchen- und Diözesangeschichte an der Kath.-Theol. Hochschule Linz

Die im Vergleich zu den bisherigen Berichten geänderte Überschrift bedarf einer Begründung. Die Hochschule, der das Institut angegliedert ist, wurde mit Wirkung vom 25. Dezember 1978 in den Rang einer päpstlichen Fakultät erhoben. Damit ist nun die Möglichkeit gegeben, akademische Grade (Magisterium und Doktorat der Theologie), die auf der Grundlage des österreichischen Konkordates von 1934 auch staatliche Anerkennung genießen, zu verleihen. Die Statusänderung bedingte auch eine Namensänderung. Die bisherige „Phil.-Theol. Hochschule der Diözese Linz“ heißt nun „Kath.-Theol. Hochschule Linz“. Am 15. November 1979 wurde die Fakultätsfeier in Anwesenheit des Bundespräsidenten gebührend gefeiert. Aus diesem Anlaß erschien auch eine vom Unterzeichneten herausgegebene Festschrift, die hier kurz vorgestellt sei:

ZINNHOBLER Rudolf (Hg.), *Theologie in Linz* (Linzer Philosophisch-theologische Reihe, Bd. 12). (VIII + 186 Seiten.) Kart., zweifarbiger Einband. ÖÖ. Landesverlag Linz 1979. S 179,—.

Das mit 16 Illustrationen ausgestattete Buch informiert zunächst eingehend über die Geschichte der Hochschule, von der Eröffnung des Lehrbetriebs im Jahre 1672 an über den Ausbau zum Vollstudium unter Kaiserin Maria Theresia bis zu den bewegten Jahren des Nationalsozialismus und den Bemühungen um den Fakultätsrang, die nunmehr zum Ziele geführt haben. Wo man in Linz im Lauf der Jahrhunderte Theologie studiert hat, wird von J. Ebner in einer gut belegten und reich mit Abbildungen ausgestatteten Studie behandelt. Sehr aufschlußreich ist auch die vom gleichen Autor gebotene Hörerstatistik ab dem Jahre 1806. Ein beigegebenes Diagramm läßt die Tiefpunkte und Höhepunkte auf einen Blick erkennen. Mit über 180 Studierenden ist gegenwärtig der bisher höchste Hörerstand in der Geschichte des Linzer Theologiestudiums erreicht, freilich mit einer deutlichen Umschichtung in Richtung auf die sogenannten Laientheologen. Die Publikationen der Hochschule, nämlich die weit bekannte Theologisch-praktische Quartalschrift und die schon auf zwölf Bände gediehene Philosophisch-theologische Reihe, werden ebenfalls in einem eigenen Beitrag vorgestellt. Ein kurzer Bericht handelt über die außerordentlich wertvolle Fakultätsbibliothek. Über die gegenwärtigen Theologieprofessoren und deren Veröffentlichungen ist ein umfangreicher Beitrag aufgenommen, und auch die einzelnen theologischen Disziplinen, deren Funktion im Rahmen der Gesamttheologie sowie ihre spezielle Ausrichtung in Linz erfahren eine eingehende Darstellung. Schließlich werden noch Statut und Studienordnung veröffentlicht. Damit dürfte dem Buch ein hoher Informationswert zukommen.

Über die Fakultätsfeier wurde außerdem eine Dokumentation erstellt, die u. a. im Ordinariatsarchiv Linz (Harrachstr. 7) eingesehen werden kann.

Die Neuordnung der Institutsbibliothek, die auch schon in den Jahren 1977 und 1978 im Gange war, konnte im Jahre 1979 plangemäß zum Abschluß gebracht werden. In diesem Zusammenhang sei der Assistentin Dr. Kriemhild Pangerl für ihren Einsatz aufrichtig gedankt. Die Bibliothek wurde in folgende Sachgruppen gegliedert: Allgemeine KG (= Kirchengeschichte); KG des Altertums; KG des Mittelalters; Kaiser-Könige-Herrschergestalten; Soziale Frage; Reformation und Kath. Erneuerung; Aufklärung bis Modernismus; Zeitgeschichte; Ostkirchenkunde; Mönchtum-Ordenswesen-Missionsgeschichte; Zeitschriften; Prüfungsarbeiten; Papstgeschichte; Konziliengeschichte; Deutsche KG — Bavarica; Austriaca; Obderennsia; Patrologie; Hagiographie.

Für das Diözesan Jubiläum 1985 konnte in dem vom Berichterstatter herausgegebenen Sammelband „Das Bistum Linz im Dritten Reich“ (Linzer Phil.-theol. Reihe, Bd. 11, Linz 1979), ein weiterer wichtiger Baustein erstellt werden. In einem Rundfunkgespräch mit Dr. Franz Rohrhofer (Ö-Regional, 30. Mai 1979, 13 Uhr) und in einer Buchpräsentation im Bischofshof (30. Mai 1979, 10.30 Uhr) wurden Öffentlichkeit und Presse hierüber informiert. Zahlreiche Besprechungen nahmen positive Kenntnis vom Erscheinen des Werkes.

Der schon 1978 erschienene Band 1 der „Passauer Bistumsmatrikeln“ erhielt ebenfalls gute Rezensionen. Wie im letzten Bericht angekündigt, sei eine Auswahl derselben genannt:

- R. Ardelts in: Amtliche Linzer Zeitung 349 (1979) 155 f.
- H. Feigl in: Unsere Heimat 50 (1979) 107—109.
- K. Holter in: Jb. OÖMV 124/I (1979) 267 f.
- E. Marckhgott in: Mühlviertler Heimatblätter 19 (1979, Heft 1) 32.
- P. Uiblein in: MIOG 87 (1979) 105 f.
- K. Wild in: Ostbairische Grenzmarken 21 (1979) 249—251.

Zur Personalgeschichte des Linzer Domkapitels wurde die Biographie Karl Angerbauer abgeschlossen.

In Vorbereitung zum Severin-Gedächtnisjahr wurde in der Woche nach Ostern eine erfolgreiche Projektfahrt zu den Severin-Gedächtnisstätten in Italien (Borgo di S. Severino, Rom, Neapel, Frattamaggiore, Capri) durchgeführt. Die severinischen Kultstätten in Wien wurden ebenfalls anlässlich einer Fahrt registriert. Für die geplante Ausstellung wurde ein Konzept erstellt, das zwei Bereiche vorsieht: a) Das Ende der Römerzeit und das frühe Christentum in Noricum (Bearbeiter Dr. H. Ubl, Wien); b) der Heilige und seine Verehrung (Bearbeiter Prof. Dr. R. Zinnhobler unter Mitarbeit von Prof. DDr. K. Rehberger und Prof. Dr. E. Widder). Für die Koordination konnte Mag. M. Mohr gewonnen werden. Die Ausstellung wird in Zusammenarbeit von oö. Landesregierung (Hofrat Dr. K. Pömer) und Stadtgemeinde Enns (Dir. O. Dirnberger und Medizinalrat Dr. H. Kneifel) zustandekommen.

Betreut und begutachtet wurden im Berichtsjahr folgende Diplomarbeiten:

PRENNINGER August, Die Auswirkungen des Nationalsozialismus auf das Benediktinerstift Lambach, kirchengeschichtl. Diplomarbeit, Graz 1979.

WINKLER Otto, Bischof Pater Timotheos Alois Stumpfl, kirchengeschichtl. Diplomarbeit, Graz 1979.

Mag. phil. Dr. theol. Rudolf Zinnhobler

Bibliothek der Katholisch-theologischen Hochschule

Gesamtbestand der Bibliothek: 93 073 Bände (Stichtag per 79 12 31).
Der Zuwachs durch Neuauftnahmen beträgt 5196 Bände.

Aufnahme von Neuerwerbungen: 2944 Bände.
Sie verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Fächer:

1. Philosophie und christl. Kunst	248
2. Altes Testament	64
3. Neues Testament	220
4. Dogmatik und öikum. Theologie	182
5. Moralthologie	84
6. Kirchengeschichte	719
7. Kirchenrecht	13
8. Pastoraltheologie	300
9. Religionspädagogik	182
10. Liturgiewissenschaft	173
11. Kirchenmusik	20
12. Gesellschaftslehre und Pastoralsoziologie	39
13. Homiletik und Rhetorik	67
14. Spiritualität	142
15. Bibliographischer Apparat	74
16. Lesesaal	377
17. Diözesangeschichte (Archiv)	40

Aufnahme von Altbeständen: Insgesamt 2252 Bände.

KG (Kirchengeschichte)	Institut: 205	Dogmatik	Institut: 13
	Speicher: 869		Speicher: 33
Pastoral	Speicher: 300	Moral	Speicher: 49
Philosophie	Institut: 15	Spiritualität	Speicher: 362
	Speicher: 50	Verschiedene	Speicher: 300
RP (Religionspädagogik)	Institut: 56		

Buchbinder: Insgesamt wurden 517 Bände gebunden.

Schenkungen: Besonders hervorzuheben sind die Schenkungen aus dem Petrinum und dem Pastoralamt.

Aus dem Speicher III wurden folgende Bestände völlig aufgearbeitet: Kirchengeschichte, Moral und Pastoral.

Die Reihen Sources chretiennes und Corpus christianorum wurden vollständig aufgenommen.

Anlässlich der Fakultätserhebung am 15. 11. 1979 wurde eine Ausstellung von wertvollen Handschriften und Werken durchgeführt.

Ein größerer Bestand an Dubletten wurde auf Bitten der Nuntiatur an die Bibliothek des Priesterseminares in Pordenone (Friaul) abgegeben, um damit den beim Erdbeben fast völlig zerstörten Bücherbestand wieder aufbauen zu können.

Johann Innertsberger
Bibliothekar

Dir. Dr. Hans Hollerweger
Bibliotheksdirektor

STIFT KREMSMÜNSTER

Die vorliegende Übersicht schließt an die Fünfjahresberichte 1964—1969 in diesem Jahrbuch 114. Bd., Berichte (Linz 1969) S. 123—1932 und 1970—1974 im 119. Bd., Berichte (Linz 1974) S. 122—130 an. Die Übersicht behandelt die Jahre 1975—1979. In diesen Zeitraum fällt die Feier des 1200jährigen Jubiläums des Stiftes Kremsmünster und leider auch der Tod des bisherigen Berichterstatters Dr. P. Willibrord Neumüller († 17. 6. 1978, R. i. p.). Es wird zuerst in zusammenhängender Darstellung die Zeit bis zum Beginn der Jubiläumsfeierlichkeiten behandelt.

1975—April 1977

a) Außenrestaurierungen

Das seit 1970 laufende Restaurierungsprogramm wird fortgesetzt. Architekt Dipl.-Ing. Gerhard Sedlak, Bundesdenkmalamt Linz, hat wie bisher die künstlerische und denkmalpflegerische Leitung. Vom Haus stehen ihm Dipl.-Ing. P. Gottfried Engelhardt (Kaisersaal, Kirche, Gobelinzimmer) und der Stiftsschaffner DDr. P. Pius Pöttinger, dessen allzu frühen Tod am 15. 1. 1977 wir sehr beklagen, zur Seite. Architekt Sedlak hat in den „Informationen des Diözesan-Kunstvereines Linz“ 1977, S. 1—12 über „1200 Jahre Stift Kremsmünster. Die Bau- und Restaurierungsmaßnahmen von 1964—1977“ ausführlich und fundiert gehandelt*. Daher können wir uns hier kürzer fassen.

Die Bauarbeiten leistete unser Baurupp unter dem Verwalter Franz Strauß und dem Polier Ferdinand Kubitschek, die Tischlerarbeiten unsere Stiftstischlerei unter Meister Georg Zachl, wenn es nicht anders vermerkt ist.

Die Gebäude um den Schmiedhof wurden erneuert und zum Teil umgewidmet. Es wurde hier vor allem die Stiftsschenke mit den nötigen Personal- und Wirtschaftsräumen und mit einer großen zentralen Heizanlage neu untergebracht. Mit Hilfe der Steinaktion konnten der Rieder- und Hofgarten gang ein neues Konglomeratpflaster bekommen (Fa. Friepeß, Linz) und der Schmiedhof gepflastert werden (Fa. Nissl, Wels).

Im Trakt der Alten Volksschule längs der „Breiten Steine“, die auch neu gerichtet wurden, ist von der Pfarre Kremsmünster das Pfarrheim mit der Pfarrbibliothek eingerichtet worden (Bauunternehmen Bergmair und Co., Kremsmünster). Der Quertrakt der Alten Volksschule wurde wegen seiner schlechten Fundierung und Erhaltung abgerissen.

* Die Schrift kann auch über die Stiftsbibliothek Kremsmünster bezogen werden.

Die Renovierung des Meierhofes wurde — abgesehen von den Außenfassaden — vom Restaurierungsprogramm ausgenommen, weil für später an eine Umwidmung der Räume gedacht ist.

Die Instandsetzung des Prälatenhofes (3600 m²) stellte den Architekten vor eine schwierige Aufgabe. Die Hofgestaltung lag bei der Landesbaudirektion (Hofrat Dipl.-Ing. W. Riepl und Ing. E. Janacs). Das Granitkleinschlagpflaster stellte die Steinaktion des Landes Oberösterreich zur Verfügung, die Pflasterung selbst mit einem einfachen Bordürenmuster in dunklerem Granit führte die Fa. P. Nissl, Wels, durch. Bei den Fassaden wurde — wie überall — der Putz zur Gänze abgeschlagen und die Fenster mit der alten Sprosseneinteilung erneuert. Die Westfassade der Kirche, ausgeführt von der Fa. Mayreder, Kraus und Co., Linz, wurde mit Rücksicht auf die aus der Ferne zugleich gesehene Sternwarte weiß-grau gehalten, während der Brückenturm und die anderen Fassaden in Gelb, Grau und Weiß (mit Keimfarben) gefärbelt wurden. Das Bild des heiligen Benedikt am Brückenturm führte der Zeichenprofessor des Gymnasiums Dr. Friedrich Thiemann, die Sonnenuhr der akademische Restaurator Johann Rauegger aus. Die Tore im Bereich der beiden großen Höfe wurden nach dem alten Vorbild erneuert. Der Eingang in den Konvent gewann durch ein stilvoll erweitertes schmiedeeisernes Tor (Fa. Utz, Bad Hall) und die Adaptierung der Pfortenräume.

Für den Klosterfriedhof im alten Kreuzhof widmete die oberösterreichische Landesregierung zum Jubiläum eine Lichtsäule aus Naturstein mit den Inschriften: Pax defunctis — salus vivis — fausta futuris; Regimen Austriae Superioris Monasterio Cremifanensi ante XII saecula fundato 777—1977 (Fa. Benno Steller, Linz).

Der Konvikthof wurde als letzter der Höfe 1976 restauriert. Die Fassade der Akademischen Kapelle und der Schatzkammer (1739) wurde in Braunrot und zartem Grau gehalten. Im Hof, der auch Grünzonen hat, wurde ein Brunnen errichtet.

Der Konventgarten wurde zwar durch den Einbau der Garagen etwas verkleinert, nur so aber kann der Prälatenhof autofrei gehalten werden. In den Arkaden des Klerikatstraktes wurde die aus Holz geschnitzte Remele-Madonna vom Riedertor (dort ersetzt durch einen Steinabguß) aufgestellt.

Die weiß-grau gehaltenen Außenfassaden der Sternwarte erneuerte die Fa. Mayreder, Kraus und Co., Linz, die auch die schwierige Instandsetzung des Moscheekomplexes vornahm. Sehr gewonnen hat der Vorplatz vor der Sternwarte durch die Gartengestaltung, die Aufstellung von vier noch erhaltenen barocken Steinzwerge und zwei alten Steinvasen. Die gute Festigung der Wege ist hier wie im übrigen Stiftsbereich der Straßenverwaltung (Straßenmeister Pospichal) über Auftrag der Landesbaudirektion (Hofrat Dipl.-Ing. Riepl) zu verdanken.

Die Landesbaudirektion übernahm auch die durch die Verkehrslage notwendige Verlegung größerer Teile der langen Stiftsmauer vom Meierhof bis zum Mühlberg, die in Etappen bis 1979 durchgezogen wurde.

Sehr hilfreich erwies sich für den großen Ansturm im Jubiläumsjahr und für

die ganze Zukunft die großzügige Errichtung des Parkplatzes auf dem Friedhoffeld, die durch das Zusammenwirken der Landesbaudirektion, der Gemeinde Kremsmünster (unter Bürgermeister R. Rendl) und des Stiftes, das den Grund zur Verfügung stellte, ermöglicht wurde.

Hingewiesen sei noch, daß durch die Initiative der Marktbevölkerung (Prokurist Karl Obermair und Baumeister Franz Mitteregger) mit Hilfe von Land, Gemeinde und Stift der Kalvarienberg mit seinen sechs Kapellen und seiner herrlichen Kirche vom akademischen Restaurator Johann Rauchegger restauriert worden ist.

Ebenso dankenswert ist die vom Kiwanis-Club Linz tatkräftig betriebene Erneuerung der nahen, künstlerisch sehr wertvollen Filialkirche des heiligen Jakobus in Weigersdorf, Pfarre Ried im Traunkreis.

b) Innenrestaurierungen

Während die Marienkapelle schon 1971/72 durch den akademischen Maler Johann Michael Berger restauriert wurde, begann die Innenrestaurierung der Stiftskirche durch Johann Rauchegger 1974 und dauerte bis Anfang 1977. P. Gottfried Engelhardt hat sich darum große Verdienste erworben. Man bemühte sich, die Erfordernisse der durch das II. Vatikanische Konzil erneuerten Liturgie dezent mit dem alten Bestand zu verbinden. Die Verglasung der Fenster wurde von der Glasmalerei Schlierbach gemacht, die elektrischen Anlagen erneuerte in der Stiftskirche wie im ganzen Stift die Fa. Oder, Kremsmünster, die Turmuhren, die Zifferblätter und die Windrose lieferte die Fa. Schauer, Wien, die Lautsprecher-Anlage installierte die Fa. Siemens, Linz. Im Läuthaus des Nordturmes wie in der Candida-Apside und hinter dem Hochaltar legte Restaurator Hermann Braun, Salzburg, die alte Bausubstanz behutsam und eindrucksvoll frei. Die „Domus aurea“ des Tabernakels am Hochaltar restaurierte die Fa. Simon, Salzburg.

Die Sakristei wurde Anfang 1977 gefärbelt; für die Freilegung des Stuckes fehlte die Zeit.

Im Stiftsbereich wurden — wie oben erwähnt — die Gebäude um den Schmiedhof innen neu gestaltet. Die Stiftsschenke wurde für etwa 240 Personen eingebaut und bekam die nötigen Personal- und Wirtschaftsräume. Die Schwesternwohnung wurde modernisiert, der Theatersaal verschönert.

Im erneuerten Konviktspeisesaal wurde die reich stukkierete Decke durch Restaurator Braun sorgsam restauriert.

Der Erweiterung des Konviktes Ende der dreißiger Jahre waren die Gästezimmer weitgehend zum Opfer gefallen. Dafür konnte Ersatz geschaffen werden durch den Umbau des „Neuhauses“, der Räume unter dem Kaisersaal. Architekt Sedlak gelang es, sechs Gästezimmer dort unterzubringen, die nun mit dem „Fischerzimmer“ als Speiseraum eine harmonische Einheit bilden.

Die Erneuerung der umfangreichen Sammlungen, die das Stift aus eigenem seit 1959 zielbewußt betrieben hat, wurde dadurch ganz wesentlich gefördert, daß die Kulturabteilung des Landes Oberösterreich (Hofrat Dr. Pömer) die Lan-

desausstellung 1977 nach Kremsmünster verlegte. Die Landesregierung unter den beiden Landeshauptleuten Dr. Erwin Wenzl und Dr. Josef Ratzenböck förderte die Bemühungen des Stiftes mit großem Wohlwollen und tatkräftiger Unterstützung. Hofrat Dr. Otto Wutzel hat sich zusammen mit Dr. P. Willibrord Neumüller (Kunstsammlungen) und Prior Dr. P. Jakob Krinzinger (Naturwissenschaftliche Sammlungen) um die Vorbereitung und Durchführung der Ausstellung die allergrößten Verdienste erworben. Im Bereich der Kunstsammlungen, deren Neuauftellung bereits 1965 abgeschlossen war, wurden Sicherungsanlagen eingebaut (Fa. Lindner, Wels). Das Gobelinzimmer wurde neu gerichtet und diente während der Jubiläumsausstellung als „Zimelienraum“. Tassilokelch, Tassiloleuchter, die Codices millenarii, das Scheibekreuz und das Limoger Reliquiar — früher im Stiftsbesitz, jetzt im Museum für angewandte Kunst in Wien — waren dort zu sehen. Im Raum vor der Bibliothek wurden Schaukästen für alte Paramente und kirchliche Geräte aus der Schatzkammer aufgestellt. Dieser Raum gefiel so gut, daß man ihn auch nach der Jubiläumsausstellung nicht missen wollte und ihn beließ. Die großen Sammlungen der Sternwarte wurden in erstaunlich kurzer Zeit und mit allseits anerkanntem Erfolg aufgestellt. Die künstlerische Leitung der Ausstellung lag auch hier bei Architekt Sedlak vom Bundesdenkmalamt Linz. Für die Bearbeitung und Aufstellung der Exponate selbst gelang es dem Ausstellungsleiter Hofrat Dr. Wutzel zusammen mit P. Prior Dr. Jakob Krinzinger, beste Fachkräfte zu gewinnen. Die großen Stuckdecken im Raum der Zoologie (Franz Josef Holzinger 1768) hat Restaurator Braun aus Salzburg restauriert.

Für die äußere Abwicklung der Ausstellung wurde im Bereich des Brückenturmes die Portierloge adaptiert, ein Andenkenladen neu geschaffen.

Die Aufzählung der vorbereitenden Arbeiten für das Jubiläum wäre nicht vollständig, wenn nicht der Herausgabe der beiden Bände der Kunsttopographie durch das Institut für Österreichische Kunstforschung des Bundesdenkmalamtes Wien unter der Leitung von Dr. Eva Frodl-Kraft, redigiert von Dr. Inge Höfer, gedacht würde. Die beiden Bände fassen den derzeitigen Stand der Kenntnisse um Bau, Einrichtung und Sammlungen des Stiftes souverän zusammen.

Eine wertvolle Jubiläumsgabe war auch der von Hofrat Wutzel herausgegebene Stiftsführer, der allgemein Anerkennung und weite Verbreitung gefunden hat.

Über den Ablauf der Jubiläumsfeierlichkeiten berichtet Dr. P. Alfons Mandorfer im 121. Jahresbericht des öffentlichen Gymnasiums der Benediktiner in Kremsmünster 1978 unter dem Titel „1200 Jahre Kremsmünster — das Stiftsjubiläum 1977 im Rückblick“*.

* Die Arbeit kann auch durch die Stiftsbibliothek Kremsmünster vermittelt werden.

Mai 1977—1979

1977

Das alte Hofrichterhaus (1618) vor dem Eichentor ist seit 1886 Kindergarten für die Bevölkerung von Kremsmünster. Das Haus und die Umfriedung wurden als eine der Sozialleistungen des Stiftes zum Jubiläumsjahr vom Stift gründlich saniert und den Erfordernissen der heutigen Zeit angepaßt.

In der Nähe der Glashäuser im Hofgarten wurde eine zentrale Verbrennungsanlage für verbrennbare Abfälle der Stiftsbetriebe erbaut.

Am Dach der Stiftskirche und am Turm der Kirchberger Kirche wurden von den Zimmerleuten des Stiftes die notwendig gewordenen Sicherungsarbeiten geleistet.

Das dem Stift gehörige „Seehaus am Almsee“ (1652) wurde im Gaststättenbereich nach den Plänen des Architektenbüros Fürthner-Teutsch, Wels, umgestaltet.

Die Landesausstellung schloß am 30. 10. 1977 die Tore. 472 138 Menschen besuchten sie. Die erforderlichen Maßnahmen für die Weiterführung der Ausstellung im Rahmen der Stiftsführungen wurden umgehend in Angriff genommen. Die Sicherungsanlagen wurden an einigen Stellen geändert. Für den Tassilokelch und die Zimelien des Stiftes wurde wieder der Raum hinter der Jagd- und Waffenkammer adaptiert. Eine neue Vitrine für mittelalterliche Altar- und Kirchengeräte wurde dort eingerichtet. Die für das Jubiläumsjahr ermöglichte Ausstellung alter Paramente im Vorraum der Bibliothek wurde — wie oben erwähnt — beibehalten. Der Wintersaal, der während der Ausstellung als Depotraum verwendet wurde, erhielt eine Erneuerung. Das Gobelinzimmer steht nun für kulturelle Veranstaltungen im kleineren Rahmen zur Verfügung.

1978

Für dieses Jahr stand die Erneuerung des Hofküchenbereiches auf dem Programm. Die Leitung des Stiftsschaffneramtes hatte im Herbst des Vorjahres P. Michael Gruber übernommen. Zunächst mußten die Räume der alten Stiftsschenke saniert werden. Unter der Akademischen Kapelle wurde der alte, schöne Saal von seinen Einbauten befreit. Dieser Raum diente dem Konvent während des Umbaus der Hofküche als Ersatz-Refektorium. Nachher wurde er provisorisch wieder in der Mitte unterteilt, um derzeit als Bibliotheksraum für das Gymnasium und als Unterrichtsraum für den Handfertigkeitsunterricht zu dienen. Die übrigen Räume der alten Stiftsschenke dienen nach ihrer Erneuerung dem Konvikt und der Pflege der Musik.

Der Umbau im Bereich der Hofküche erfolgte nach den Plänen von Architekt Sedlak, der als Bauberater und Architekt dem Stift erhalten blieb. Die Bauarbeiten zogen sich länger hin als erwartet, führten aber zu einer guten Dauerlösung. Die hauptsächlich beteiligten Firmen waren Fa. Höller-Eisen, Gmunden (Kücheneinrichtung), Fa. Lachmair, Kremsmünster (Kühlräume), Fa. Weigl, Waizenkirchen (Aufzüge für Keller, Obergeschoß und Refektorium).

Mit Hilfe der Straßenverwaltung wurde die Erneuerung der nördlichen Stiftsmauer stark vorangetrieben. Von seiten des Stiftes wurde die Einfahrt zwischen den beiden Bräuhäusern in den alten Formen erneuert.

Für die Kunstsammlungen und die Naturwissenschaftlichen Sammlungen der Sternwarte wurden ca. 50 000 Eintrittskarten ausgegeben. Für die fachgemäße Restaurierung der Bilder wurde ein Programm auf längere Zeit im Einvernehmen mit dem Bundesdenkmalamt erstellt.

1979

Durch viele Jahre wurde die stiftliche Landwirtschaft mit ihren berechtigten Wünschen immer wieder vertröstet. In diesem Jahr aber wurde im Sinn einer Zusammenlegung der drei Meierhöfe beim Lichtenhof hinter Schloß Kremsegg der Bau eines großen Schweinestalles durchgeführt, ein Unternehmen, das unsere verfügbaren Kräfte weitgehend absorbiert hat.

Im Konvent wurde das Priorat mit seiner schönen Einrichtung renoviert. In einer vermauerten Fensternischenreihe konnte auch ein Personenaufzug so eingebaut werden, daß er in keiner Weise stört.

Unter den neuen Gästezimmern im Kaisersaaltrakt wurden zwei Personalwohnungen eingebaut.

Die schöne Stuckdecke im Apostelzimmer (Franz Josef Holzinger 1763) wurde durch Restaurator H. Braun, Salzburg, erneuert, der im vorigen Jahrhundert abgeschlagene Stuck der Fensternischen konnte rekonstruiert und erneuert werden.

Das Programm der Bilderrestaurierung wurde weitergeführt. Es arbeiten die Werkstätten des Bundesdenkmalamtes Wien (gotische Tafeln der Galerie), Restaurator Fuchs, Amstetten (Rittinger Madonna für die Zürn-Ausstellung), Herr Alber, Linz (Äbtebilder im Konvent), die Restauratorinnen Hauser und Kaffl, Wien (Astl-Gruppe der Marienkrönung in der Kunstsammlung).

Bei den Kirchenerneuerungen in St. Johann im Markt und besonders in Heiligenkreuz hat sich das Stift sehr engagiert. Die Restaurierung von Heiligenkreuz wurde vom Lions-Club Wels zielbewußt betrieben. Die Arbeiten werden von Altbürgermeister Rupert Rendl, Kremsmünster, geleitet.

In der Stiftstischlerei bereitete man die Renovierung der Schatzkammer, die für 1980 geplant ist, durch Anfertigung der zu erneuernden Fenster vor.

DDr. Albert Bruckmayr OSB

STIFT ST. FLORIAN

Archiv

Im Berichtsjahr 1979 konnte das Stiftsarchiv verschiedene Zugänge an Fotos, Dias und Negativen verzeichnen. Pfarrer Karl Geiß aus Niederwaldkirchen widmete dem Archiv einen größeren Bestand interessanter alter Fotos. Aus dem Nachlaß des 1977 verstorbenen Mitbruders Johann Krichbaum stammen wertvolle Aufnahmen aus der Zeit der letzten dreißig Jahre.

In kleinerem Umfang konnten auch in diesem Jahr die Ordnungsarbeiten weitergeführt werden, manchmal angeregt von schriftlichen Anfragen. Ihre Zahl belief sich auf rund 50. Nicht mitgezählt wird die Zahl der persönlichen Benützer der drei Archivkörper: Stiftsarchiv, Brucknerarchiv und Musikarchiv. Es konnte wieder diverses Material für wissenschaftliche Arbeiten zur Verfügung gestellt werden. Das besonders wertvolle Kopialbuch aus dem Archiv wurde zur Ausstellung „Die Zeit der frühen Habsburger“ in Wiener Neustadt entlehnt.

Das Unternehmen der Linzer Regesten konnte in der Zeit vom 30. Juli bis 24. August im Bereich des Stiftsarchivs im großen und ganzen abgeschlossen werden. Einzelne Funde mögen in späterer Zeit noch dazukommen.

Der Berichterstatter verfaßte wie alljährlich für die Ordenszeitschrift den fälligen Jahresbericht.

Am 30. Jänner 1979 hielt er an der Kathol.-Theol. Hochschule Linz einen Vortrag über „Die Stifte Oberösterreichs unter dem Hakenkreuz“. In erweiterter Form wurde diese Arbeit gedruckt in dem Sammelband: Das Bistum Linz im Dritten Reich. Linz 1979, 244—294.

Bibliothek

Im Jahre 1979 erfuhr die Stiftsbibliothek einen Zuwachs von rund 660 Bänden, nicht mitgezählt die laufenden Zeitschriften und Fortsetzungswerke. Der zahlenmäßig größte Anteil stammt aus dem Nachlaß des 1977 verstorbenen Mitbruders Johann Krichbaum. Es handelt sich überwiegend um neue und neueste Werke, besonders auch im Fachgebiet der Belletristik. Ferner stammen aus diesem Bestand die 13 Bände Grzimeks Tierleben, 18 Bände Magnus Kulturgeschichte, 5 Bände Die großen Deutschen, 29 Bände aus dem Bereich griechisch-römische Klassiker.

Auch im Berichtsjahr war es wieder möglich, eine stattliche Anzahl von Handschriftenbänden zu restaurieren. Die verdienstvolle Künstlerin und Restauratorin Frau Prof. Eleonore Klee hielt am 5. Dezember im Landeskulturzentrum Ursulinenhof Linz einen vielbeachteten Dia-Vortrag über ihre langjährige Tätigkeit als Buchrestauratorin vor allem für die Stifte Admont, Kremsmünster und St. Florian.

An der Niederösterreichischen Landesausstellung in Wiener Neustadt „Die

Zeit der frühen Habsburger“ war die Stiftsbibliothek mit 6 wertvollen Handschriften vertreten. Zur Plinius-Ausstellung im Linzer Nordico stellte St. Florian 9 Bände zur Verfügung.

Die wissenschaftliche Korrespondenz zählte im Berichtsjahr rund 120 Nummern. Wie schon beim Archivbericht erwähnt, werden auch hier die persönlichen Benützer nicht mitgerechnet. Rund 50 Handschriften mußten ein oder mehrere Male für Forschungszwecke herangezogen werden. Eine Anzahl Mikrofilme wurde bestellt. Die Durchführung dieser Arbeiten besorgte wieder dankenswerterweise die Fotoabteilung des oberösterreichischen Landesarchivs.

Ein Teil der Meisterklasse für Buchbinder an der Akademie für das Grafische Gewerbe in München studierte am 4. Juli die Lederschnittbände der Stiftsbibliothek.

Im Rahmen der Lehrveranstaltung über mittelalterliche Kunst- und Literaturdenkmale in Ober- und Niederösterreich besuchten 11 Studenten der Mittel-lateinischen Abteilung des Instituts für Altertumskunde der Universität Köln am Samstag den 29. September die Stiftsbibliothek zu einer ausführlichen Information über ausgewähltes Handschriftenmaterial.

Darüber hinaus hielt der Bibliothekar mehrere Spezialführungen durch die Bibliotheksbestände, wobei in Einzelfällen diese Tätigkeit zu wissenschaftlichen Referaten anwuchs.

Der Referent nahm vom 14. bis 17. November in Linz am Symposium „Die Karolinger an der österreichischen Donau“ teil; ebenso an den Eröffnungs- und Schlußfeiern der Ausstellungen in Braunau (Die Bildhauerfamilie Zürn) und Wiener Neustadt (Die Zeit der frühen Habsburger).

Für den Ausstellungskatalog von Wiener Neustadt verfaßte der Referent einen kurzen Beitrag über das Stift St. Florian. Der bereits vor zwei Jahren in Ulm gehaltene Vortrag über die Augustiner Chorherren erschien in überarbeiteter Form in dem Sammelband: Kirchen und Klöster in Ulm. Ulm 1979, S. 39 bis 48.

Der am 9. März vor der Arbeitsgemeinschaft der österr. Professoren für Kirchengeschichte gehaltene Vortrag über die St. Florianer Historikerschule liegt im 21. Band der Ostbairischen Grenzmarken (S. 144—154) gedruckt vor.

Kunst

Auch die Kunstsammlungen des Stiftes St. Florian konnten im Jahre 1979 um einige Stücke vermehrt werden, speziell in der Graphiksammlung und im Münzkabinett.

Der größte Teil der Bestände der Bildergalerie wurde im Hinblick auf eine wissenschaftliche Bearbeitung durchfotografiert. Was sonst noch im Laufe des Jahres am Stift und seinen Sammlungen für private Zwecke, für Vorträge und Publikationen fotografiert wurde, kann im einzelnen nicht aufgezählt werden. Für den Kustos bedeutete dies aber jedesmal Mitarbeit und Zeiteinsatz. Manche auf längere Zeit anberaumte Studienaufenthalte in den Galerien waren ebenso in

die Arbeit einzubeziehen wie die schriftliche Erledigung von 25 wissenschaftlichen Korrespondenznummern.

Zeitraubende Filmaufnahmen für In- und Ausland waren zu betreuen. Für die Zürnausstellung in Braunau wurde ein Objekt angefordert. Zur Ausstellung in Wiener Neustadt wurden die gotische Florianstatue und die beiden Glasfenster „Herzog Albrecht II. und Johanna von Pfirt“ beigestellt.

Der Referent nahm an einigen Heimatpflegerveranstaltungen teil. Über die Vielzahl der vom Stift angebotenen und von vielen Menschen angenommenen Führungen hinaus versuchte der Referent durch Sonderführungen museumspädagogische Ansätze zu verwirklichen.

Restaurierungsarbeiten am Stift und seinen Nebengebäuden gingen weiter. Nachdem der 1969 gegründete „Verein zur Erhaltung des barocken Stiftsmeierhofes St. Florian“ seine Aufgabe erfüllt sah, wurde mit dem neuen Aufgabenbereich auch der Name geändert in: Historisches Feuerwehrzeughaus St. Florian (vgl. 34. Mitteilungsblatt Verein Denkmalpflege in OÖ., Dezember 1979, S. 1 bis 3).

Das Stift stellte auch 1979 geeignete Räumlichkeiten für verschiedenartige Veranstaltungen zur Verfügung, insbesondere auf dem musikalischen Sektor. Die Großveranstaltungen fanden in der Stiftskirche und im Marmorsaal statt. Aus der langen Reihe soll die Aufführung der VIII. Symphonie Anton Bruckners unter Herbert von Karajan am Pfingstmontag (4. Juni) in der Stiftskirche hervorgehoben werden.

Die Florianer Sängerknaben traten neben ihren Aufgaben im Stift und im Land Oberösterreich auch international erfolgreich in Erscheinung. Augustinus Franz Kropfreiter konnte mehrere Kompositionen der Öffentlichkeit vorlegen und Konzerttourneen im In- und Ausland absolvieren.

DDr. Karl Rehberger

STIFT SCHLÄGL

Ausstellung „Paramente“

Wegen des großen Erfolges und der zahlreichen Hinweise von Besuchern der Paramentenausstellung 1978 wurde diese für ein weiteres Jahr verlängert und im Sommer 1979 in erweitertem Umfang präsentiert. Daß diese Wiederholung als ein Erfolg gewertet werden kann, mag aus folgenden Ziffern der Besucherfrequenz ersehen werden:

1. Periode	24. 5. 78—15. 10. 78	16 306 Personen
Winter 1978/79	16. 10. 78—13. 5. 79	3 732 Personen
2. Periode	14. 5. 79—14. 10. 79	13 710 Personen
Herbst 1979	15. 10. 79—31. 12. 79	698 Personen
Gesamtzahl der Besucher		<u>34 446 Personen</u>

Bei dieser Gelegenheit konnte der Katalog eine verbesserte und ergänzte zweite Auflage erfahren. Statt der Werbeeinschaltungen 1978 wurden die Leihgaben vorgestellt, die vom Prämonstratenserklöster Hamborn (in D-41 Duisburg) für den Sommer 1979 zur Verfügung gestellt wurden; die beiden letzten Seiten boten Platz für den Abdruck von Pressestimmen zur Ausstellung und zum Katalog.

Als nächste Ausstellung für den Sommer 1980 ist eine Dokumentation des Böhmerwaldglases in Vorbereitung; „Hohlglas aus erloschenen Hütten des Böhmerwaldes“ ist der bisherige Arbeitstitel. Die Glassammlungen des Stiftes und die von Dr. Julius Prager, sowie die ergrabenen Bestände der Glashütte Sonnenwald sind als historische Exponate gedacht; für die Glaskunst der Gegenwart sind praktische Vorführungen eines Glasbläfers (Gerhard Zahrer, Linz-Haslach) und eines Glasschleifers (Heinz Bayer, Haslach) in Aussicht genommen.

Stiftsbibliothek

Unter Beihilfe von Ferialpraktikanten im Sommer 1978 und 1979 konnte der Zeitschriftenbestand katalogisiert werden; dieser besteht aus ca. 20 000 Bänden und rekrutiert sich aus Anteilen an 757 Periodika (Zeitschriften, Jahrbücher, Almanache). Als älteste Zeitschrift erwiesen sich die „Acta eruditorum“ 1682 bis 1700, als Zeitschrift mit den meisten Jahrgängen bzw. Bänden die „Stimmen aus Maria Laach“ bzw. „Stimmen der Zeit“ mit 196 Bänden.

Für die Inkunabelsammlung konnte eine „Legenda aurea“ des Jakobus de Voragine, Straßburg 1496 gedruckt, am Tauschweg erworben werden. Für den Bestand der „Plagensia“ ist die Erwerbung der „Vita et Mors S. Norberti“ des Schlägler Chorherren Benedikt Fischer († 1695), gedruckt zu Nürnberg 1670, ein wertvoller Beitrag, weil dieses Bändchen bisher in Schlägl nicht vorhanden war.

Außerdem mag Erwähnung verdienen, daß die 1965 begonnene Restaurierung der Bucheinbände des Handschriften- und Inkunabelbestandes stetig wei-

tergeführt wird; sie wird von einem Mitarbeiter der Restaurierwerkstätten der Nationalbibliothek durchgeführt, wodurch eine fachmännische Ausführung dieser heiklen Arbeiten garantiert ist. Im letzten Jahr wurden die Codices 12 und 27 bis 30 und Inkunabel 136 und 218 restauriert.

Der Zuwachs an neuer Literatur betrug 179 Werke und 74 Periodika. Die wissenschaftliche Korrespondenz erreichte 14 Nummern, wobei manche Anfragen mit zeitraubendem Suchen verbunden waren; die Korrespondenz hinsichtlich der Codices 11 Nummern, wobei die Wünsche nach Anfertigung von Mikrofilmen im Vordergrund standen. Dankenswerterweise wurden Mikrofilme im ersten Halbjahr von Abt Dipl.-Ing. Florian Pröll angefertigt, vom zweiten Halbjahr an werden sie vom oberösterreichischen Landesarchiv gemacht.

Gemäldegalerie und Kunstsammlungen

Auf diesem Sektor kann von einer regen Restaurierungstätigkeit berichtet werden. Eine spätgotische Tafel, Hl. Nikolaus und Hl. Placidus (Inv.-Nr.: K 13), 2. Hälfte 15. Jh., wurde von Eugen Ilten begonnen und nach dessen Tod von Franz Höring abgeschlossen; diese Restaurierung geschah unter Aufsicht und Verantwortung der Restaurierwerkstätten des Bundesdenkmalamtes Wien. Als nächstes Werk wurden bei Franz Höring die zwei Tafeln von Hans Schäufelein Hl. Nikolaus und Maria Magdalena, und Hl. Georg und Antonius Eremit (Inv.-Nr.: K 9) zur Restaurierung gegeben; sie sollten bis zur Ausstellungsperiode Sommer 1980 fertig werden.

Im Linzer Atelier Rudolf Alber, dem Nachfolger des jung verstorbenen Theodor Bohdanowicz, wurden restauriert: Das Seitenaltarbild Hl. Leonhard der Filialkirche St. Wolfgang am Stein (1978), dann die drei Tafeln der Katharinenlegende, Donauschule um 1490 (Inv.-Nr.: K 4; fertiggestellt im November 1979); derzeit befindet sich die Tafel Flucht nach Ägypten, datiert 1488, mit dem umseitigen Relief Marientod (Inv.-Nr.: K 10) in Arbeit. Bei Johann Schramm, Haslach, wurde die Restaurierung von Porträts der Äbte des Stiftes Schlägl in Angriff genommen und bereits Abt Martin Greysing (1627—1665), Abt Franz Freisleben (1666—1677) durchgeführt; die nächsten Porträts (Abt Andreas Schmidt 1677 bis 1684, Abt Michael Felder 1687—1701) befinden sich in Arbeit.

Beteiligung an Ausstellungen

Für die Landesausstellung „Die Bildhauerfamilie Zürn 1585—1724“ wurde zur Dokumentation des kunstgeschichtlichen Umkreises der Zürn zur Verfügung gestellt: Zwei aquarellierte Altarentwürfe von Adam Baldauf, dem Brixener Bildhauer und Lehrer von Johann Worath, weiters von dem eben erwähnten Schlägler Bildhauer Johann Worath (1609—1680): Die Holzplastiken Maria Magdalena und Martha von Bethanien, frühbarocke Schnitzwerke vom Anna-Altar der Filialkirche St. Wolfgang am Stein, sowie die Entwürfe der Kanzel der Stiftskirche Schlägl und einer beidseitig vollplastisch gearbeiteten „Madonna in der Sonnen“ (im Zürn-Katalog Nr. 29a, 29b, 104a, 104b, 111, 112, 113).

Publikationen

1. Aigen-Schlägl, Porträt einer Kulturlandschaft. Nach Vorarbeiten von Klemens Bredl und unter Mitarbeit von K. Bumberger, R. G. Frieberger, A. Hable, J. Jauker, K. Kaiser, G. Kern, J. Penzenstadler, P. Resch, E. Uhl, H. Veit, G. Wasmayr, J. Wöss und Ch. Zoidl redigiert und herausgegeben von Isfried H. Pichler. Linz: Oberöstr. Landesverlag 1979 (Schlägler Schriften, Band 6) 691 S. Text, 69 Bildtafeln, davon 5 vierfärbig, 24 × 17 cm.
2. Schlägler Orgelkonzerte, Jubiläumsschrift zu den zehnten Schlägler Orgelkonzerten, herausgegeben von Rupert Gottfried Frieberger. Musikverlag Helbling, Innsbruck-Rum 1979. 164 S. Text, 36 Bildtafeln (Musikwissenschaftliche Beiträge der Schlägler Musikseminare, Band 1) 23,5 × 16,5 cm.
3. Paramente, Meßkleider aus vier Jahrhunderten (Schlägler Ausstellungskatalog 5). Mit Beiträgen von D. Heinz, E. Uhl und L. Horstkötter herausgegeben von Isfried H. Pichler. Linz: Oberöstr. Landesverlag 1979 (2., ergänzte Auflage) 60 S. ill., 23 × 17 cm.
4. Programmheft „10. Schlägler Orgelkonzerte 1979.“ Redigiert von Rupert G. Frieberger; unpaginiert (24 S.).
5. Stift Schlägl in Geschichte und Gegenwart, Text und Bildauswahl von Prior Martin Felhofer und Isfried H. Pichler. 16 Seiten. Sonderdruck aus: Jahrbuch der Diözese Linz 1980.
6. Ulrich G. Leinsle, Abt Hieronymus Hirnhaim. „Der böhmische Pascal“. In: Jahrbuch des historischen Vereins Dillingen, Bd. 81 (Dillingen/Donau 1979) S. 379—399.
7. Giovanni B. Lucchinetti, Sonata a due organi D-Dur. Wien: Doblinger 1979. Hsg. v. Rupert G. Frieberger.
8. Rupert G. Frieberger, Ludus pro organo. Wien: Doblinger 1979.
9. Rupert G. Frieberger, Pro tempore Quadragesimae (für Orgel). Wien: Doblinger 1979.

Musikpflege und Orgelkonzerte

a) Kammermusik-Serenaden

Heuer konnte das Stift wieder zu den Kammermusik-Serenaden in die Stiftsbibliothek einladen. Die Besucher konnten dabei unseren ganzen Ausstellungsbereich besichtigen und sich so einen Kunstgenuß für Auge und Ohr bereiten.

Die Termine der Serenaden:

So., 8. Juli, 19.30: Flötentrio; Raphael Dallinger, Flöte; Michael Dallinger, Violoncello; Hildegard Kugler, Klavier. Werke von J. Haydn, B. Martinu und C. M. v. Weber.

So., 22. Juli, 19.30: Dichterlesung „Österreichische Lyrik und Prosa“ mit Helmut Wlasak und Sonja Höfer vom Tiroler Landestheater; musikalische Mitgestaltung durch ein Kammermusik-Ensemble.

Sa., 25., und So., 26. August um 19.30 im Vereinshaus Aigen: NESTROY-

ABEND mit dem Tiroler Landestheater. 1. Teil Einführung in Leben und Werk Johann Nestroy, 2. Teil „Frühere Verhältnisse“ Posse in 1 Akt. Mitglieder des Tiroler Landestheaters unter Leitung von Helmut Wlasak, Intendant.

So., 2. September, 19.30: Klavierabend Nikolaus Wiplinger, Werke von W. A. Mozart, L. v. Beethoven, J. Brahms und Claude Debussy.

b) Orgelkonzerte in der Stiftskirche Schlägl (um 16 Uhr)

- So., 3. 6. Gustav Leonhardt, Amsterdam
- Mo., 4. 6. Harald Vogel, Bremen
- So., 17. 6. August Humer, Linz; Peter Kapun, Flöte
- So., 1. 7. Dorthy de Rooij, Niederlande
- So., 15. 7. Ingemar Melchersson, Schlägl
- So., 5. 8. Niederaltaicher Scholaren, Konrad Ruhland
- So., 26. 8. Rupert Gottfried Frieberger, Schlägl
- So., 9. 9. Maria Teresa Martinez, Spanien
- So., 16. 9. Karl Friedrich Wagner, Regensburg
- So., 23. 9. Max Glauser, Schweiz
- So., 7. 10. Marc Schaefer, Frankreich
- So., 14. 10. Geistliches Konzert, Rupert Gottfried Frieberger
- So., 18. 11. Geistliches Konzert „in memoriam Anton Heiller“

c) Kirchenmusik in der Stiftskirche Schlägl

- So., 7. 1. Markus Plunser, Pastoralmesse G-Dur; Kammerchor der Landesmusikschule Schlägl, Leitung Rupert G. Frieberger (abgek.: Kammerchor)
- So., 4. 3. G. Dufay, Missa sine nomine; Teilnehmer des Seminars für Renaissance-Musik mit Karl Friedrich Wagner
- So., 11. 3. Orlando di Lasso, Missa octavi toni; Kammerchor
- So., 25. 3. Joseph Kronsteiner, Pius-Messe; Mühlviertler Singkreis, Max Wiplinger
- So., 1. 4. J. S. Bach, Passionskantaten; Kammerchor und Gäste
- Do., 12. 4. William Byrd, Missa a quattour vocibus; Kammerchor und Gäste
- Mo., 16. 4. Ernst Tittel, Kleine Festmesse; Kirchenchor Haslach, J. Flieser
- Do., 24. 5. Joseph Haydn, Kleine Orgelsolomesse; Kammerchor
- So., 2. 6. Anton Bruckner, Messe Nr. 3 e-Moll; Klagenfurter Madrigalchor, Nikolaus Theodoroff
- Mo., 3. 6. G. P. da Palestrina, Missa Papae Marcelli; Klagenfurter Madrigalchor, N. Theodoroff
- So., 14. 6. W. A. Mozart, Missa brevis D-Dur; Mühlviertler Singkreis, Max Wiplinger
- So., 8. 7. G. P. da Palestrina, Missa Aeterna Christi munera; Kammerchor
- So., 22. 7. Valentin Rathgeber, Missa Fac bonum; Chorleiterseminar, Wolfgang Furlinger
- Mi., 15. 8. J. E. Eberlin, Missa brevissima C-Dur; Kammerchor
- So., 14. 10. Girolamo Frescobaldi, Missa de beata Virgine; Kammerchor
- So., 25. 11. J. E. Eberlin, Missa brevissima; Kammerchor
- Sa., 8. 12. W. A. Mozart, Krönungsmesse; Mühlviertler Singkreis, Max Wiplinger
- So., 16. 12. Orlando di Lasso, Missa tertii toni; Kammerchor
- Mi., 26. 12. W. A. Mozart, Missa brevis D-Dur; Mühlviertler Singkreis, Max Wiplinger
- So., 30. 12. Markus Plunser, Pastoralmesse G-Dur; Kammerchor

Dr. Isfried Pichler, O. Praem. Schlägl

OBERÖSTERREICHISCHES HEIMATWERK

Das oberösterreichische Heimatwerk, reg. Genossenschaft m.b.H. konnte auch 1979 in allen seinen Abteilungen auf ein sehr arbeitsintensives aber auch erfolgreiches Jahr zurückblicken.

Die geschäftliche Tätigkeit wurde im alten Umfang fortgesetzt und wirkte sich für viele Betriebe, die Rohmaterialien und Endprodukte aus den Gebieten der Trachtenbekleidung, des heimischen Wohnens, des allgemeinen tradierten österreichischen Handwerks herstellten, recht vorteilhaft aus. Das OÖ. Heimatwerk beschäftigte unmittelbar rund 60 Mitarbeiter. Im Jänner wurde bei einer Versammlung der Mitglieder die Problematik der immer bedrohlicher werdenden Plagiatierung österreichischer Erzeugnisse durch ostasiatische Länder diskutiert. Das OÖ. Heimatwerk half, einen Musterprozeß durch die Bereitstellung einer Ausfallhaftung zu finanzieren.

Die allgemeine kulturelle Tätigkeit wurde auf Ausstellungen, Messen, in Trachtenschauen und Kursen intensiv betrieben. Zwei Vorstandsmitglieder des OÖ. Heimatwerkes informierten sich bei einem Besuch der Mustermesse in Vicenza über den gegenwärtigen Stand der italienischen Keramik. Andererseits erhielten wir im Herbst einen Studienbesuch von der Leitung des Schweizer Heimatwerkes Zürich, die den Aufbau und die Arbeitsweise des OÖ. Heimatwerkes genauer kennenlernen wollten. Bei dieser Gelegenheit wurde für das nächste Jahr eine engere Zusammenarbeit auf dem Ausstellungssektor und im besonderen eine Ausstellung oberösterreichischer Kreuzsticharbeiten in Zürich abgesprochen.

Möbel- und Einrichtungsmusterschauen wurden auf der Wiener Frühjahrsmesse und auf der Rieder Herbstmesse abgehalten.

Bei der ersten großen Goldhaubenausstellung, die durch die OÖ. Nachrichten im April des Berichtsjahres im Ursulinenhof zu Linz durchgeführt wurde, konnte das Heimatwerk vielfach helfend eingreifen.

Im Berichtsjahre wurden weiterhin 17 Trachtenschauen, 20 Trachtenexkursionen, 3 Einführungsvorträge für Trachtenkurse, 2 Vorträge im Bereich der Landwirtschaftskammer, 2 Trachtengruppenberatungen und einige Vorträge und Vorführungen in Landwirtschaftsschulen sowie für Repräsentationseinsätze durchgeführt.

Die Beratung von oberösterreichischen Musikkapellen, die sich in Tracht einkleiden wollen, besorgte seit dem Beginn dieser Aktion vor ungefähr 30 Jahren Hofrat Dr. Lipp. Im Sommer des Berichtsjahres wurde diese Aufgabe vom Direktor des OÖ. Heimatwerkes, Dr. phil. Helmuth Huemer, übernommen und wird seither in der alten bewährten Weise weitergeführt.

Die Kurstätigkeit wurde wieder aufgenommen, im Herbst 1979/Winter 1980 finden 3 Trachtennähkurse, 4 Kreuzstichkurse, 1 Handwebkurs und 2 Goldhaubenstickkurse statt. Der Unterricht im Spitzenklöppeln mußte vorübergehend wegen Erkrankung der Lehrerin eingestellt werden.

Die Arbeit des OÖ. Heimatwerkes auf dem Gebiete der Pflege der Kreuzsticharbeiten zieht immer weitere Kreise. Seit dem vergangenen Jahre werden nach dem oberösterreichischen Vorbild in München solche Kreuzstichkurse abgehalten, im Juli des Berichtsjahres fand bei einer bekannten Wiener Trachtenfirma eine Kreuzstichausstellung statt, und im Spätherbst des Berichtsjahres wurden auch in Wien Kreuzstichkurse nach der oberösterreichischen Methode abgehalten.

Zur Verlagstätigkeit: Im Jänner brachte das Heimatwerk als Beitrag zum Innviertler Jubiläumsjahr 18 Schnittmusterbögen von erneuerten oberösterreichischen Trachten heraus, deren Schwerpunkt deshalb auf dem Innviertel liegt, weil die diesbezügliche Trachtenmappe von Hofrat Lipp vergriffen ist.

Zu Jahresbeginn wurde die 6. Auflage des Werkes: Gestickte Volkskunst, Kreuzstichmuster aus Oberösterreich vorbereitet, im Herbst war es bereits notwendig, die 7. Auflage dieser Kreuzstichmustermappe herauszubringen.

Ebenfalls begannen die Vorarbeiten für die geplante Mustermappe von Margareta Pokorny: Religiöse Volkskunst, Kreuzstichmuster für das religiöse und profane Brauchtum.

Eine besondere Spezialität des OÖ. Heimatwerkes sind die zahlreichen Brauchtumsartikel, die zu den Hauptfestzeiten des Jahres bereitgestellt werden und deren Aufnahme in der Bevölkerung immer beliebter wird. Es handelt sich hier z. B. um Nußknacker, Rauchermänner, Spritzkerzenmänner, Weihnachtspyramiden, Strohsterne, Holz-Christbaumschmuck, österliche Behänge usw.

Es ist festzustellen, daß solche Artikel von vielen anderen Firmen in irgendeiner Art und Weise nachgemacht und ebenfalls verkauft werden. Alte und neue Muster werden auch im Ausland nach dortiger bodenständiger Tradition oder nach österreichischen Kopien erzeugt, nach Österreich gebracht und hier über viele Vertriebskanäle verteilt. Auch die verschiedenen Wohlfahrtseinrichtungen und Serviceclubs nehmen immer mehr Heimatwerkerzeugnisse als Vorlagen für ihre eigenen Bastelarbeiten. Diese verkaufen sie dann an den zahlreichen Ständelmärkten und Flohmärkten, die sich um die Festzeiten des Frühjahrs, des Sommers und vor allem des Winters immer mehr häufen für wohlthätige Zwecke.

Das OÖ. Heimatwerk beschließt seine Jahrestätigkeit immer mit zwei „Coproduktionen“ gemeinsam mit dem OÖ. Volksbildungswerk, und zwar mit dem Adventliedersingen in der Ursulinenkirche und mit dem Linzer Weihnachtssingen in der Pfarrkirche. Das Adventliedersingen wird künstlerisch immer von einem Chor aus dem Bundesland Oberösterreich, das Linzer Weihnachtssingen wird immer von der Sing- und Spielgruppe oberösterreichischer Lehrer, Leitung Prof. Bachl, getragen.

Dr. Helmuth Huemer
Dr. Franz C. Lipp

PRIVATINSTITUT FÜR THEORETISCHE GEOLOGIE IN LINZ

Die Arbeiten im *Berichtsjahr 1979* erfolgten wiederum von einem Akademiker und einem technischen Mitarbeiter. Im Zuge der durch weitere Rationalisierung erfolgten Umstellung standen nun eine Wohnungseinheit und ein Stollenabschnitt in Linz sowie drei Wohnungen und ein Labor in bzw. bei Wien zur Verfügung. Für die Fortsetzung der bisherigen Themen zur Grundlagenforschung und zur Bearbeitung neuer Projekte wurde der Literaturbestand an Einzelwerken und Zeitschriften durch zahlreiche Ankäufe ergänzt. Seit vielen Jahren werden Tageszeitungen und Zeitschriften auf entsprechend relevante Presseartikel über Naturkatastrophen und Ereignisse von geologischem Interesse bzw. ökonomische Mitteilungen und politische Nachrichten für geopolitische Analysen gesammelt bzw. ausgewertet. Im Berichtsjahr wurden vor allem die Situationen auf dem Energiesektor eingehender bearbeitet und entsprechende Presseartikel archiviert.

Auf dem Gebiet der Theoretischen Geologie erfolgte die weitere Betreuung der bisherigen Untersuchungen über potentielle und kinematische, tektonische Spannungen im Gesteinsverband geologischer Strukturen und im Mineralverband von Gesteinsproben. Weitere Themen der Bearbeitung betrafen wiederum die Fragen zur Kristallmorphologie und deren genetischen Bedingungen. Die Untersuchungen zur Geomathematik und hinsichtlich des Prognosekalküls wurden fortgesetzt. Letzteres gewinnt im Zusammenhang mit den Untersuchungen zur Anthropogeologie zunehmend an Bedeutung für die Belange der Geopolitik. Dies folgt aus der Erkenntnis, daß die Auswirkungen künstlicher Eingriffe in das geologische System völlig unerwartet zu Schäden führen können. Künstliche Eingriffe und daraus folgende Schäden sind Elemente eines politischen Prozesses und unterliegen daher der Vorsorgepflicht bzw. der Verantwortung. Die Dimensionen solcher Eingriffe und deren Auswirkungen nehmen in ständig steigendem Maße zu und damit wächst auch die Verantwortung. Sachliche Voraussetzung solcher Verantwortung ist die Systemanalyse über solche Veränderungen und die sich daraus ableitende Prognose der nach einem gezielten Eingriff zu erwartenden Reaktionen.

Geologische Systeme umfassen sowohl die Struktur des gegenständlichen Gesteinsverbandes als auch die in einem solchen geologischen Verband wirksamen geologischen Prozesse. Dem engeren Fachkollegen sind solche Zusammenhänge geläufig und werden in der sogenannten Aktual-Geologie behandelt. Als Folge der bisherigen Schulgeologie liegt aber dennoch das Schwergewicht der Interessen und Kenntnisse bei der Erforschung von großen Veränderungen der geologischen Vergangenheit. Erkenntnisse der Aktualgeologie mögen hierbei eine Hilfestellung haben. Eine Geologie, welche sich im Extremfall mit dem Bereich der Millisekunden befaßt, bleibt hierbei weitestgehend unbeachtet. Für

den geologischen Laien, der vorwiegend als Gesprächspartner von interdisziplinären Bemühungen ist, stellt sich die geologische Situation als mehr oder weniger abgeschlossene und für den Menschen nicht mehr weiter veränderliche Gegebenheit dar. Aus den Notwendigkeiten der angewandten Geologie im Bereich des Bauingenieurwesens mußte ein anderer Standpunkt eingenommen werden. Es waren nicht nur die geologischen Strukturen und Prozesse zu berücksichtigen und der räumliche geologische Aufbau eines Projektbereiches auf die rationellste bzw. wirtschaftlichste Weise zu erkennen, sondern auch die jeweils wirkenden geologischen Prozesse zu erfassen. Diese gegenwärtig wirksamen geologischen Prozesse entziehen sich meist der unmittelbaren Beobachtung. Es mußten daher neue Methoden der geologischen Beobachtung geschaffen werden und es müssen in Zukunft auch weitere entwickelt werden. Mit Feinmeßgeräten (z. B. Mikrouhren) und speziellen Analysen muß der „geologische Puls des Geschehens“, muß der geologisch wirksame Prozeß erfaßt werden. Diese auch für den engeren Fachkollegen noch wenig bekannte Dimension der geologischen Bearbeitung ist zum großen Teil noch Neuland. Diese Dimension ist aber im Zusammenhang mit den geologischen Erhebungen über die Vergangenheit eines Landes wesentliche Voraussetzung, um spezielle Prognosen über die künftig zu erwartenden geologischen Ereignisse bzw. Zustände abgeben zu können. Solche Prognosen sind heute bereits wesentliche Voraussetzungen im Ingenieurbauwesen. Arbeiten im Sinne der traditionellen Geologie, ohne Berücksichtigung der geologischen Zustandsänderungen und der daraus resultierenden Prognosen sind wesentliche Quellen von bautechnischen Schwierigkeiten und Baukatastrophen geworden. In Anbetracht des Umstandes, daß die Anwendungsbereiche der Geologie heute bereits über die Probleme des Ingenieurbauwesens hinausgehen, kommt der geologischen Prognose besondere Bedeutung zu. Die Ergebnisse der Anthropogeologie lassen ebenfalls erkennen, daß die Beurteilung der künftig zu erwartenden geologischen Zustände bzw. deren Prognosen eine Voraussetzung und Hilfe für viele Gebiete der künftigen Tätigkeit und Existenz des Menschen ist. Erkenntnisse solcher Art sind demnach wesentliche Elemente politischer Entscheidungen und speziell der Geopolitik als Entscheidungshilfe. Hierbei ist der Begriff Geopolitik gegenüber der üblichen internationalen Auffassung um die geologische Dimension zu erweitern. Die geologischen Prozesse sowie Zustandsänderungen im örtlich geologischen System aus den verschiedenen Gesteinsarten und deren Strukturen können unmittelbar wahrnehmbar sein (Vulkanausbrüche, Erdbeben, Felsstürze, Rutschungen, Muren etc.), sie können aber auch völlig unbemerkt stattfinden. Entscheidend ist somit der Bezug solcher Prozesse zum Beobachter, dessen Sinnesorgane und Merkvermögen. Eine geologische Zustandsänderung wird nur dann als solche wahrgenommen, wenn diese Veränderung auch beobachtet und registriert werden kann. Hinzu kommt allerdings, daß solche Veränderungen in ihrem geologischen Zusammenhang erkannt werden können. Geologische Prozesse bzw. Zustandsänderungen sind daher zweckmäßigerweise in zwei Gruppen zu unterteilen, in solche, die vom sachkundigen Beobachter unmittelbar erkannt werden können — diese seien somit Gegenstand der *Makrogeologie* — und

solche, welche nur mit Hilfe besonderer Methoden und Kenntnisse festgestellt werden können, die sich der unmittelbaren Beobachtung entziehen, seien Gegenstand der *Mikrogeologie*. Die *Mikrogeologie* ist nach den heutigen Erfahrungen bereits ein wichtiges Gebiet der angewandten Geologie und wesentliches Teilgebiet der geologischen Dynamik als Hilfe bei der Lösung von gegenwarts- und zukunftsbezogenen Aufgaben. Der *Mikrogeologie* steht bereits ein umfangreiches Instrumentarium verschiedener Fachgebiete zur Verfügung, welche zunächst zusammengestellt und entsprechend aktiviert werden müssen. Mit Hilfe eines solchen Instrumentariums und entsprechenden Methoden kann die regionale Untersuchung eines Landes erfolgen, um die Grundlagen für spezielle Planungen zu erbringen.

Im Zuge der generellen Studien zur Lithogenese hat der Verfasser 1941 an der Universität Wien ein System von geologischen Hierarchien als Hilfsmodell der Bearbeitungen eingeführt. Es wurde hierbei ein funktional zusammenhängendes System mit verschiedenen Organisationsstufen (von subatomarer Basis, der atomaren Basis, der molekularen Basis usw. bis zum Bereich der astronomischen Umwelt) zugrunde gelegt. In der Mineralogie war bereits die Betrachtungsweise der Kristalle auf der atomaren und der molekularen Basis bekannt und wurde für den Mineralverband der Gesteine, speziell für die metamorphen Gesteine angewendet. Über die Tonmineralogie ist die molekulare Basis sowohl in die Bodenkunde als auch in die Bodenmechanik eingeführt worden. In jüngster Zeit haben molekularbiologische Methoden auch in die Paläontologie Eingang gefunden. Neuere Arbeiten auf dem Sachgebiet der Mineralogie haben bereits die subatomare Basis zur Grundlage der Untersuchungen eingeführt. Aus dem Zusammenhang der verschiedenartigen Fachgebiete zur interdisziplinären Untersuchung geologischer Bedingungen sowohl für die anorganischen Bereiche als auch die biologischen Bereiche insbesondere in Hinblick auf die Belange der Anthropogeologie und Geomedizin mußte eine gemeinsame Wurzel der Betrachtung, eine gemeinsame Basis, angenommen werden. Eine gemeinsame Basis, welche sowohl den anorganischen Anteil als auch den organischen Anteil und deren Wechselwirkungen berücksichtigt, stellt die molekulare Basis dar. Diese Basis hat speziell in der Molekularbiologie zu wesentlichen Erkenntnissen geführt. Auf der molekularen Basis lassen sich aber auch, wie oben angedeutet, geologische Zusammenhänge untersuchen, sodaß in Anbetracht der zunehmenden Bedeutung geologischer Erkenntnisse ein spezielles Sachgebiet, die *Molekulargeologie* als neues Instrument einzuführen ist. Der wesentliche Anstoß, die Begründung einer *Molekulargeologie* anzuregen, hat sich aus der Notwendigkeit jüngster Untersuchungen zur Anthropogeologie im Zusammenhang mit Problemen der Geomedizin ergeben.

Auf dem Gebiet der *Anthropogeologie* erfolgten umfangreiche Untersuchungen über die theoretischen Grundlagen, insbesondere über synchrone Zusammenhänge der biologischen bzw. anthropologischen Zustandsänderungen mit den speziellen geologischen Prozessen. Diese Überlegungen gehen von dem Umstand aus, daß Simultanereignisse bzw. isochrone Elemente eines Systems erfaßt werden können, wie dies vom Verfasser in einer Untersuchung aus

1944 für die paläogeographische Analyse erfolgte. Unter den isochronen Elementen eines geologischen Systems sind dann asynchrone und synchrone Zusammenhänge festzustellen, synchron dann, wenn funktionelle Zusammenhänge der Elemente bestehen. Solche Untersuchungen stellen eine wesentliche Ergänzung zur kausalen Untersuchung dar. Für den Bereich der Anthropogeologie folgt daraus die neue Problemstellung, inwieweit die biologischen und geologischen Prozesse zu einem bestimmten Zeitpunkt der Beobachtung einer übergeordneten geologischen Funktion unterliegen. Auf einer interdisziplinären Arbeitsbesprechung, welche von der STUDIA-Wien veranlaßt wurde, und unter anderem Dr. Millendorfer und Univ.-Prof. Dr. Spitzzy teilgenommen haben, wurde auf die Bedeutung abstrakter geologischer Modelle zum Verständnis soziologischer Gegebenheiten hingewiesen. Diverse Arbeiten befaßten sich mit Veränderungen der Kulturdynamik und ihren anthropologischen bzw. geologischen Zusammenhängen. Ein spezielles Thema war dem zerstörenden Wachstum gewidmet. Es wurde versucht, aus bisherigen Erkenntnissen der Krebsforschung abstrakte Modelle abzuleiten, welche auf kultur-dynamische Probleme anwendbar sind. In diesem Zusammenhang ist auf die Analogieversuche der Ethologen (Lorenz) hinzuweisen, wonach krebsartige Strukturen von Siedlungen und Stadtentwicklungen in zunehmendem Maße zu erkennen sind.

Auf dem Gebiet der Parontologie wurde auf Grund der Literaturankäufe weiteres Material gesammelt, aus dem geologische Indikatoren aus archäologischen und historischen Daten zu gewinnen sind. In den verschiedenen Kulturen werden geologisch relevante Daten sowohl der direkten Beobachtung als auch auf dem indirekten Wege über die Technologie und über politische Prozesse dokumentiert und ergänzen die übrigen geologischen Angaben des betreffenden historischen Zeitabschnittes. Das archäologische und historische Material enthält aber darüber hinaus auch Problemstellungen, welche im wesentlichen geologischer Natur sind. Eine systematische Bearbeitung solcher Problemstellungen wäre sowohl für die Geschichtsforschung als auch zur Klärung der geologischen Bedingungen jüngster historischer Zeitabschnitte von Bedeutung. Durch verschiedene Veröffentlichungen, insbesondere die grundlegende Arbeit von H. Hassinger über geographische Grundlagen der Geschichte, wurde auf die außerordentlich engen Zusammenhänge zwischen den geographischen Elementen und dem historischen Geschehen aufgezeigt. Auf Grund der anthropogeologischen Bearbeitungen ergibt sich nun eine wesentliche Erweiterung dieser Zusammenhänge durch Einführung der geologischen Dimension, sodaß nun noch engere Beziehungen zur Geschichtswissenschaft gefunden werden konnten. Hierbei ist auf die strukturelle Verwandtschaft von Geologie und Geschichte hinzuweisen, da es sich in beiden Fällen um historische Wissenschaften handelt.

Auf dem Gebiet der Ingenieurgeologie wurden Themen der Stabilitätsbedingungen und Massenbewegungen behandelt. In der heutigen Bodenmechanik und Felsmechanik werden umfangreiche Stabilitätsuntersuchungen durchgeführt, um die Sicherheitsbedingungen gegen Massenbewegungen bzw. Katastrophen durch Rutschungen und Felsablösungen im Zuge von künstlichen

Eingriffen zu verhindern bzw. um entsprechende Katastrophenfälle zu sanieren. Diese Untersuchungen gehen von der Voraussetzung aus, daß die Faktoren der Analysen nicht verändert und somit die Gleichgewichtsbedingungen für die treibenden Kräfte und die Widerstandskräfte aufgestellt werden können. In der Praxis zeigt sich allerdings, daß diese Bedingungen zeitabhängig veränderlich sein können. Dies ergibt sich aus der Beobachtung, daß Geländeteile durch Jahrhunderte bzw. Jahrtausende und älter sich durch die Zeiträume hindurch stabil verhalten haben. Die in diesen Geländeteilen wirkenden Faktoren haben demnach eine ausreichende Standsicherheit aufgewiesen. Trotz dieser langjährigen Stabilität tritt dann plötzlich eine Rutschung oder eine Felsablösung bzw. ein Bergsturz ein, wie dies in vielen Fällen zu beobachten ist und als Katastrophenfall jährlich eintritt. Es liegen hiermit zeitliche Veränderungen der Faktoren vor, welche bei Stabilitätsuntersuchungen zu berücksichtigen sind. Die laufenden Untersuchungen haben sich nun mit dem Problem solcher zeitlichen Veränderungen der Faktoren des rechnerischen Systems befaßt, um die Beurteilungen von Geländeteilen seitens der Boden- und Felsmechanik den tatsächlichen Gegebenheiten besser anpassen zu können.

Auf dem Gebiet der Gerichtsgeologie wurde das Ursache-Wirkungsgefüge geologischer Prozesse näher untersucht, um künstliche Eingriffe und die Situation ihrer Verantwortung besser erfassen zu können. Es wurden zunächst Kriterien behandelt, um festzustellen, ob bei gegebenem Tatbestand ein kausaler Zusammenhang zwischen Tat und geologischer Erscheinung überhaupt vorhanden ist. Bisher wird das zeitliche Moment meist überbewertet, was aus psychologischen Gründen durchaus verständlich ist. Folgt eine geologische Veränderung im Wirkungsbereich einer Tat unmittelbar oder fast gleichzeitig, so liegt die Versuchung nahe, beide Ereignisse in das kausale Ursache-Wirkungsgefüge einzubeziehen. Ein derartiger Sachverhalt kann nun tatsächlich eine kausale Verknüpfung aufweisen, was aber nicht unbedingt gegeben sein muß. Es kann sich hierbei auch um akausale Bedingungen handeln, welche der Grund zu Meinungsirrtümern sind. Eine Differenzierung, ob zwischen Tat und augenscheinlicher Folge kausale oder akausale Bedingungen vorliegen, erfordert entsprechend sorgfältige Untersuchungen. Eine weitere psychologische Schwierigkeit zur richtigen Beurteilung einer Tat und der geologischen Tatfolge liegt in dem Umstand begründet, daß im allgemeinen kurzfristige kausale Verknüpfungen erwartet werden. Geologische Reaktionen können aber auch sehr langsam ablaufen, sodaß ein Initialprozeß zunächst unbemerkt über längere Zeit wirksam sein kann, ehe die Wirkung augenscheinlich wird bzw. der Katastrophenfall eintritt. Es liegt hiermit ein Spätschadenereignis vor und bedingt die psychologische Schwierigkeit, den Tatverhalt mit einem solchen langfristig nachfolgenden Sachverhalt in kausale Beziehung zu bringen. Auch hierzu sind geologische Untersuchungen mit besonderer Sorgfalt durchzuführen und gegebenenfalls neue Methoden zu suchen, um den Anforderungen der gerichtlichen Aussage entsprechen zu können. Die konventionelle Geologie kann hierbei überfordert sein, da die Problemstellung meistens im Bereich der obengenannten *Mikrogeologie* zu lösen ist.

Auf dem Gebiet der Geopolitik erfolgten Versuche zur Analyse der geologischen Elemente von historischen und politischen Prozessen. Es wurden Versuche unternommen, um die synchronen Zusammenhänge nachzuweisen, wobei vor allem wertfreie Analysen historischer und politischer Geschehnisse den Untersuchungen zugrunde zu legen sind. Die Erkenntnisse der Anthropogeologie bedingen die Notwendigkeit von Systemanalysen, um den Zusammenhang geologischer Bedingungen und Prozesse und deren Wechselwirkungen mit politischen Vorgängen zu erkennen. Auf Grund solcher Einsichten und daraus folgender Prognosen können Entscheidungshilfen versucht werden. Ein Teil der Arbeiten wurde der Konfliktforschung zugrunde gelegt. Die Untersuchungen haben gezeigt, daß nicht nur jene geologischen Elemente in das politische Geschehen hineinwirken, welche bisher bereits unter den geographischen Einflüssen auf die Geschichte bekannt sind, sondern darüber hinaus auch Zusammenhänge geologischer Art wirksam werden, die bisher nicht berücksichtigt werden konnten.

Auf dem Gebiet der Geomedizin erfolgten Untersuchungen über die Landschaft und deren Auswirkungen bzw. Untersuchungen zur Ermittlung des Erholungswertes. Von der Heidelberger Akademie der Wissenschaften wird eine medizinische Landeskunde herausgegeben, als Beiträge zur geographischen Medizin, andere Arbeitsgruppen befassen sich im Zuge der pathologischen Anatomie mit der historischen und geographischen Pathologie. Es sind Arbeiten, in denen zum Teil auch auf die geologischen Bedingungen der betreffenden Länder Bezug genommen wird und weisen auf örtliche Faktoren hin, welche am Krankheitsgeschehen mitwirken. In einem solchen Zusammenhang erscheint es zweckmäßig, ähnliche, differenziertere Untersuchungen auf Landesebene zu beginnen um den Einfluß der Landschaft auf den gesunden und kranken Menschen näher zu erfassen. In Anbetracht der sozial-negativen Indikatoren kommt dem Erholungswert der Landschaft eine besondere Bedeutung zu. Dieser betrifft im speziellen die psychische Situation. Diesbezügliche Ansätze entstammen ebenfalls dem Heidelberger Arbeitskreis mit der Begründung der Geopsychologie, welche heute allerdings bereits weitgehend ergänzungsbedürftig ist. Besonderes Augenmerk wurde bei den letzten Untersuchungen auf Umweltfaktoren gelegt, welche intrakranial wirksam sind und damit das Denken und Verhalten unter Umgehung der Sinnesorgane beeinflussen können.

Auf dem Gebiet der Militärgeologie erfolgte lediglich die Literaturbearbeitung aus den Eingängen.

Die Lehrtätigkeit betreffend erfolgten wiederum zahlreiche Gespräche mit den geologischen Laien verschiedener wissenschaftlicher Sachbereiche. Im Sinne einer postgraduated Ausbildung ist der Versuch begonnen worden, die neueren Entwicklungen der Geologie, soweit sie über den Bereich des konventionellen Studienganges hinausgehen, zu vermitteln.

Die geologischen Beobachtungen im Gelände erfolgten im Bereich der Gusen, der Feldaist und Waldaist, hinsichtlich der geomorphologischen Nachweise von jungen, tektonischen Krustenbewegungen und den Aktivierungen tektonischer Störungen des kristallinen Grundgebirges. Im Bereich von

Kefermarkt wurden tertiäre Quarzgeschiebe zur näheren Untersuchung gesammelt. Aus einem Vorkommen von besonders intensiv gefärbtem rotem Weinsberger Granit östlich von Kefermarkt wurden Proben zur näheren Untersuchung der Feldspate entnommen. In Ergänzung zum vorhergehenden Jahresbericht wird vermerkt, daß anlässlich des Aufenthaltes in Dalmatien (Omiš) auch ergänzende Untersuchungen über die Meereswasser-Korrosion an Karstkalken durchgeführt wurden, die nun im Zusammenhang mit dem Probenmaterial aus Istrien bearbeitet werden, womit ein Beitrag zur generellen Karstproblematik geliefert wird. Im Zusammenhang mit den fortlaufenden Arbeiten zur Karstgeologie wurden geomorphologisch analoge Geländeformen der Flyschzone untersucht. An Flyschgesteinen lassen sich fallweise geringfügige Korrosionen in der Nähe von Toneinschaltungen beobachten. Hydrochemische Beobachtungen an Flyschquellen lassen die Kalkabfuhr aus dem Gesteinsverband der Flyschzone erkennen. Aus den bisherigen Beobachtungen läßt sich nun ein Modell ableiten, welches im wesentlichen dadurch charakterisiert wird, daß von Störungszonen und deren Kreuzungen ausgehende Verwitterungsvorgänge die Flyschgesteine zersetzen bzw. den kalkhaltigen Kornzement des Mineralverbandes abbauen. Der dadurch entstehende Flyschgesteinszersatz wird, sobald die Talerosion fortschreitet, und die Zersatzzone anschneidet, ausgewaschen. Die dadurch entstehende Geländeform kann damit einer Doline des klassischen Karstes gleichen. Weitere geomorphologische Untersuchungen befassen sich mit den Auswirkungen tektonischer Spannungen auf die formgestaltenden Kräfte und Einflüsse auf die Reliefgestaltung. Bei Talnetzanalysen größeren Umfanges konnten die Zusammenhänge bzw. Abhängigkeiten der geomorphologischen Ausformung eines Talnetzes zeigen, daß sich tiefliegende tektonische Störungen in relativ jungen mehr oder weniger homogenen Überlagerungen auf die Erosionsvorgänge auswirken können. Die Aktivierung verdeckter tektonischer Störungen und deren Abbildung in der Geometrie des Talnetzes muß hierbei nicht nur, wie bekannt, durch Niveauverstellungen von Bruchschollen erfolgen. Die Geometrie solcher Störungen kann sich auch in anderer Weise auf die Steuerung der Talerosion auswirken. Örtlich differenzierte Erschütterungen geologisch junger Ablagerungen durch Erdbeben entlang von tiefer liegenden Störungen können oberflächennahe Schwächezonen bedingen, welche die Erosion in Richtung des verdeckten Störungsverlaufes lenken. In diesem Zusammenhang wurden Einflüsse von Erdbebenwirkungen auf den bodenmechanischen Problembereich untersucht. In bezug auf die geologische Situation von Massenbewegungen in Bebengebieten erfolgten ebenfalls ergänzende Untersuchungen zur Bodenmechanik von Rutschungen, da in der einschlägigen Literatur derzeit wenig Unterlagen vorhanden sind. In Anbetracht des Umstandes, daß Frequenz und Intensität von Erdbeben das bodenmechanische System und die felsmechanischen Bedingungen langfristig beeinflussen können, müssen diese Einflüsse als zusätzliche Störfaktoren der theoretischen Gleichgewichtsbedingungen untersucht bzw. bearbeitet werden. In Anbetracht des Umstandes, daß Massenbewegungen, insbesondere Rutschungen, nach langer Ruhezeit des Geländes und ohne künstliche Eingriffe plötzlich auftreten kön-

nen, muß die Ursache in einer natürlichen Abnahme der Standsicherheit gesucht werden. Unter den verschiedenen Möglichkeiten einer solchen Verringerung der Standsicherheit sind Auswirkungen der örtlichen Seismizität über sehr lange Zeiträume zu berücksichtigen. Eine Rutschung kann, aber muß nicht unmittelbar im Zusammenhang mit einem Erdbeben erfolgen. Es können derartige Massenbewegungen unter Dauerbeanspruchung der Seismizität nach langen Zeiträumen stabilen Verhaltens eintreten.

Die Arbeiten im geologischen Labor beschränkten sich auf mikrogeologische Einflüsse auf das Mineralgefüge von Gesteinen, welche mittels der Elektronenstrahl-Oszilloskopie durchgeführt wurden.

Die Bearbeitung geologischer Themen und Unterlagen betraf im wesentlichen Nachweise des Paläokarstes in Oberösterreich und Salzburg, sowie tektonische Strukturuntersuchungen der Molasse und der Flyschzone zwischen der Donau und dem mittleren Ennstal auf Grund von geomorphologischen Analysen.

Dr. Heinrich Häusler

TECHNISCHES BÜRO FÜR ANGEWANDTE GEOLOGIE IN LINZ

Die Projektarbeiten wurden im *Berichtsjahr* 1979 in Linz und Wien durch einen Akademiker und einen technischen Mitarbeiter betreut. Für umfangreiche Projekte waren die Mitarbeit auswärtiger Fachkräfte und die entsprechenden Räumlichkeiten vorgesehen.

Auf dem Gebiet der *Geotechnik* lag das Schwergewicht der Bearbeitung auf der Erfassung des Naturraumes mittels der geologischen Systemanalyse und dem daraus abzuleitenden Prognosemodell. Mit Hilfe der geologischen Systemanalyse und dem Prognosemodell sollen sich Grundlagen der Gefahrenzonenkartierung und deren Beurteilung ergeben, wodurch vor allem geologische Gefahrenpotentiale erfaßt und unter Kontrolle gebracht werden sollen. Das geologische Gefahrenpotential wird aber nicht nur durch die wirksamen geologischen Elemente eines Gebietes allein bedingt, sondern auch durch das Wirken des Menschen. Das Wirken des Menschen kann das natürlich gegebene Gefahren-

potential eines geologischen Systemes ganz wesentlich erhöhen, sodaß die Wechselbeziehungen beider Faktoren, Natur und Mensch, zu berücksichtigen sind (siehe Anthropogeologie). Technische Schutz- bzw. Abwehrmaßnahmen gegenüber den Naturkatastrophen, vor allem im alpinen Raum, gegen Erdbeben, Bergstürze, Rutschungen, Muren, Lawinen, Katastrophenhochwasser und andere, haben zur Voraussetzung, daß auf Grund örtlicher Ereignisse bereits entsprechend ausreichende Kenntnisse über die Möglichkeiten solcher Gefahren verfügbar sind. Auf Grund solcher Kenntnisse können die vorbeugenden Maßnahmen ergriffen werden. Fehlen aber solche Kenntnisse, so bleibt das geologische Gefahrenpotential so lange verborgen, bis der Katastrophenfall dann überraschend eintritt. Ein großer Teil der geologisch bedingten Katastrophen tritt mehr oder weniger überraschend ein, obwohl das betreffende Gelände sich seit langen geschichtlichen Zeiten in Ruhe befunden hat. Die psychologische Situation ist durch die Annahme gekennzeichnet, „da bisher nichts geschehen ist, wird auch künftig nichts geschehen“. Der Eintritt einer Katastrophe als Überraschungsmoment zeigt aber, daß sich diese in einem relativ langen Zeitraum hat vorbereiten können. Solche, über lange Zeiträume erfolgenden mikrogeologischen Veränderungen bleiben dem Augenschein des Laien verborgen, umso mehr als eine sehr langsame Veränderung über lange Zeiträume hinweg mangels geeigneter Merkmale nicht erkannt bzw. nicht registriert werden kann. Hinzu kommt, daß der geologische Laie meist nicht in der Lage ist, um das Katastrophenkalkül von geringfügigen Merkmalen des Geländes aus zu erkennen. Den bisherigen Kartierungen von Gefahrenzonen liegen bereits örtliche Kenntnisse auf Grund von stattgehabten Ereignissen zugrunde. In weiterer Entwicklung wird zu versuchen sein, auch die noch nicht erkennbaren potentiellen Gefahrenbereiche zu erfassen. Je früher dies möglich ist, desto geringer werden die technischen und finanziellen Aufwendungen sein, um den Katastropheneintritt zu verhindern. Je weiter die Entwicklung eines Schadenspotentials gediehen ist, desto größer wird der technische und finanzielle Aufwand sein, um den Eintritt des Katastrophenfalles zu verhindern. Wesentlich größer wird der technische und finanzielle Aufwand nach einer Katastrophe, um eventuelle Spätfolgen und die notwendigen Sanierungen durchzuführen. Grundsätzlich sollten Gefahrenmomente so früh wie möglich erkannt und ausgeschaltet werden. Geringfügige Zustandsänderungen, welche sich der örtlichen Beobachtung und Beurteilung dem Augenschein nach entziehen, werden in Hinkunft durch die speziellen Methoden der geologischen Beobachtung (Mikrogeologie) und topographischen Erfassung der potentiellen geologischen Gefahrenbereiche erfaßt. Solche Unterlagen dienen dann der Beurteilung von politischen Vorhaben (betreffend Siedlungsbau, Wasserwirtschaft, Verkehrswesen, Industrie, Land- und Forstwirtschaft etc.), um Konflikte mit dem geologischen Gefahrenpotential zu vermeiden, oder die dadurch bedingten Risiken entsprechend kalkulieren zu können. Voraussetzung für derartige Untersuchungen ist eine Kartierung kritischer Zonen zur Erfassung der geologischen Dynamik und darauf aufbauend der fallweise Einsatz spezieller Beobachtungen. Wesentlich ist, daß eine ausreichend differenzierte geologische Systemanalyse durchgeführt wird, und theo-

retische Simulationsmodelle der geologischen Prozesse untersucht werden. In den dicht besiedelten Gebieten jährlich überraschend eintretende Katastrophenfälle mit Schadwirkungen und manchmal lange Gerichtsprozesse zeigen, daß die Kenntnis des geologischen Gefahrenpotentials als Funktion der Zustandsänderungen geologischer und politischer Bedingungen von wirtschaftlicher Bedeutung ist. Mit diesbezüglichen Untersuchungen ist derzeit in Oberösterreich begonnen worden, was auf das Verständnis und die Aufgeschlossenheit der öö. Landesbaudirektion zurückzuführen ist. Weitere Untersuchungen betrafen die Schutzwasserplanung in geologisch labilen Gebieten, sowie Fragen der Felsablösung. Ferner wurde die Problematik von Pfeilerfundierungen für Brücken innerhalb von Rutschungszonen und von Projekten im Bereich rezent-er tektonischer Krustenverformungen bearbeitet.

Auf dem Gebiet der Gerichtsgeologie wurde die Bearbeitung der Karstproblematik zur Sicherung von Wasserversorgungsanlagen fortgesetzt, wobei die Ermittlungen über den Paläokarst des betreffenden Gebietes in seiner gegenwärtigen Funktion der Karsthydrologie zu erwähnen ist. Für Zwecke der Obersten Wasserrechtsbehörde wurden die Untersuchungen zur Methodik der geologischen Prognose fortgesetzt, um die Voraussetzungen eines homogenen juristischen Verfahrens zu schaffen, wonach die Behörde auf Grund der genauen technischen Unterlagen wohl für ein Projekt auf rund 100 Jahre den Konsens erteilt, aber die möglichen geologischen Veränderungen und Einflüsse über diesen Zeitraum derzeit noch nicht mit gleicher Qualität kalkulieren kann.

Für das Arbeitsgebiet der Geopolitik erfolgten für die Belange der öö. Naturschutzbehörde verschiedene Beurteilungen bzw. Untersuchungen. Die Wechselwirkung geologischer Systeme mit den politischen Erfordernissen und Plänen zeigen eine enge Verflechtung derselben. Geringfügig erscheinende Maßnahmen könnten unter Umständen zu langfristigen geologischen Zustandsänderungen und daraus folgenden Spätschäden führen. Solche Schäden können aber auch als Folge geologischer Bedingungen in sozial-anthropologischer Hinsicht eintreten. Veränderungen des geologischen Zustandes, Veränderungen der Landschaft durch Siedlung, Industrie und Fremdenverkehr, durch Verkehrswesen und Wasserbau, sowie die verschiedenen Arten der Bewirtschaftung können Tendenzen der geologischen Zustandsänderungen verstärken oder abmildern, beleben oder zu Verödungen führen. Sozial-psychologische Veränderungen und deren Folgen können ebenfalls zur Gesundung führen oder zu Verödungen und Verschärfung des Zustandes. Die beiden Bedingungen, sowohl die der Natur- und Kulturlandschaft als auch jene der Sozialdynamik wirken zusammen und bedingen einander. Beide können auch nach neueren Untersuchungen eine gemeinsame Wurzel der Veränderungen haben, welche durch übergeordnete geologische Faktoren bedingt wird. Verschlechterungen der Lebensbedingungen können die Folge sein, was jeweils rechtzeitig erkannt und verhindert werden sollte. Untersuchungen zur Geomedizin haben gezeigt, daß mit bedeutenden Auswirkungen des Landschaftsbildes auf die sozialpsychologische Situation und dadurch auf die Sozialdynamik zu erwarten sind. Es wird vermutet, daß das Landschaftsbild als Ausdruck der gesamten ört-

lichen geologischen und kulturellen Dynamik einen sehr großen Einfluß auf seine Bevölkerung ausübt und ebenso wirksam ist wie die grundlegenden Faktoren der Erbgenetik, des geistigen Potentials u. a., von denen der Mensch abhängt. Störungen des Landschaftsbildes durch Störung seiner Funktionen und Kulturen könnten demnach zu vergleichbaren sozialen und gesundheitlichen Schäden führen, wie dies durch Schädigungen der Erbgenetik und anderer Faktoren der Fall sein kann.

Die Leistungen im Berichtsjahr verteilen sich wie folgt:

Oberösterreich

Projekte:

In Fortsetzung der bisherigen Projektbearbeitung wurden die Stufe Ottensheim der Donaukraftwerke und die Bearbeitung des Schleißheimer Hanges fortgesetzt. Es wurde eine Untersuchung im Bereich der Feldaist durchgeführt und ein umfangreiches Arbeitsprogramm zur Erstellung von Gefahrenzonenplänen im Bereich der Flyschzone entlang der Enns begonnen. Im Bereich von Steyring wurde die Betreuung und Untersuchung eines Felssturzgebietes übernommen. Für die Naturschutzbehörde bzw. den Landesbeirat wurden diverse Beurteilungen ausgeführt und die Problematik über den Forstwegebau weiter verfolgt. Im Zusammenhang mit den Fragen über die Eingriffe in den Landschaftsraum wurde die Problematik von Siedlungsbau und Architektur im Hinblick auf die anthropogeologischen und geopsychologischen Belange behandelt. Eine umfangreiche Studie zur Geopolitik bzw. Anthropogeologie wurde hinsichtlich des Ausbaues der Kleinkraftwerke in Oberösterreich begonnen.

Geologische Studien:

Diese betrafen die Beiträge über Kenntnisse junger tektonischer Verformungen und rezenter geologischer Spannungen; ferner die Anwendung der Talnetzanalyse zur Kenntnis tektonischer Störungen sowie Untersuchungen zur geologischen Dynamik und deren Kartierung auf Landesebene als Ergänzung zur geologischen Landesaufnahme; Untersuchungen zum geologischen Katastrophenkalkül und geologische Prognosen auf Grund konkreter Projekte.

Niederösterreich

Projekte und Studien

Betrafen wiederum die Brückenfundierungen im Zuge der Bundesstraße bei Scheibbs, welche in aktivem Rutschgelände und dem Bereich eines Talzuschubes erfolgten.

Wien

Projekte und Studien

Umfaßten wie im Vorjahr die Feststellungen von Einflüssen der tektonischen Krustenverstellung auf Brückenfundamente.

Salzburg

Projekte und Studien

Betrafen wiederum die Wasserversorgung durch Karstwasservorräte für die Wassergenossenschaft Flachau im Hinblick auf die Lösung anstehender juridischer Entscheidungen. Zu diesem Zweck wurde vor allem die Situation des Paläokarstes näher untersucht, sowohl hinsichtlich der geomorphologischen Gegebenheiten als auch hinsichtlich des Funktionswechsels dieser Formen.

Produktionsprogramm

Neben der Bearbeitung der oben angeführten Projekte wurde mit einem Produktionsprogramm begonnen, womit neue Techniken und Verfahren für die Praxis entwickelt und zur Verfügung gestellt werden:

- Verfahren zur Ermittlung des k-Wertes durch Sondierbohrungen unter Vermeidung von hydraulischen Störungen.
- Verbesserung der theoretischen Auswertung von Ergebnissen der E-Modulbestimmungen mittels der Druckmeßsonde nach Ménard.
- Verfahren zur Bemessung des Landschaftswertes.
- Verfahren zur Bemessung des Bodenwertes auf Grund der Ersatzmethode.
- Ermittlung der örtlich jeweils zulässigen Belastbarkeit eines Gebietes durch den Fremdenverkehr und Sondermaßnahmen.

Aus dem Anwendungsbereich der Anthropogeologie wurde nachstehendes Programm in Angriff genommen:

- Beurteilungsschlüssel für störende Eingriffe in das Landschaftsbild.
- Beurteilungsschlüssel zur Architektur (Sozialanthropologie und Anthropogeologie).
- Anthropogeologische Indikationen von Verhaltensstörungen und Verhaltensänderungen der Kulturdynamik (Beiträge zur Sozialanthropologie).

Dr. Heinrich Häusler

LANDWIRTSCHAFTLICH-CHEMISCHE BUNDESVERSUCHSANSTALT LINZ 1979

Die Landw.-chem. Bundesversuchsanstalt Linz untersteht der Sektion II des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft Wien. Die Leitung der Anstalt ging zu Jahresbeginn an den Direktor der Landw.-chem. Bundesversuchsanstalt Wien, Professor Dipl.-Ing. Dr. Walther Beck über, der mit dieser Doppelfunktion die Zusammenlegung der beiden Anstalten vorzubereiten hat.

Der Personalstand betrug 78 ständig Bedienstete.

Ausgezeichnet wurden: Herr Amtsrat Ing. Erwin Müllner mit dem Silbernen Ehrenzeichen, Herr Amtssekretär Ing. Franz Weis mit dem Goldenen Verdienstzeichen und Frau Maria Enzendorfer mit der Goldenen Medaille für Verdienste um die Republik Österreich. Frau Elfriede Stumtner feierte in diesem Jahr ihr 25jähriges Dienstjubiläum. Herrn Rainer Hager wurde vom Bundesminister für Bauten und Technik das Recht zur Führung der Standesbezeichnung „Ingenieur“ verliehen.

Im Berichtsjahr wurde an der Anstalt das 6. Seminar über „Aktuelle Probleme der Landwirtschaft“ abgehalten, das dem Arbeitsbereich „mineralisierter Stickstoff“ gewidmet war. Die Arbeitsgemeinschaft für das landwirtschaftliche Versuchs- und Forschungswesen in Oberösterreich hielt im Rahmen unseres Hauses ihre Generalversammlung und die Fachbeiratssitzungen ab.

Biologie

(Leiter: Oberrat Dr. Josef Gusenleitner)

Folgende Arbeitsbereiche standen im Vordergrund:

1. Virologie: Untersuchung von Kartoffelpflanzgut für die Saatgutankererkennung und Symptombestimmung bei anderen Kulturarten. Vorarbeiten für die Einführung des ELISA-Testes (enzym linkes immunosorbent assay). Zu diesem Zwecke führte der Abteilungsleiter eine Studienreise zu der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft nach Braunschweig durch.

2. Betreuung der Gefäßversuchsstation mit Fragen des Recyclings von Kommunalabfällen, der Schwermetallbelastung von Pflanzen sowie der Versorgung von Kulturpflanzen mit Hauptnährstoffen und Spurenelementen als Schwerpunkte.

3. Untersuchungen im Bereich des Umweltschutzes, wie z. B. Rauchschadensbeurteilungen.

Untersuchungstätigkeit:

Virusbefall bei Kartoffeln: Igel-Lange-Test	1865
Virusbefall bei Kartoffeln: Augenstecklingstest	1243
Virusbefall bei Kartoffeln: Serumtest	446
Virusbefall bei Kartoffeln: A ₆ -Test	792
Virusresistenzprüfung bei Kartoffeln	14

Sortenechtheitsprüfung bei Kartoffeln	2
Schorfbestimmung bei Kartoffeln	25
Stärkebestimmung bei Kartoffeln	25
Gefäßversuche	16
Aufnahme von Immissionsschäden	4
Proben insgesamt	4462
Bestimmungsstücke	8249

Nachkontrollen über den Virusbefall von Handelsware: entnommene Proben = 40, beanstandete Proben = 1.

Bodenkunde und Düngemittel

(Leiter: OKoär Dipl.-Ing. Dr. Karl Aichberger)

Durch die Übernahme systematischer Nährstoffuntersuchungen bei Sonderkulturbetrieben (Erwerbsobst- und Gemüsebaubetriebe, Gartenbaubetriebe und Hopfenbauern) und die Einbeziehung von Düngemitteln in das Untersuchungsprogramm, wurde sowohl der Proben- als auch der Analysenumfang im Vergleich zum Vorjahr wesentlich erweitert.

Die Schwerpunkte der Abteilung sind durch folgende Punkte charakterisiert:

1. Bodenmakro- und -mikronährstoffuntersuchungen. Neben den üblichen Elementen wurde auch die Bestimmung von Aluminium und Silicium aufgenommen.

2. Untersuchungen über den Problembereich des pflanzenverfügbaren Bodennitrostoffs.

3. Untersuchungen auf umwelttoxische Stoffe. Zu nennen sind die Schwermetalle Eisen, Kupfer, Zink, Cobalt, Nickel, Chrom, Blei, Cadmium und Quecksilber sowie polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe. Diese Untersuchungen betrafen vor allem Böden, Müllkomposte und Klärschlämme.

4. Düngemitteluntersuchungen. Neben den im begrenzten Umfang vorgenommenen Kontrolluntersuchungen an Handelsdüngemitteln wurden vor allem Analysen bei Klärschlämmen, Müllkomposten und Gülleproben durchgeführt. National und international wurde bei verschiedenen Enqueten mitgearbeitet und der Leiter der Abteilung hielt Fachvorträge anlässlich der ISDV-Tagung in Raasdholzhäusen, der ALVA-Tagung in Eisenstadt und der N_{min}-Arbeitstagung in Linz.

Untersuchungstätigkeit:

Untersuchungen auf Makronährstoffe	14.850
Untersuchungen auf Mikronährstoffe	8.376
Physikalische Untersuchungen	2.450
sonstige Untersuchungen	5.691
Proben insgesamt	3.936
Bestimmungsstücke	31.367

Futtermittel

(Leiter: Dipl.-Ing. Gerald Sorger)

Die Hauptaufgabe der Abteilung bestand vor allem in der Untersuchung von Futtermittel und Pflanzenmaterial, wobei wie im Vorjahr für die Beratung der Landwirte durch die Landwirtschaftskammern, der Industrie, des Handels und der Genossenschaften im Vordergrund wirtschaftseigene Futtermittel, Handelsfuttermittel und landwirtschaftliche Produkte und Rohstoffe standen. Große Bedeutung hatte auch die Untersuchung auf Immissionsschäden bei Nadel-, Blatt- und anderem Pflanzenmaterial. Eine große Anzahl von Proben kam auch von den anstaltseigenen Versuchen.

Auf dem Sektor der staatlichen Futtermittelkontrolle wurde neben der zur Durchführung dieses gesetzlichen Auftrages erforderlichen Tätigkeit mit der Ausarbeitung und Vereinheitlichung der analytischen Untersuchungsmethoden, die in Zukunft im gesamten Bundesgebiet Gültigkeit haben werden, begonnen.

Die Abteilung ist außerdem an inländischen und internationalen Ringuntersuchungen beteiligt, wobei die Kontakte mit internationalen Fachgruppen und wissenschaftlichen Instituten sehr eng waren. So konnte bei einer Informationsreise nach Schweden (Höganäs) der Abteilungsleiter Forschungsprojekte zur Erweiterung und Automatisierung der Futtermittelanalytik studieren.

Untersuchungstätigkeit:

Futtermittel	105
Raps	228
Getreide (Korn)	658
Getreide (Stroh)	174
Mais, Zucker- und Futterrüben, Kartoffeln	306
Weißkraut	16
Sonnenblumenkerne	13
Rauhfutter	823
Blattanalysen	91
Silagen	81
Weine und Moste	66
Pflanzenproben aus der Gefäßstation und von	
Feldversuchen	2.923
Hopfen	71
Konverterkalk und Klärschlamm	44
sonstige Proben	65
Proben insgesamt	6.921
Bestimmungsstücke	31.308

Kontrollen aufgrund des Futtermittelgesetzes: kontrollierte Orte = 341, kontrollierte Betriebe = 641, entnommene Proben = 928, beanstandete Proben = 13, Anzeigen = 101.

H e m m s t o f f e

(Leiter: OKoär Dr. Hans Lew)

Die Mykotoxinuntersuchungen wurden schwerpunktmäßig an Futtermitteln durchgeführt, dazu wurden die Haferproben aus den anstaltseigenen Sortenversuchen, Maisproben der Saatgutvermehrung in Gleisdorf sowie wirtschaftseigene Futtermittel aus den Problembetrieben mit Fruchtbarkeitsstörungen bei Rindern und Erdnußschrot sowie das daraus hergestellte Milchviehfutter herangezogen. Besonderes Augenmerk wurde verschimmelten Maisproben aus südsteirischen Schweinemastbetrieben geschenkt. Diverse andere Futtermittel, die als Ursache für Erkrankungen von Haustieren angesehen wurden, wurden ebenfalls in die Untersuchung mit einbezogen. Auf dem Gebiet der Fusarien-toxikosen wurde eine sehr enge Zusammenarbeit mit dem Veterinärmedizinischen Forschungsinstitut der Ungarischen Akademie der Wissenschaften in Budapest gepflogen. Weiters bestehen auf diesem Forschungsgebiet sehr enge Kontakte mit dem Northern Regional Research Center, Peoria, Illinois, USA, und dem Mikrobiologischen Institut der Maximilians-Universität München, Fachbereich Tiermedizin. Außerdem wurde an zwei internationalen Zearalenon-Ringanalysen des VDLUFA teilgenommen.

Bei verschiedenen Tagungen im In- und Ausland wurden vom Leiter der Abteilung Vorträge über die Mykotoxinuntersuchung gehalten.

Untersuchungstätigkeit:

Untersuchte Substanzen:

Zearalenon, Alternariol, Alternariolmethyläther, Vomitoxin, Aflatoxin B₁, Aflatoxin G₁, Aflatoxin M₁, Citrinin, Ochratoxin A, Diacetyxycirpenol, T-2 Toxin, Penicillinsäure, Roridin A, Verrucaridin A, Byssoschlaminsäure, Patulin

Mais und Getreide	59
Futtermittel	195
Obstsäfte	10
Milch	1
Proben insgesamt	749

M i l c h u n d M i k r o b i o l o g i e

(Leiter: Hofrat Dipl.-Ing. Erwin Lengauer)

Entsprechend der abnehmenden Rinderhaltung und Milcherzeugung nahm auch die Massenuntersuchung von Milchproben (Fett, Reduktase, Hemmstoffe) im Berichtsjahr ab. Eine Zunahme war nur bei den Eiweißbestimmungen zu beobachten, und außerdem verlagerte sich das Interesse mehr in Richtung bakteriologische Rohmilchqualität. In diesem Bereich setzten auch verschiedene Forschungsarbeiten ein. Die Forschungsarbeiten umfaßten u. a. Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Reduktaseproben und Keimzahl und der

Rationalisierung des serienmäßigen Hemmstoffnachweises in Rohmilch. Im Bereich der Mikrobiologie wurden außerdem die Auswirkungen steigender Gaben belüfteter und unbelüfteter Gülle auf die Mikroflora des Wiesenfutters und der Wiesenböden näher untersucht.

Der Leiter der Abteilung konnte am biometrischen Seminar der Region Österreich - Schweiz der Internationalen Biometrischen Gesellschaft in Interlaken teilnehmen. Weitere internationale Kontakte waren vor allem auch durch die Internationale Arbeitsgemeinschaft für die Untersuchung von Futtermitteln, Sektion Futtermittelmikrobiologie und die internationale Arbeitsgruppe für Salmonellen- und Enterobakterienbestimmung gegeben.

Untersuchungstätigkeit:

Fettbestimmungen	706.626
Reduktasetests	426.129
Eiweißbestimmungen	115.312
Hemmstoffnachweise	71.257
chemische und physikalische Untersuchungen an Milchprodukten und Betriebswasser	1.974
Gärproben	28.512
mikrobiologische Untersuchungen an Milch, Futter- und Düngemitteln	6.420
Sonstiges	124
Bestimmungsstücke	1,356.354

Biometrie

(Leiter: Hofrat Dipl.-Ing. Erwin Lengauer)

Außer routinemäßigen statistischen Auswertungen und Kontrollen für die Milch-, die Boden- und die Biologische Abteilung, bestand in Korrelations-, Trend-, Varianzanalysen, T-Tests, Dicantests u. a. m. und in den durch sie bedingten Programmierungen, wurden sehr umfangreiche Regressionsanalysen mit Optimierung der Variablensätze im Rahmen des Forschungsprogrammes zur Erweiterung und Automatisierung der Futtermittelanalytik durchgeführt, sowie für die Pestizidabteilung ein umfangreiches Programm für die Datendokumentation entwickelt.

Pestizide

(Leiter: OKoär Dr. Gerd Puchwein)

Im Berichtsjahr wurden wiederum in erster Linie Milch und Futtermittel auf Organochlorpestizide untersucht. Außerdem wurden in Zusammenarbeit mit der OÖ. Landwirtschaftskammer Obst- und Gemüseproben auf Organochlor- und Organophosphorinsektizide geprüft. In verschiedenen Fällen wurden darüber hinaus bei diesen Proben Untersuchungen auf Fungizide (Dithiocarbamate, Captan, Quintozen, Dichlofluanid) durchgeführt. Darüber hinaus wurden von der Abteilung im Rahmen des Ölsaatenprojektes Bestimmungen von Eruca-

säure in Raps und für ein Qualitätsprogramm im Hopfenbau Bitterstoffanalysen von Hopfenproben vorgenommen.

Bei verschiedenen Tagungen wurde über die Arbeiten der Abteilung berichtet.

Untersuchungstätigkeit:

Milch (Organochlorpestizide)	332
Futtermittel (Organochlorpestizide)	199
Obst und Gemüse (Organochlor-, Organophosphorpestizide, Fungizide)	55
diverses (Organochlorpestizide)	7
Raps (Erucasäure)	14
Hafer (Chlorcholinchlorid)	18
Hopfen (α -Säuren, Bitterwert)	69
Proben insgesamt	694

Saatgut

(Leiter: Rat Dipl.-Ing. Dr. Rudolf Schachl)

Keimfähigkeit, Reinheit und Gesundheitsuntersuchungen im Rahmen der Saatgutuntersuchung, namentlich der Saatgutankennung und der Saatgutkontrolle, standen im Vordergrund der Prüfungen. Besonders bei privaten Einsendungen war eine rückläufige Tendenz im Probeneingang zu beobachten. Besonderen Umfang nahmen wieder die Anträge auf Ausstellung von Gleichwertigkeitsbescheinigungen, bedingt durch die Zunahme von Saatgutimporten, ein. Für das Statistische Zentralamt wurden wiederum für Westösterreich die Auswertungen der Erntermittlungen vorgenommen. Im Rahmen der Sorten- und Varietätenerhaltung (Genbank) sind etwa 250 Sorten vom Erhaltungsanbau gekommen. Dabei war es notwendig, einige genetische und pflanzenbauliche Versuche bei Roggen und Mohn durchzuführen.

Der Abteilungsleiter war als Saatgutanalytiker im Experteneinsatz der FAO in der Zeit vom 24. September bis 23. Dezember 1979 in Bangladesh tätig.

Untersuchungstätigkeit:

Roggen	116
Weizen	700
Gerste	388
Hafer	249
Mais	1.172
Kleesamen	454
Grassamen	471
Rübensamen	309
Hülsenfrüchte	156
Ölfrüchte	184
Gemüsesamen	792

Mischungen	168
Sonderkulturen	139
Buchweizen	2
Proben insgesamt	7.665
Bestimmungsstücke	22.342

Kontrollen aufgrund des Saatgutgesetzes: kontrollierte Orte = 63, kontrollierte Firmen = 95, entnommene Proben = 765, beanstandete Proben = 136, Anzeigen = 5, Plombierungen nach § 6 des Saatgutgesetzes = 21.741 Säcke, Kartons und Container.

Wirkstoffe

(Leiter: Dipl.-Ing. Horst Rauter)

Durch die Einführung der instrumentellen Analytik (Hochleistungs-dünnschicht- und Hochdruckflüssigkeitschromatographie) in die Futtermittelkontrolle konnte ein wesentlicher Fortschritt bei der Bestimmung der ernährungsphysiologisch wichtigen organischen Wirkstoffe in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht erzielt werden. Die Untersuchungsmöglichkeiten auf Vitamine, Coccidiostatica bzw. Wachstumsförderer wurden dadurch wesentlich erweitert.

Untersuchungstätigkeit:

Vitamin A	418
Vitamin B ₂	2
Vitamin C	1
Vitamin E	62
Vitamin K	1
Cholinchlorid	19
Carotin	1
Xantophyll	1
Amprolium	3
Carbadox	109
Furazolidon	130
Meticlorpindol	2
Nitrovin	179
Ronidazol	87
Lactose	17
Saccharose	40
Eisen	2
Peroxidzahl	2
Proben insgesamt	659
Bestimmungsstücke	1.097

Feldversuche

(Leiter: OKoär Dipl.-Ing. Dr. Josef Wimmer)

In Sortenversuchen mit Roggen, Winter- und Sommergerste, Winter- und Sommerweizen, Hafer, Körner- und Silomais sowie Kartoffeln wurden im Berichtsjahr an 5 geologisch und klimatisch unterschiedlichen Stellen in Oberösterreich und in einer Stelle in Salzburg die zum Anbau zugelassenen Sorten sowie einige erfolgversprechende Neuzuchtstämmen geprüft. Bei Winterweizen und Wintergerste wurden verschiedene Intensivierungsmaßnahmen, wie Halmverkürzung, Bekämpfung von Halmbruch und Ährenkrankheiten, Mehltaubekämpfung sowie N-Spätdüngung geprüft. Um die Möglichkeit einer Stickstoffdüngungsempfehlung nach Bodenanalysen zu überprüfen, wurden auch $N_{\min}$ -Untersuchungen durchgeführt. Der Fruchtfolgeversuch St. Florian, in dem verschiedene Fruchtfolgen unter Einbeziehung der Strohverwertung verglichen werden, lief im 9. Versuchsjahr. Grünlandversuche befaßten sich mit dem Einfluß von Wirtschafts- und Mineraldüngung auf den Pflanzenbestand und die Qualität des Wiesenfutters. Auch wurden steigende Gaben belüfteter und unbelüfteter Rindergülle in ihrer Auswirkung auf Dauerwiese verglichen.

Versuchstätigkeit:

Feldversuche	57
Prüfnummern	823
Parzellen	2.872
Erhebungsbetriebe	75
Qualitätsbestimmungen an Ernteproben	3.285

Verwaltung

(Leiter: Amtssekr. Anton Baumgartner)

Veröffentlichungen

- BRONNER, H. u. W. BACHLER: Der hydrolysierbare Stickstoff als Hilfsmittel für die Schätzung des N-Nachlieferungsvermögens von Zuckerrübenböden. Landw. Forsch., 32, 3, 1979.
- GUSENLEITNER, J.: Klärschlamm — ein Produkt der Abwasserreinigung. Der Bauer, 6, 214, 1979.
- GUSENLEITNER, J.: Bemerkenswertes über Faltenwespen. VII. Nachrichtenblatt d. Bayer. Entom., Jg. 28, 60—63, 1979.
- GUSENLEITNER, J.: Ein Vierteljahrhundert Kartoffelvirus-Testung an der Landw.-chem. Bundesversuchsanstalt Linz. Inform. 1—2, 6—12, 1979.
- GUSENLEITNER, J.: Die Microdynamics- und Pseudomicrodynamics-Arten des Balkans und der Türkei. Linzer biol. Beitr. 11/1, 75—94, 1979.
- GUSENLEITNER, J.: Die Arten der Untergattung Neoleptochillus Blüthgen, 1961, auf der Iberischen Halbinsel. Linzer biol. Beitr. 11/1, 95—103, 1979.
- LENGAUER, E.: Auswertung der milchwirtschaftlichen Ringuntersuchungen 1979. Milchwirtschaftl. Ber. 60/1979, 201—204 (referiert in Wolfpassing 1979).
- LENGAUER, E.: Über einen in Österreich wenig beachteten Schimmelpilz. Im Druck. (Referiert in Graz, 1979.)
- LEW, H., E. MÜLLNER, R. HAGER u. M. GREGOR: Fütterungsprobleme bei Mastschweinen verursacht durch fusarientoxinhaltigen Mais. Die Bodenkultur, 309—316, 1979.

- PUCHWEIN, G.: Ergebnisse von Rückstandsuntersuchungen pflanzlicher Futtermittel. Landw.-chem. Bundesversuchsanstalt Linz, Bd. 12, 75—85, 1979.
- PUCHWEIN, G.: Pestizidrückstände in der Milch unter dem Blickwinkel regionaler und jahreszeitlicher Schwankungen. Milchwirtschaftl. Ber., Bd. 60, 217—220, 1979.
- PUCHWEIN, G., G. SCHMIDINGER, S. HAIN u. D. KRÜTZEN: Bestimmung von Chlorcholinchlorid-Rückständen in Getreide nach dünn-schichtchromatographischer Isolierung durch Remissionsspektralphotometrie. Z. Lebensm. Unters. Forsch., Bd. 169, 339—342, 1979.
- RAUTER, H.: Die Bestimmung von Furazolidon in Futtermitteln mittels Hochleistungsdünnschichtchromatographie. Landw. Forsch. 32 (3), 232, 1979.
- GLAUNINGER, J., J. WEINDLMAYR u. J. WIMMER: Unkrautbekämpfung mit Vorläuferherbiziden in Sojabohne. Die Bodenkultur, 30, 401—416, 1979.
- WIMMER, J. u. F. WEIS: Ergebnisse aus Feldversuchen. Bericht V 54/79 der Landw.-chem. Bundesversuchsanstalt Linz, 1979.

Kurzberichte

Bekämpfung von Halmbruch- und Ährenkrankheiten bei Winterweizen

Die Versuche, die bisher 3jährig mit jeweils 3 Weizensorten durchgeführt wurden, gelangten nunmehr 1979 mit je 1 Weizensorte an den Versuchsstellen Ritzlhof und Wartberg/Krems zur Anlage.

Der Befallsdruck mit *Cercospora* war im Versuchsjahr gering. Der Einsatz von Derosal zur Bekämpfung der Fußkrankheiten zeigte an beiden Versuchsstellen keine ertragsverbessernde Wirkung. Demzufolge erbrachte auch die kombinierte Anwendung (Bekämpfung von Halmbruch- und Ährenkrankheiten) keine zusätzlichen Mehrerträge. Spelzenbräune trat 1979 erst relativ spät in mäßigem Umfang auf. Trotzdem erwies sich die Bekämpfung der Ährenkrankheiten mit Mehrerträgen von 4—7 % am Standort Ritzlhof und solchen von 11—13 % am niederschlagsreicheren Standort Wartberg/Krems als wirtschaftlich lohnende Maßnahme.

Im Durchschnitt der Jahre 1976—1978 waren an der Versuchsstelle Ritzlhof durch die Bekämpfung der Ährenkrankheiten Ertragssteigerungen von 6 % sowie an der Versuchsstelle Vorchdorf solche von 8 % erzielt worden. Die Bekämpfung von Halmbruchkrankheiten zeigte nur nach Getreidevorfrüchten eine positive Wirkung.

J. Wimmer

Saatstärkenvariation, N-Düngung und CCC-Anwendung bei Hafer

Hiezu wurden ebenso wie in den Vorjahren 3 Versuche mit geänderter Fragestellung durchgeführt. An der Versuchsstelle Wartberg/Krems wurde der Faktor Saatstärke in Wechselwirkung mit Stabilisanwendung und N-Spätdüngung bei den Sorten Flämingskrone, Flämingsnova und Tarra geprüft.

Da durch die Trockenheit des Frühjahres die Bestockung stark behindert war und die Haferbestände im allgemeinen dünn waren, wirkte sich die Verringe-

rung der Saatstärke um $\frac{1}{4}$ in diesem Jahr auf die Bestandesdichte und den Ertrag negativ aus, die durchschnittliche Ertragsreduktion betrug 4 %. In den Vorjahren hatte sich auf 2 Versuchsstellen die Verminderung der Saatstärke bei deutlicher Verbesserung der Standfestigkeit als ertragsneutral erwiesen. Im Versuchsjahr 1979 wurden auch durch Stabılanbehandlung und N-Spätdüngung keine positiven Ertragswirkungen erzielt. Die Lagerung, die erst relativ knapp vor der Ernte auftrat und dadurch ertragsunwirksam blieb, wurde durch die CCC-Anwendung verringert, durch die N-Spätdüngung dagegen deutlich gefördert. Im Durchschnitt der Jahre 1976—1978 wurden durch Stabılananwendung gesicherte Mehrerträge von 6—7 % erzielt, während die Stickstoffspätdüngung bei einer deutlichen Zunahme der Lagerung nur einen geringfügigen Ertragsanstieg bewirkte.

An den beiden Außenstellen im Mühlviertel wurden als Intensivierungsmaßnahmen N-Steigerung und Stabılananwendung bei 3 Hafersorten und einer Menggetreidevariante (Hafer + Gerste) geprüft. Hafer litt auf den leichten Sandböden des Mühlviertels besonders stark unter der Trockenheit, blieb vorerst dünn und kurz und bildete in der Folge eine große Anzahl von Nachschossern aus. Durch die um 30 kg/ha erhöhte N-Düngung wurden an den Standorten Bad Zell und Schlägl Mehrerträge von durchschnittlich 5—6 % erzielt, wobei das Hafer-Gerste-Gemenge das erhöhte N-Angebot am besten nutzen konnte (12 bis 14 % Mehrertrag). Durch Stabılananwendung wurde auf beiden Standorten kein nennenswerter Ertragsanstieg erzielt, was aufgrund der Bestandesentwicklung und der fehlenden bzw. erst spät auftretenden Lagerung auch nicht zu erwarten war.

Im 4jährigen Durchschnitt der Jahre 1976—1979 wurden an der Versuchsstelle Bad Zell durch die höhere N-Düngung durchschnittliche Mehrerträge von 9 % sowie durch Stabılananwendung solche von zusätzlich 3 % erzielt. Sowohl auf die Erhöhung der N-Düngung als auch auf die Stabılananwendung sprachen am besten die Sorte Tarra und das Hafer-Gerste-Gemenge an, die Sorte Erntegold erwies sich dagegen als düngungsextensiv. An der Versuchsstelle Schlägl ergab sich durch die höhere N-Düngung nur bei der Gemenge-Variante eine Ertragsverbesserung. Die Wirkung der Stabılananwendung war dagegen mit durchschnittlichen Mehrerträgen von 10 % recht deutlich.

J. Wimmer

Standraum- und Reihenweitenversuche bei Körnermais

Standraumversuche wurden 1979 an den Versuchsstellen Ritzlhof und Taufkirchen/Pram mit neueren Maishybriden verschiedener Reifegruppen durchgeführt. Dabei wurden die Sorte Euros LG 3 (Rz. 190), Titus (Rz. ca. 230), Buras LG 5 (Rz. 230) und Circe LG 9 (Rz. 260) mit den Standraumabstufungen 80 000 Pflanzen/ha ($70 \times 17,8$ cm), 100 000 Pfl./ha ($70 \times 14,2$ cm) und 120 000 Pfl./ha ($70 \times 11,9$ cm) geprüft.

Obwohl das Ausgangsniveau mit 80 000 Pflanzen/ha bereits hoch lag, wurde am Standort Ritzlhof durch die Erhöhung der Bestandesdichte auf 100 000 Pfl./ha der Kornertrag im Durchschnitt der Sorten um 5,8 dt/ha bzw. 7 % und durch eine weitere Anhebung auf 120 000 Pfl./ha um zusätzliche 4,8 dt/ha bzw. 5 % gesteigert. Dabei reagierten die frühe Sorte Euros LG 3 und die mittelfrühe Sorte Circe LG 9 am besten auf die Anhebung der Pflanzenzahlen. Bei den höheren Pflanzenzahlen nahm jedoch die Lagerneigung bereits etwas zu. Die Ernte-feuchte des Korns blieb jedoch bei in diesem Jahr sehr guter Ausreife ziemlich unverändert. Im zweijährigen Durchschnitt fällt ebenfalls die äußerst positive Reaktion der Frühsorte Euros LG 3 auf die Erhöhung der Bestandesdichte auf.

An der etwas kühleren und niederschlagsreicheren Versuchsstelle Taufkirchen/Pram wurde bei den Sorten Titus und Circe LG 9 das Ertragsoptimum bereits bei 100 000 Pfl./ha erreicht, während der Kornertrag bei der frühen Sorte Euros LG 3 bis zu einer Bestandesdichte von 120 000 Pfl./ha noch um zusätzliche 5,1 dt/ha angehoben werden konnte. Auch die Standfestigkeit erwies sich bei dieser hohen Pflanzenzahl als noch ausreichend. Die Ernte-feuchte des Korns stieg jedoch bei höheren Bestandesdichten um ca. 1 % an.

Insgesamt läßt sich folgern, daß im Durchschnitt der Jahre bei den meisten Sorten 100 000 Pfl./ha zur Erntezeit im öö. Raum die obere Grenze der Bestandesdichte darstellen, wobei als begrenzender Faktor vor allem die unterschiedliche Standfestigkeit der einzelnen Sorten (Neigung zur Lagerung bzw. zum Stengelbruch) auftritt. Kurze und standfeste Sorten können im allgemeinen dichter gestellt werden.

In einem in Taufkirchen/Pram mit der Sorte Circe LG 9 durchgeführten Reihenweitenversuch, in dem die praxisüblichen Reihenweiten von 70 und 60 cm bei gleich hoher Pflanzenzahl miteinander verglichen wurden, ergaben sich im Versuchsjahr 1979 keine ertraglichen Unterschiede. Im Vorjahr war durch die Verringerung der Reihenweite von 70 auf 60 cm eine Ertragssteigerung von 5 % erzielt worden.

J. Wimmer

Qualitätsuntersuchungen von Weißkraut in Abhängigkeit von der Stickstoffdüngung

Aufgabestellung war, mit Hilfe von Feldversuchen festzustellen, ob durch ein Überangebot an Stickstoffdünger Krautpflanzen einen höheren Proteingehalt aufweisen.

Aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse mußte festgestellt werden, daß die ermittelten Protein- und Nitratgehalte der aus dem Feldversuch zur Verfügung stehenden Krautproben keinen signifikanten Zusammenhang zu den einzelnen Düngungsstufen erkennen lassen.

G. Sorger

Mikroflora auf öö. Erntegut und Ursachen der Verpilzung

Eine für das zentrale Anbaugebiet in Oberösterreich repräsentative Stichprobe von Gerste und Hafer wurde mikrobiologisch untersucht. Sie bestand aus

10 Wintergersten-, 11 Sommergersten-, 6 Hafer- und 6 Menggetreide-(Gerste + Hafer)proben.

Winter- und Sommergerste waren etwa zur Hälfte von guter, zur anderen Hälfte von minderer bis schlechter, Hafer und Menggetreide durchwegs von schlechter mikrobieller Qualität. Im Gramm waren vorhanden: bei der Gerste durchschnittlich 9 000 000 (153 000—36 000 000) Bakterien und 70 000 (1250 bis 725 000) Pilze, die Fettsäurezahlen lagen zwischen 31,4 und 200,0; beim Hafer durchschnittlich 149 000 000 (50 000 000—334 000 000) Bakterien und 590 000 (133 000—1 200 000) Pilze. Die Fettsäurezahlen lagen zwischen 81,9 und 108,9; beim Menggetreide durchschnittlich 45 000 000 (7 000 000—104 000 000) Bakterien und 95 000 (14 000—190 000) Pilze, die Fettsäurezahlen lagen zwischen 61,6 und 110,0. Unter den Pilzen herrschte die Feldflora (Cladosporien, Alternarien, Hefen) vor, es traten aber auch Toxinbildner (Fusarien, *Aspergillus glaucus*) und Verderberreger (Mucoraceen) regelmäßig in Erscheinung. Die Fettsäurezahlen lagen bei guten Proben in der Regel unter 40. Bei solchen über 50 scheint begründeter Verdacht auf Verderbprozesse vorzuliegen.

E. Lengauer

Toxinbildung durch Schimmelpilze unter den Bedingungen der landwirtschaftlichen Praxis

Unsere Untersuchungen von Futtermitteln im Jahre 1979 haben ergeben, daß das Fusarientoxin Desoxynivalenol (Vomitoxin), im Winter 1977/78 für die Fütterungsprobleme in südsteirischen Schweinemastbetrieben verantwortlich, derzeit von allen Mykotoxinen der heimischen Landwirtschaft die meisten Probleme bereiten dürfte. Sowohl die Höhe seiner Konzentration in den einzelnen Futtermitteln wie seine weite Verbreitung stellen seine Bedeutung weit über die bisher in Österreich nachgewiesenen Mykotoxine. Sein Vorkommen beschränkt sich nicht auf Mais, sondern es kann auch bei anderen Getreidearten, wie Hafer und Weizen, nachgewiesen werden. Die Schäden, die der landwirtschaftlichen Produktion durch die verminderte Freßlust der Haustiere, infolge des Vomitoxingehaltes des Futters, erwachsen, dürften daher sehr hoch sein.

Auch 1979 kam es im südsteirischen Maisanbaugebiet wiederum verbreitet zu Fusariumbefall und zur Bildung von Fusariumtoxinen. Wenn auch die dadurch verursachten Schäden nicht so drastisch waren wie im Katastrophenjahr 1977, so erhärten die neuerlichen Fälle doch unsere damals geäußerte Ansicht, daß es im steirischen Maisanbaugebiet durch fehlende Fruchtfolge und andere Umstände, ausgelöst durch bestimmte Wetterbedingungen, gehäuft zum Auftreten von Fusarientoxikosen kommen kann. Bei der Analyse der steirischen Maisproben der Ernte 1979 ergab sich der interessante Aspekt, daß erstmalig in mehreren Proben große Mengen von Vomitoxin nachgewiesen werden konnten, jedoch kein Zearalenon. Bis dahin waren wir der Meinung, daß das relativ leicht zu bestimmende Zearalenon als Indikator für eine Vomitoxinkontamination gelten

kann und daß man sich in vielen Fällen die schwierige und teure Vomitoxinbestimmung sparen könne.

Mikrobiologische Untersuchungen der Haferernte 1979 ergaben generell sehr hohe Keimzahlen. Bei der Verfütterung des Hafers kam es zu zahlreichen Erkrankungen bei Haustieren. Unsere Untersuchungen der Haferproben auf Mykotoxine ergaben, daß sämtliche inkriminierte Proben das Alternariatoxin Alternariolmethyläther (AME) enthielten. Kann AME aufgrund des nachgewiesenen relativ geringen Gehaltes auch nicht als alleinige Ursache der Erkrankungen angesehen werden, so ist der Nachweis des Mykotoxins doch ein Hinweis darauf, daß giftige Stoffwechselprodukte der Mikroorganismen die kausalen Faktoren der Erkrankungen sein dürften.

Zahlreiche Nachbarstaaten Österreichs haben in den letzten Jahren eine Höchstmengenverordnung für Aflatoxin B₁ in Futtermitteln eingeführt. Es war daher zu befürchten, daß Erdnußschrot mit hohem Aflatoxingehalt, der in den Nachbarländern nicht mehr abgesetzt werden kann, an österreichische Futtermittelhersteller verkauft wird. Unsere Untersuchungen ergaben, daß diese Befürchtungen voll berechtigt sind. Sämtliche untersuchte Erdnußschrotpollen enthielten beträchtliche Konzentrationen an Aflatoxin — bis zu 3 ppm. Wird die Fütterungsanleitung der Futtermittelhersteller von den Landwirten befolgt, so führt die Verfütterung von Milchviehfutter mit 10—20 % Erdnußanteil unweigerlich zu einem nicht mehr tolerierbaren Gehalt an Aflatoxin M₁ in der Milch.

H. Lew

Die Wirkung von Müllkompost auf das Blühverhalten von Petunien und Weihnachtssternen

Das Blühverhalten von Petunien und Weihnachtssternen wurde bei folgenden Prüfgliedern untersucht:

1. reine Erde,
2. Erde:Müllkompost = 2:1,
3. Erde:Torf = 2:1,
4. Erde:Torf:Müllkompost = 4:1:1.

Bei gleichem Blühbeginn der Petunien Ende Mai fiel bereits kurze Zeit darauf das Prüfglied mit Torf durch eine geringere Blütenzahl auf. Diese geringe Blütenzahl dauerte bis Ende des Versuches (31. August) an. Mit Anfang Juli waren die anderen Prüfglieder im Blühverhalten etwa gleich, aber ab Ende Juli bewirkte Müllkompost eine höhere Blütenzahl gegenüber reiner Erde. Auch bei den Weihnachtssternen schnitten jene Prüfglieder, bei denen Müllkompost verabreicht wurde, in der Ausbildung der Blüten am besten ab, gefolgt von reiner Erde und schließlich vom Prüfglied mit Torf. Die Torfgaben dagegen bedingten eine sehr starke Blattentwicklung, welche gegenüber allen anderen Prüfgliedern deutlich hervortrat. Auffällig war, daß bei dem Prüfglied 2 (Erde + Müllkompost) die Blattränder schwache Nekrosen zeigten.

J. Gusenleitner und W. Nimmervoll

Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffverbindungen (PAK) in Siedlungsabfällen

Eine Analysenmethode zur Identifizierung und quantitativen Bestimmung von polyc. aromat. Kohlenwasserstoffverbindungen in Müllkompostproben wurde entwickelt, die durch Kombination von extraktiven, chromatographischen und spektrophotometrischen Verfahren einen Nachweis von Benzo(a)pyren, Benzfluoranthren und Fluoranthren aus gleicher Probenmatrix ermöglicht. Nach einer flüssig-flüssig Extraktion der kühlgelagerten Proben mittels Methanol-Wasser-n-Hexan wird der Extrakt säulenchromatographisch über desaktiviertem Aluminiumoxyd und Kieselgel gereinigt, fraktioniert und sodann die PAK-Verbindungen in zwei dünnschicht-chromatographischen Systemen isoliert. Die Bestimmung der Substanzen erfolgt durch Aufnahme der in situ Fluoreszenz-Ortskurven, wobei über Peakhöhe und Halbwertsbreite ausgewertet wird. Neben der Fluoreszenzortskurve ist für die Identifizierung der jeweiligen Verbindung auch die Aufnahme des Fluoreszenzmaximums möglich. Die absolute Nachweisgrenze der Methode liegt im Bereich von wenigen Nanogramm, wobei die Wiedergewinnungsrate durchschnittlich 80 % beträgt.

K. Aichberger

Die Profilverteilung einiger Schwermetalle in Böden Oberösterreichs

An Hand von 19 Bodenprofilen aus verschiedenen Landschaftsräumen Oberösterreichs wurde der natürliche Gehalt und die Verteilung der Schwermetalle Kupfer, Zink, Nickel, Chrom, Blei und Cadmium in den Bodenhorizonten untersucht. Folgende Bodentypen wurden in die Untersuchung einbezogen:

Felsbraunerden auf silikatischem bzw. auf kalkhaltigem Ausgangsmaterial, Lockersediment-Braunerden, Parabraunerden, Auböden sowie je ein Podsol, ein Pseudogley und ein Braunlehm. Nach einem nassen Säureaufschluß der Proben erfolgte die Bestimmung der Elemente mittels Atom-Absorptions-Spektrophotometrie in der Luft-Acetylenflamme bzw. kam im Falle von Cadmium die flammenlose Technik der Graphitrohrküvette zum Einsatz.

Die Schwermetallgehalte der Böden variierten bei Einbeziehung aller Horizonte bei Cu 1—36 ppm, Zn 6—235 ppm, Ni 1—57 ppm, Cr 1—50 ppm, Pb 2 bis 69 ppm und Cd 0,01—0,71 ppm. Die Untersuchungen ergaben stets höhere Blei- und Cadmiumgehalte in den Oberböden, während die Elemente Cu, Zn, Ni und Cr eher gleichmäßig in den Horizonten verteilt waren, sodaß bei ihnen eine Abhängigkeit der Gehalte im Oberboden von dem darunterliegenden Material angenommen werden kann. Die Unterschiede in den Schwermetallwerten waren von Standort zu Standort größer als innerhalb der Horizonte eines Profiles. Zwischen Kupfer, Zink, Nickel und Chrom untereinander und von diesen Elementen zum Tongehalt der Böden bestanden signifikant positive Korrelationen. Blei und Cadmium korrelierten ebenfalls gesichert miteinander und wiesen im

Gegensatz zu den anderen Elementen zur organischen Substanz der Böden enge Beziehungen auf. Das unterschiedliche Verhalten der Schwermetalle und das daraus resultierende Verteilungsmuster in den Bodenprofilen ist nur durch deren verschiedene chemisch-physikalischen Eigenschaften erklärbar.

K. Aichberger

Prüfung der Bodentrocknung als Probenvorbereitung zur Bestimmung des mineralischen Bodenstickstoffes entsprechend der $N_{\min}$ -Methode

Im Rahmen des $N_{\min}$ -Versuchsprogrammes 1979 wurden an einer Reihe von Böden, gruppiert in leichte, sandige Schluffe und mittelschwere, lehmige Schluffe bis Lehme, Untersuchungen angestellt, ob die Nitrat- und Ammonstickstoffwerte der Böden durch eine Probentrocknung, im Vergleich zu den Analysen im naturfeuchten Zustand verändert werden. Die Bestimmung des mineralischen Stickstoffes erfolgte zunächst im naturfeuchten Zustand, unmittelbar nach der Probenziehung, dann nach einer 60°-Trocknung derselben Proben, nach einwöchiger Lufttrocknung und nach viermonatiger Lufttrocknung. Die Analysen ergaben, daß in allen Fällen von Probe zu Probe variierend, unregelmäßige und daher nicht kalkulierbare Veränderungen stattfanden. Bei der ersten Versuchsvariante, 12stündige Bodentrocknung bei 60° C, kam es zu einer durchschnittlichen Abnahme der NO_3 -N-Werte um 11 %, während gleichzeitig die NH_3 -N-Werte um 90 % anstiegen. Wurden die Proben bei Raumtemperatur an der Luft getrocknet, so waren nach einer Woche, im Vergleich zu den Werten im Naturzustand sowohl die Nitrat-N-Werte (22—46 %) als auch die Ammon-N-Werte (20—64 %) erhöht, wobei die stärkere Nitrifizierung bei den leichteren Böden stattfand. Die gleichen Proben wurden nach viermonatiger Lagerung nochmals untersucht und es zeigte sich, daß eine weitere Zunahme des mineralischen Stickstoffgehaltes erfolgte.

Als Schlußfolgerung aus dem Untersuchungsergebnis ist festzuhalten, daß bei der $N_{\min}$ -Methode die Analyse sofort nach der Probenziehung zu erfolgen hat, da ansonsten sehr leicht unkontrollierbare Veränderungen an der mineralischen N-Fraktion stattfinden und damit die Ergebnisse unbrauchbar werden.

K. Aichberger

Änderungen bodenphysikalischer Parameter durch Stroheinarbeitung

Im Rahmen des Internationalen N-Dauerversuches (ISDV) wurden am Versuchsstandort Steyr, im Vergleich zu strohgedüngten Parzellen, die Auswirkungen einer Stroheinbringung in den Boden auf die physikalischen Kenngrößen Boden-, Poren-, Luft- und Wasservolumen untersucht. Beim Boden des ISDV-Standortes Steyr handelt es sich um eine humose, lehmig-schluffige Parabraunerde, die mitteldicht gelagert ist, sehr gute Krümeleigenschaften aufweist

und zum Ausgangszeitpunkt der Untersuchungen (1972) folgende physikalische Kenndaten aufwies:

Raumtrockengewicht = $1,49 \text{ kg/dm}^3$

spezifisches Gewicht = $2,70 \text{ kg/dm}^3$

Bodenvolumen = 55,3 %

Porenvolumen = 44,7 % (davon 28,9 % Wasservolumen und 15,8 % Luftvolumen)

Von diesem Boden wurden jährlich nach der Sommergerstenernte Proben aus den Versuchsvarianten mit und ohne Strohdüngung in ungestörter Lagerung, mittels Stechzylinder entnommen und experimentell das Gewicht, das Volumen, der Wassergehalt und das spezifische Gewicht festgestellt und daraus das Boden- und Porenvolumen prozentuell berechnet.

Eine Gegenüberstellung der mehrjährigen Ergebnisse zeigt (Tab. 1), daß die Unterschiede in den Boden- und Porenvolumina zwischen den einzelnen Jahren größer sind als die Differenzen zwischen den Parzellen mit und ohne Stroheinbringung innerhalb eines Jahres. Die jährlichen Änderungen der Boden- und Porenvolumina lassen zudem keine gerichtete Tendenz erkennen, sodaß folgende Schlußfolgerung gezogen werden kann:

Die im vorliegenden Versuch ermittelten bodenphysikalischen Kenngrößen sind vermutlich nicht die geeigneten Parameter, um Auswirkungen einer Strohdüngung zu beobachten, da sie von den jährlich variierenden Klimafaktoren dominierend beeinflußt werden.

K. Aichberger

Rückstände von Pestiziden in Rohmilchproben aus Oberösterreich, Tirol und Salzburg

1979 wurden die routinemäßigen Milchuntersuchungen aus 19 Molkereieinzugsgebieten Oberösterreichs und aus 34 von Tirol nach dem im Jahresbericht 1977 vorgestellten Organisationsschema fortgeführt, außerdem wurde Salzburg in die regelmäßigen Kontrollen mit einbezogen.

a1) Oberösterreich

Hier war im abgelaufenen Jahr ein weiterer Rückgang in der HCB-Belastung zu beachten: Der Mittelwert der Werte der 19 Gebiete ging von 107 auf 87 ppb zurück und der Höchstgehalt war 164 ppb (1978: 196 ppb). Außerdem war nicht nur das Mittel 1979 niedriger als im Jahr davor, sondern es erfolgte in 18 der 19 Gebiete eine Abnahme der HCB-Belastung und nur in einem einzigen Fall war eine leichte Zunahme zu beobachten. Obwohl die HCB-Belastung immer noch deutlich höher ist als in den Grünlandgebieten Westösterreichs, liegen die Gehalte durchwegs weit unter der Toleranzgrenze von 500 ppb.

α - und γ -HCH-Gehalte waren im wesentlichen gleich wie 1979, die beobachteten Höchstgehalte betrugen 71 ppb bzw. 70 ppb, d. h., Höchstmengenüberschreitungen lagen nicht vor, der Abstand zur Toleranzgrenze von 100 ppb ist jedoch knapp. Im allgemeinen ist der α -HCH-Gehalt deutlich höher als der γ -HCH-Gehalt (im Mittel fast doppelt so hoch).

Rückstände anderer Pestizide (DDE, β -HEPO und Dieldrin) wurden nur teilweise nachgewiesen, wobei DDE meist angetroffen wird, wenn auch in durchwegs äußerst niedrigen Konzentrationen, in der Größenordnung von $\sim 1\%$ der Toleranzgrenze. β -HEPO und Dieldrin werden nur sporadisch gefunden, die Gehalte sind durchwegs weit unter den zulässigen Höchstmengen.

a2) Tirol

Hier wurde wiederum die bereits seit zwei Jahren zu beobachtende Tendenz bestätigt, daß die α -HCH-Konzentration vom Ende des Frühjahres bis zum Herbst hin deutlich ansteigt. Dieser Frage wurde insofern nachgegangen, als in einem Molkereieinzugsgebiet eine Trennung von Betrieben vorgenommen wurde, deren Kühe den Sommer auf Almweiden verbrachten bzw. solchen, deren Tiere im Tale blieben. Interessanterweise war im Herbst jedoch bei beiden Gruppen ein Anstieg der α -HCH-Gehalte im gleichen Ausmaß zu beobachten. Heuer soll nur in Grünlandgebieten Oberösterreichs und der Obersteiermark im Rahmen des Forschungsprojektes 1980 speziell das Problem der relativ hohen α -HCH-Gehalte und deren zeitlichen Schwankungen nachgegangen werden, was erstaunlicherweise gerade in Grünlandgebieten brisant ist. Der Umstand nämlich, daß vereinzelt Toleranzüberschreitungen festzustellen sind und daß auch die mittleren Gehalte nicht weit unter der Toleranzgrenze liegen, zeigt, daß es sich dabei nicht um eine rein akademische Frage handelt, sondern daß die Entdeckung der Ursachen als sehr wichtig einzustufen ist.

a3) Salzburg

Soweit es das bisher vorliegende Datenmaterial erlaubt, ähnelt die Situation hier den Verhältnissen in Tirol, d. h. relativ niedrigen HCB-Belastung (von einer weiter unten zu erörternden Ausnahme abgesehen), teilweise erhöhte α -HCH-Belastung (vereinzelt Toleranzüberschreitungen!), was nur unterstreicht, daß dieses Problem nicht lediglich lokaler Bedeutung (in Tirol) ist. Im Bereich einer Gemeinde werden außerdem regelmäßig stark erhöhte HCB-Belastungen gefunden. Zwar lag der höchste bisher beobachtete Gehalt von 288 ppb immer noch weit unter der Toleranzgrenze von 500 ppb, immerhin gibt es aber zu Bedenken Anlaß, wenn der Gehalt ein Vielfaches der in diesem Bundesland sonst ermittelten HCB-Gehalte ausmacht. Daher wurde soeben in diesem Problemgebiet eine spezielle Untersuchung begonnen, bei der die Milch sämtlicher Lieferanten der Molkerei einzeln untersucht werden.

Abschließend sei festgestellt, daß in nächster Zeit eine Publikation vorbereitet wird, in der Vorgangsweise, Ergebnisse und Schlußfolgerungen des bisherigen Milchuntersuchungsprogrammes detailliert dargestellt werden sollen.

b) Rückstände von Pestiziden in Eiweißfuttermitteln

Diese Untersuchungen betrafen vorwiegend Sojaschrot (129 Proben), in geringerem Maße (28 Proben) Fischmehl sowie einige Erdnuß- und Leinschrote. Soja war — soweit eruierbar — amerikanischen und brasilianischen Ursprungs.

Bei Soja (gleiches gilt auch für Erdnuß- und Leinschrot) waren wiederum HCB (in 83 %) und Lindan (in 100 %) aller Proben anzutreffen, andere Organochlorpestizide (α -HCH, Dieldrin, Endrin und DDT) wurden nur sporadisch in geringen Konzentrationen angetroffen. Auch die HCB- und γ -HCH-Gehalte lagen fast durchwegs sehr niedrig, sodaß bei HCB keine und γ -HCH nur in 2,3 % aller Proben die deutsche Höchstgrenze knapp überschritten wurde.

Die Aussagen über Fischmehl stützen sich nur auf eine relativ geringe Probenzahl und sind daher vorsichtiger zu beurteilen als die oben vorgestellten, doch wurden auch hier in erster Linie Lindan und HCB sowie weniger häufig DDT nachgewiesen. Die Gehalte lagen bis auf einen Fall, wo es zu einer geringfügigen Höchstmengenüberschreitung bei Lindan kam, durchwegs deutlich unter den Höchstgrenzen.

Der Beitrag dieser Eiweißfuttermittelkomponenten zur Pestizidbelastung von Futtermitteln ist daher zusammenfassend als eher niedrig einzustufen. Bei Futtermittelkontrollen auf Schadstoffe sollten sowohl Einzel- als auch Mischfuttermittel einbezogen werden, gegebenenfalls auch Mischfuttermittelkomponenten, um Ursachen bei erhöhten Gehalten ermitteln zu können.

Bei Importen erscheint die Kontrolle vor einer Verteilung auf zahlreiche Abnehmer aus praktischen Gründen vorteilhaft. Die vorliegenden Untersuchungen zeigen aber, daß auch Produkte inländischen Ursprungs einer regelmäßigen Kontrolle bedürfen.

G. Puchwein

Entwicklung neuer hochleistungsdünnschichtchromatographischer Analysenmethoden zur quantitativen Bestimmung einiger Coccidiostatica bzw. Wachstumsförderer (Furazolidon, Nitrovin und Carbadox) in Mischfuttermitteln

Die quantitative Bestimmung von Coccidiostatica bzw. Wachstumsförderern in Handelsmischfuttermitteln gestaltet sich in vielen Fällen äußerst problematisch. Die bisher angewandten Labormethoden sind unspezifisch und liefern daher oft unrichtige Analysenergebnisse. Durch die Anwendung der Hochleistungsdünnschichtchromatographie (HPTLC) konnten die dafür verantwortlichen Störfaktoren ausgeschaltet werden.

Für die Wirkstoffe Furazolidon, Nitrovin und Carbadox wurden von uns quantitative Analysenmethoden erarbeitet, die sich neben den erwähnten Vorteilen noch durch eine besonders hohe Empfindlichkeit hervorheben. Bei allen drei Wirkstoffen können somit Gehalte bis unter 1 mg/kg Futtermittel mit relativ hoher Genauigkeit quantitativ bestimmt werden.

Die Hochleistungsdünnschichtchromatographie bietet weiters die Möglichkeit, Auftragungen von Rohextrakten, die bei Mischfuttermitteln auf einfache Weise gewonnen werden können, auf Dünnschichtplatten im Nanogramm-Bereich durchzuführen. Die Vermessung der isolierten Wirkstoffe erfolgt pro-

blemlos am Chromatogrammspektralphotometer (Veröffentlichung in der „Landw. Forschung“, Bd. 32, 232—236, 1979).

Die bisher angewandten Labormethoden hatten einen hohen Aufwand an Arbeitszeit und Chemikalien zur Folge.

Vorteile der dünnsschichtchromatographischen Methode:

1. Bedeutend höhere Verlässlichkeit der Analysenergebnisse durch größere Genauigkeit, Selektivität und Empfindlichkeit.
2. Wirtschaftlichkeit durch enorme Chemikalien- und Arbeitszeiterparnis.
3. Hoher Probendurchsatz. Die Auslegung auf Serienanalysen kann ohne wesentlichen Mehraufwand erfolgen.
4. Als weiterer Vorteil muß bei den dünnsschichtchromatographischen Methoden angeführt werden, daß man auf einfachem Wege sehr rasch auf Gegenwart anderer Coccidiostatica, wie z. B. Dimetridazol, Meticlorpindol, DOT u. a., prüfen kann.

H. Rauter

Untersuchung von Stabilitätseigenschaften oxidationsempfindlicher Vitamine (Vit. A) in Praemices zur Herstellung von Handelsmischfuttermitteln

Die Untersuchungen aus dem Jahre 1978 haben deutlich gezeigt, daß die Abnahme des Vitamin-A-Gehaltes in Praemices bedeutend rapider vor sich geht als es in den entsprechenden Endfuttermitteln der Fall ist. Wir haben daher die einzelnen Praemices noch einmal genauer unter die Lupe genommen und versucht herauszufinden, welche Komponenten, aus welchen der jeweilige Praemix hergestellt wird, den Vitaminabbau beschleunigen. Das Vitamin A wurde dabei als Repräsentant der oxidationsempfindlichen Vitamine herangezogen. Drei verschiedene Praemix-Typen wurden zu diesem Zweck so hergestellt, daß die einzelnen Komponenten, begonnen bei der Wirkstoffmischung, nach und nach zugemischt wurden, wobei von den jeweiligen Zwischenstufen Proben gezogen wurden. Die Untersuchung auf Vitamin A hat nach Lagerzeiten von 6, 12 und 20 Wochen gezeigt, daß für den Vitaminabbau hauptsächlich Spurenelemente wie Kupfer, Zink, Jod usw., sowie hygroskopische Zusätze wie das Cholinchlorid, verantwortlich sind. Es wurden dabei Vitamin-A-Absenkungen bis zu etwa 50 % beobachtet. Interessant erscheint dabei die Tatsache, daß der Wassergehalt des Trägermaterials (in unserem Falle Futterweizenmehl), auf den die Wirkstoffmischungen und die Spurenelemente aufgebracht werden, einen auf den Vitaminabbau fördernden Einfluß ausübt. Zunehmende Feuchtigkeit fördert offensichtlich in diesem Bereich den chemischen Kontakt der einzelnen Praemix-Komponenten. Es werden daher weitere Untersuchungen mit verschiedenen Feuchtigkeitsgraden der Praemix-Träger durchgeführt werden müssen, wobei jetzt aufgrund der bisherigen Ergebnisse bereits abgeschätzt werden kann, daß für eine ausreichende Lagerstabilität ein Feuchtigkeitsgehalt von nicht über 8 % notwendig zu sein scheint.

Die Erhaltung der ernährungsphysiologisch wichtigen Vitamine in den Prae-

mices über eine längere Lagerzeit (mindestens 4 Monate) ist von großer Bedeutung. Besonders kleinere Handelsfuttermittelproduzenten, die umsatzbedingt die Lagergarantiezeit oft voll in Anspruch nehmen müssen, können dadurch in vielen Fällen keine vollwertige Ware auf den Markt bringen, weil die im Handel befindlichen Praemix oft nicht den Stabilitätsanforderungen entsprechen.

H. Rauter

Prof. Dipl.-Ing. Dr. Walther Beck, Direktor

NATURSCHUTZBÜRO DR. STOIBER

Mehrere Monate des Jahres 1979 hindurch beschäftigte sich unser Büro mit Wege-Planungen. Eine dieser Bemühungen ging dahin, den neu eingeführten „Ruperti-Weg“, der als Ö 10 vom Böhmerwald zu den Karnischen Alpen verlaufen wird, so über den Gaisberg bei Salzburg zu führen, daß er sich einerseits dort mit dem „Ö 4“, dem österreichischen Voralpenweg, kreuzt und andererseits von dort südwärts die Trasse eines der zahlreichen Wege benützt, die in einem Konzept „Wanderbereich Salzburg-Ost“ von uns zusammengefaßt wurden. Diese Tätigkeit erfolgte als Fortsetzung einer umfangreichen Planungsarbeit des Jahres 1972, in welchem ein „Naturpark Gaisberg-Wiestal“ von Dr. Stoiber geplant worden war. Da die Schaffung eines solchen Naturparks infolge einer inzwischen eingetretenen Gesetzesänderung nicht mehr möglich erschien, wurde der wesentliche, nämlich der infrastrukturelle Teil dieses Projektes — eben die Wegeführung —, in einer den Raum erfassenden und zudem erläuternden Weise ausgebaut. Die Realisierung (durch Orientierungs- und Markierungstafeln, allenfalls auch durch eine gedruckte Beschreibung) soll 1980 erfolgen.

Fortgesetzt wurde die botanisch-populäre Aufklärung durch laufende „Aktualitäts“-Artikel in den „Salzburger Nachrichten“ und durch die Aufnahme der Unterlagen für eine Veröffentlichung zur Flora des slowenischen (ehemals südsteirischen) Badeortes Rogaška Slatina (Rohitsch-Sauerbrunn). Vor der vegetationskartographischen Tagung der Ostalpin-dinarischen Gesellschaft 1979 in Klagenfurt hielt Dr. Stoiber einen Vortrag über die Problematik botanischer Aufnahmen in noch nicht zu Reservaten rechtlich erklärten Gebieten (wie im voreilig so genannten Nationalpark Hohe Tauern). Hiebei konnten die fachlichen Grundlagen für die erstgenannte Arbeit erweitert werden, wie auch durch Studien im Alpengarten Villacheralpe. Ferner leitete Dr. Stoiber am Plöckenhaus einen alpinbotanischen Kurs, den ein Salzburger Pflanzenliebhaber in der Nachfolge der AV-Kurse „Natur im Hochgebirge“ des Polyhistor Dr. Walde am Leben erhält.

Eine wichtige Rolle im Rahmen der Gutachtertätigkeit des Büros nahm die Auseinandersetzung mit der Problematik einer Kraftwerkskette an der Mittleren Salzach und deren Einfluß auf die Natur, vor allem auf die Gestalt der Salzachöfen, ein. Hiezu hat Dr. Stoiber mehrfache Alternativvorschläge und zusätzliche Empfehlungen für „flankierende Maßnahmen“ entwickeln und erstatten können.

Die ständige Beobachtung der Geschehnisse um die Planung eines Nationalparks Hohe Tauern wurde fortgesetzt; ein Anbot von Dr. Stoiber, zunächst die kraftwerksmäßig beruhigte Nordabdachung unter der Patronanz des Landes Salzburg als Minimalprogramm über langjährige Planungsversuche hinaus praktisch zur Realisierung vorzubereiten und zu realisieren, scheiterte allerdings an der Haltung zuständiger Stellen, die ihrerseits die gesamtheitliche Verfolgung des „Heiligenbluter Abkommens“ (1971, zwischen Kärnten, Salzburg und Tirol) nicht aufgeben wollen, andererseits aber die Ineffizienz aller bisheri-

gen behördlichen Planungsbestrebungen auf das große Kraftwerksprojekt TI-WAG-Tauernkraftwerke in Osttirol zurückführen.

Aufschlußreich in Richtung Nationalpark war ein von Dr. Stoiber besuchtes Symposium im Nationalpark Bayerischer Wald, weil dabei an Ort und Stelle durchgeführt wurde, wie auch in einer relativ bescheidenen Landschaft durch Tatkraft und systematischen Aufbauwillen ein nationalparkähnliches Gebilde entstehen kann, im Gegensatz zu den bloß in Worten und Hypothesen sich erschöpfenden Planungsvorhaben an Hand einer so großartigen, wahrhaft nationalparkwürdigen Gebirgswelt wie die Hohen Tauern sind.

Im örtlichen Bereich boten zwei Tagungen in Linz, jeweils veranstaltet vom Institut für Heimatpflege, Dr. Stoiber Gelegenheit, über die Wichtigkeit der Verbindung von Kultur (als Lebensform, nicht bloß als Behördenauftrag) und Naturschutz (der für sich Kulturwirken bedeutet) hinzuweisen.

Viel Beachtung fand ein Offener Brief, der von Dr. Stoiber im Wege der „Salzburger Nachrichten“ an den Finanzminister gerichtet wurde des Inhalts, daß ein vom Finanzminister jüngst verkündeter Sparplan bei Staatsausgaben und Subventionsmaßnahmen am besten dort ansetzen solle und könne, wo durch die öffentliche Hand Naturveränderungen und -zerstörungen finanziert würden, wie durch Gewässerregulierungen, hypertrophen Straßen-, Güter- und Forstwegebau, Kleinkraftwerke u. s. f. — Ähnliche Bemühungen konnte Dr. Stoiber auch beim Fischereitag 1979 in Brunn am Gebirge setzen.

Hoffen wir, daß diese und viele andere inständig und oft recht mühsam ausgestreuten Saatkörner endlich aufgehen.

Dr. Hans Helmut Stoiber