

Zeitschrift: Berichte des Geobotanischen Institutes der Eidg. Techn. Hochschule, Stiftung Rübel
Herausgeber: Geobotanisches Institut der Eidg. Techn. Hochschule, Stiftung Rübel
Band: 46 (1978)

Vereinsnachrichten: Bericht über das Geobotanische Institut an der ETH Stiftung Rübel für das Jahr 1978

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Bericht über das Geobotanische Institut an der ETH Stiftung Rübel für das Jahr 1978

erstattet von E. LANDOLT

LEHRTAETIGKEIT UND WISSENSCHAFTLICHE ARBEIT

1. Unterricht

Wintersemester 1977/78: Einführung in die Geobotanik (2stündige Vorlesung, Abt. VI, VII, X) - Alpenflora I (1stündige Vorlesung, Abt. VII, X) - Naturschutz und Landschaftspflege (1stündige Vorlesung, Abt. VI, VII, X, VIII A, Spezialstudium 3: Landesplanung) - Botanik für Kulturingenieure (3stündige Vorlesung, Abt. VIII A, Geographen der Universität). - Vegetation der Erde (1stündige Vorlesung von Prof. Dr. F. KLÖTZLI, Abt. VI, X), - Angewandte Pflanzensoziologie (1 1/2stündige Vorlesung von Prof. Dr. F. KLÖTZLI, Abt. X). - Variation et évolution des plantes (1stündige Vorlesung von PD Dr. K. URBANSKA, Abt. X). - Allgemeine Oekologie (2stündige Vorlesung von PD Dr. A. GIGON, Abt. X) - Praktikum in Geobotanik (8stündiges Praktikum, von PD Dr. A. GIGON organisiert, Abt. X) - Erfassung der Pflanzenstandorte für die Planung (Mitwirkung an einem 1wöchigen Kurs der Abt. VII, Prof. Dr. F. KLÖTZLI). - Beziehungen der Pflanzen zur biologischen Umwelt und zum Feuer (2stündige Lehrveranstaltung von PD Dr. A. GIGON und Prof. Dr. F. KLÖTZLI, Universität Zürich).

Sommersemester 1978: Alpenflora II (2tägige Exkursion, gemeinsam mit Prof. Dr. H. STICHER, Abt. VII, X) - Bodenkundlich-pflanzensoziologische Uebungen (4stündige Uebungen, gemeinsam mit Prof. Dr. F. RICHARD, Abt. VI, X) - Botanische und bodenkundliche Uebungen (4stündige Uebungen, gemeinsam mit Prof. Dr. R. BACH, Abt. VIII A) - Biologische Woche (gemeinsam mit Prof. Dr. E. MÜLLER, Prof. Dr. W. SAUTER, Dr. R. CAMENZIND, Abt. X) - Biologisches Praktikum II (ökologischer Teil, 10 Tage in den letzten 6 Wochen des Semesters, mit PD Dr. A. GIGON, Abt. X). - Angewandte Pflanzensoziologie (2stündige Uebungen von Prof. Dr. F. KLÖTZLI, Abt. VI, X). - Cytologie et distribution des plantes (1stündige Vorlesung von PD R. K. URBANSKA, Abt. X). - Mitarbeit am Praktikum in spezieller Botanik II (PD Dr. A. GIGON). - Oekologie (Teil einer Ringvorlesung im INDEL ETH: (PD Dr. A. GIGON). - Spezielle Botanik II und Pflanzensoziologie (Teil Pflanzensoziologie; 1 Stunde Vorlesung und 8 Stunden Uebungen und Exkursionen von Prof. Dr. F. KLÖTZLI, Abt. VII).

2. Forschung

2.1. ARBEITSGEBIETE

Das Geobotanische Institut umfasst 3 Gruppen von Forschungsrichtungen, die eng miteinander zusammenarbeiten und personell nicht streng getrennt sind:

- A. *Genetische und biosystematische Oekologie*: Untersuchungen über Beziehungen zwischen Standortsfaktoren und Variation, Populationsstruktur, Fortpflanzungsstrategien und Verbreitung von verschiedenen Artengruppen; Studium von Beispielen der Sippendifferenzierungen.
- B. *Allgemeine und physiologische Oekologie*: Untersuchungen über Beziehungen zwischen Standortsfaktoren und physiologischen Merkmalen von Pflanzen; Ausarbeitung von Modellen und Theorien anhand pflanzenökologischer Ergebnisse.
- C. *Pflanzensoziologische Oekologie und Naturschutz*: Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Standortsfaktoren und Pflanzengesellschaften; Studium der entscheidenden Faktoren, die zur Entstehung von bestimmten Lebensgemeinschaften führen. Inventarisierung von seltenen Arten und artenreichen und seltenen Lebensgemeinschaften; Studium der Faktoren, die für die Erhaltung dieser Lebensgemeinschaften wichtig sind; Herausarbeiten von notwendigen Schutz- und Pflegemassnahmen.

Die Untersuchungen konzentrieren sich vorwiegend auf 4 Untersuchungsobjekte:

- a. *Vegetation der alpinen Stufe*: Es soll die Entstehung der verschiedenen Rasen und ihrer Arten auf verschiedenartiger Gesteinsunterlage erklärt, die entscheidenden Standortsfaktoren und menschlichen Einwirkungen herausgefunden und die Möglichkeiten der Erhaltung von biologisch reichen und vielfältigen Rasen untersucht werden. Der Schwerpunkt dieser Untersuchungen liegt in Davos.
- b. *Anthropogene Wiesen*: Es soll die Entstehung der anthropogenen Wiesen und einzelner charakteristischer Arten untersucht, die entscheidenden Wirtschafts-, Boden- und Klimafaktoren herausgearbeitet und die Erhaltung von bedrohten Gesellschaften durch geeignete Pflegemassnahmen ermöglicht werden. Der Schwerpunkt dieser Untersuchungen liegt in der Nordschweiz (Randengebiet).
- c. *Sumpf- und Ufervegetation*: Es sollen die entscheidenden Standortsfaktoren für einzelne Sumpf- und Wasservegetationen und entsprechende Arten herausgearbeitet und die Möglichkeiten ihrer Erhaltung abgeklärt werden. Der Schwerpunkt dieser Untersuchungen liegt im aargauischen Reusstal.
- d. *Grenzen von Waldvegetationen*: Es sollen die entscheidenden Standortsfaktoren, die zur Begrenzung von durch bestimmte Baumarten dominierte Waldgesellschaften führen, erfasst und besonders typische oder bedrohte Gesellschaften auf Schutzmöglichkeiten geprüft werden. Diese Untersuchungen werden im Mittelland (besonders in der Umgebung von Zürich) durchgeführt.

2.2. FORSCHUNGSPROJEKTE IN BEARBEITUNG

- a = Kurztitel. b = Ziel, Art und Methodik der Untersuchungen.
c = Bearbeitung und Rahmen

Genetische und biosystematische Oekologie (PD Dr. K. URBANSKA)

Vegetation der alpinen Stufe

1. a. *Vergleichend zytologische Untersuchungen an benachbarten Rasen auf Kalk-, Silikat- und Serpentinegestein.*
b. Differenzierungsmuster von Vegetationen auf verschiedenen Gesteinsunterlagen. Chromosomenzählungen, morphologische Untersuchungen.
c. K. URBANSKA, E. LANDOLT. Langfristige Untersuchungen.
2. a. *Genetisch-ökologische Untersuchungen an Antennaria (Katzenpfötchen).*
b. Differenzierungsmuster in Artengruppen einer arktisch-alpinen Gattung. Chromosomenuntersuchungen, morphologische Untersuchungen, Populationsstruktur, Fortpflanzungssysteme, Keimverhalten.
c. K. URBANSKA. Langfristige Untersuchungen.
3. a. *Zytotaxonomische Untersuchungen an Ranunculus montanus Willd. s.l. (Berg-Hahnenfuss).*
b. Differenzierungsmuster einer Artengruppe mittel- und südeuropäischer Gebirge. Chromosomenzählungen, morphologisch-ökologische Untersuchungen.
c. E. LANDOLT. Langfristige monographische Bearbeitung.
4. a. *Genetisch-ökologische Untersuchungen an Ranunculus montanus s.l.*
b. Populationsuntersuchungen, Variationsstudium, Genaustauschkontrolle, zytologische Untersuchungen, pflanzensoziologische Aufnahmen, Messung von Bodenfaktoren. Kreuzungen, Verpflanzungsversuche.
c. R. DICKENMANN. Dissertation, Abschluss 1982.
5. a. *Untersuchungen über die Populationsstruktur bei Lotus alpinus (DC.) Schleicher und Lotus corniculatus L. (Hornklee).*
b. Differenzierungsmuster von Populationen. Prüfung zytologischer und morphologischer Eigenschaften, Verteilung der Varianten innerhalb der Populationen, chemische Untersuchungen der Pflanzen.
c. K. URBANSKA. Langfristige Untersuchungen.
6. a. *Morphologisch-ökologische Differenzierungen bei Silene vulgaris s.l. in den Westalpen.*
b. Morphologische und auch ökologische Untersuchungen, Wuchsformenbeschreibung, Kreuzungen.
c. D. AESCHIMANN. Diplomarbeit 1979 (gemeinsam mit Dr. G. BOCQUET, Institut für spezielle Botanik ETH).

7. a. *Keimverhalten und erste Lebensphasen von alpinen Taxa.*
 b. Suche nach Methoden zur raschen Keimung von Alpenpflanzen; Einfluss von verschiedenen Faktoren auf das Keimverhalten und die ersten Lebensphasen von alpinen Taxa verschiedener Standorte. Aussaaten unter verschiedenen Bedingungen im Feld und in Klimakammern. Topfkulturen.
 c. A. FOSSATI, Dissertation, Abschluss 1980.
8. a. *Beziehungen der subalpin-alpinen Flora auf Korsika zu jener der angrenzenden Gebiete auf dem Kontinent.*
 b. Untersuchungen zu den Florenbeziehungen und zur Florengeschichte von Korsika. Herbaruntersuchungen, floristische Kartierung, autökologische Untersuchungen.
 c. B. WIDLER. Dissertation, Abschluss 1982 (gemeinsam mit Dr. G. BOCQUET vom Institut für spezielle Botanik ETH).

Anthropogene Wiesen

9. a. *Genetisch-ökologische Untersuchungen an Cardamine pratensis L. s.l. (Wiesenschaumkraut).*
 b. Beispiel der Entstehung von Wiesenpflanzen und der ökologisch-zytologischen Differenzierung im regionalen Rahmen. Chromosomenuntersuchungen, Bastardierungen, Untersuchungen über das Fortpflanzungssystem, morphologisch-ökologische Untersuchungen, Felduntersuchungen, Kulturversuche.
 c. K. URBANSKA, E. LANDOLT. Langfristige Untersuchungen in Mittel- und Südeuropa.
10. a. *Untersuchungen über natürliche Bastarde zwischen Cardamine amara L. und C. rivularis Schur auf dem Urner Boden.*
 b. Beispiele von Beziehungen zwischen Umweltfaktoren und natürlicher Bastardierung. Biosystematische und embryologische Untersuchungen; Studien über das Fortpflanzungssystem und die Populationsstruktur; ökologische Beobachtungen, experimentelle Bastardierungen.
 c. K. URBANSKA, E. LANDOLT. Langfristige Untersuchungen.
11. a. *Konkurrenzuntersuchungen mit Arten aus der Gruppe Scabiosa columbaria L. s.l. (Taubenskabiose).*
 b. Experimentelle Herstellung von Oekotypen unter der Einwirkung von verschiedenen Aussenbedingungen. Kulturversuche, morphologische Messungen, ökologische Felduntersuchungen.
 c. E. LANDOLT, A. GIGON, B. EGGER. Langfristige Untersuchungen.
12. a. *Zytogenetische Untersuchungen der Artengruppe der Campanula patula L. s.l. (Wiesen-Glockenblume).*
 b. Oekologisch-systematische Differenzierung in Südeuropa. Kreuzungen; morphologisch-ökologische Untersuchungen.
 c. E. LANDOLT. Voraussichtlicher Abschluss 1980.

Sumpf- und Ufervegetation

13. a. Zytotaxonomisch-ökologische Untersuchungen an Lemnaceae (Wasserlinsen).
- b. Beispiel eines zytologisch-ökologisch-geographischen Differenzierungsmusters einer weltweit verbreiteten Familie. Chromosomenzählungen, Kulturversuche, morphologische Untersuchungen, ökologische Felduntersuchungen, Konkurrenzuntersuchungen, Aminosäuren-Analyse, Electrophoreseuntersuchungen.
- c. E. LANDOLT, K. URBANSKA (unter Mitwirkung von Dr. A. AMADO, Institut für Lebensmittelwissenschaften ETH und von Barbara GILES, Dept. of Genetics, Cambridge, England). Langfristige Untersuchungen; teilweiser Abschluss 1979.

Allgemeine und physiologische Oekologie (PD Dr. A. GIGON)

Vegetation der alpinen Stufe

14. a. Modelle der Oekologie alpiner Rasen auf verschiedenen Substraten.
 - b. Kenntnis der allgemeinen Prinzipien eines Unterschiedes in einem einzigen Faktor auf natürliche, relativ einfache Oekosysteme. Einzelne physiologische Experimente und Feldbeobachtungen. Erarbeitung der Beziehungen zwischen den einzelnen Faktoren. Entwurf kybernetischer Modelle für das Wirken des Substrates auf die Physiologie der Pflanzen.
 - c. A. GIGON. Langfristige Untersuchungen.
15. a. Flora und Vegetation auf Serpentin in der alpinen Stufe von Davos.
 - b. Beispiel eines physiologischen Differenzierungsmusters von Alpenpflanzen. Vegetations- und Bodenuntersuchungen, Kulturversuche.
 - c. B. EGGER. Dissertation, Abschluss 1979.
16. a. Flora und Vegetation auf Serpentin in der subalpinen Stufe von Davos.
 - b. Einfluss von Serpentin auf Vegetation und Boden. Vegetation und Bodentranssekte, chemische Bodenuntersuchungen, Kulturversuche.
 - c. P. CAFLISCH, Ch. ROTH, Abschluss 1979.

Anthropogene Wiesen

17. a. Das ökologische Gleichgewicht; Theorien, Modelle und Beispiele, besonders aus der Pflanzenökologie.
- b. Darstellung der verschiedenen ökologischen Stabilitätsprinzipien sowie der Beziehungen zwischen ihnen. Entwurf von klaren und anschaulichen Modellen, die auch für die angewandte Oekologie brauchbar sind. Verarbeitung von Ergebnissen der experimentellen Oekologie mit solchen der System-Oekologie und der Kybernetik. Zum Teil auch experimentelle Untersuchungen, beispielsweise zu Stabilität und Diversität in Grünlandgesellschaften.
- c. A. GIGON. Langfristige Untersuchungen.

18. a. *Wasserhaushalt der Halbtrockenrasen (Mesobromion) im Schaffhauser Randen.*
 b. Erfassen der Zusammenhänge zwischen dem Wasserhaushalt des Standortes und den Konkurrenzverhältnissen im Trockenrasen. Boden- und Mikroklimauntersuchungen, Untersuchungen der Wuchsformen und des morphologischen Baus ausgewählter Pflanzen und ökophysiologische Messungen über ihren Wasserhaushalt.
 c. B. JENKA. Diplomarbeit 1978, Dissertation ab 1980 (unter Mitwirkung von Prof. Dr. F. RICHARD, EAFV, Birmensdorf).
19. a. *Artenvielfalt, Koexistenz und Stabilität in Grünland-Oekosystemen.*
 b. In verschiedenen Grünland-Oekosystemen wie Magerwiese, Düngewiese und Getreide-Acker sollen die Möglichkeiten der Koexistenz der Pflanzenarten erforscht werden (Differenzierung in Mikrostandorte in bezug auf Raum, Zeit und Standortsansprüche). Manipulation der Oekosysteme durch Bewässerung, Austrocknung, Beschattung usw. Effekt dieser Manipulationen und Geschwindigkeit der Rückkehr in die Ausgangslage als Mass für die Stabilität. Erfassung der Reaktionen der Pflanzen mit physiologisch-ökologischen Methoden wie Messung von Transpiration, Xylem-Wasserpotential, osmotisches Potential usw. Bedeutung der Ergebnisse für den Naturschutz.
 c. U. KUHN, Dissertation, Abschluss 1982; M. KURMANN, Diplomarbeit 1979.
20. a. *Bedeutung der Kleinsäuger für die Artenvielfalt und Stabilität von Grünland-Oekosystemen.*
 b. Faunistische Untersuchungen. Veränderungen der Vegetation in Parzellen mit geringerer oder grösserer Dichte an Kleinsäugetieren im Vergleich zu Kontrollflächen.
 c. A. LEUTERT. Dissertation, Abschluss 1982 (unter Mitwirkung von Dr. C. CLAUDE, Zoologisches Museum, Universität Zürich).

Sumpf- und Ufervegetation

21. a. *Unterschiedliche Nährstoffansprüche (besonders P und N, sowie organische Substanzen) bei Lemnaceae und ihre ökologische Bedeutung.*
 b. Ökophysiologische Untersuchungen; Untersuchung der Gewässer am natürlichen Vorkommen (chemische Analyse von Wasserproben).
 c. A. LÜÖND. Dissertation, Abschluss 1982. A. LEUCHTMANN. Diplomarbeit 1979 (unter Mitwirkung von Prof. Dr. H. AMBÜHL, EAWAG, Dübendorf).

Weitere Objekte

22. a. *"Developments in ecology in Switzerland".*
 b. Essay über die Entwicklung der Ökologie in der Schweiz für das Werk: "Handbook of contemporary developments in world ecology", herausgegeben von E.J. KORMONDY und J.F. MC CORMICK, Greenwood Press. Conn.U.S.A.
 c. A. GIGON, F. KLÖTZLI und R. RAHM (Zoologie Universität Basel). (Abgeschlossen 1978, im Druck).

23. a. *Einfluss der Salzung auf den Wasserhaushalt von Alleeebäumen.*
b. Messungen der Transpiration, des Wasserpotentials und des Wassersättigungsdefizites verschiedener Alleeebäume (Linden, Rosskastanien, Eichen).
c. A.F. SPIRIG. Dissertation, Abschluss 1979 (Leitung: Prof. Dr. R. BORNKAMM, Berlin).

Pflanzensoziologie und Naturschutz (Prof. Dr. F. KLÖTZLI)

Vegetation der alpinen Stufe

24. a. *Pflanzensoziologische Untersuchungen in den alpinen Rasen bei Davos.*
b. Erfassen der verschiedenen Vegetationen und der entscheidenden Standortsfaktoren. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Herstellen eines Kartierungsschlüssels, Kartierung der Vegetation, Messung von Standortsfaktoren.
c. L. VETTERLI. Dissertation, Abschluss 1980.
25. a. *Einfluss des Menschen auf die Vegetation der alpinen Stufe bei Davos, insbesondere Skipistenplanierungen.*
b. Erkennen der verschiedenen menschlichen Einflüsse (insbesondere Pistenplanierungen) auf die Vegetation, Herausarbeiten von Belastbarkeitsgrenzen, Möglichkeiten der Wiederherstellung. Pflanzensoziologische Untersuchungen. Beobachtung von Dauerflächen, Messungen von edaphischen Faktoren.
c. E. MEISTERHANS. Dissertation, Abschluss 1981 (unter Mitwirkung von Dr. O. WILDI, EAFV, Birmensdorf).

Anthropogene Wiesen

26. a. *Grünlandgesellschaften (inkl. Moore) in der subalpinen Stufe bei Davos.*
b. Soziologische und landwirtschaftliche Klassierung der verschiedenen Wiesen mit den entscheidenden Standortsfaktoren; Auswirkungen der veränderten Bewirtschaftung; Abklärung der naturschützerischen Bedeutung. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Kartierungsschlüssel, Produktionsmessungen, Bodenuntersuchungen.
c. G. ZUMBÜHL. Dissertation, Abschluss 1981 (unter Mitwirkung von Dr. W. DIETL, Eidg. Forschungsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau, Reckenholz); Semesterarbeit H.W. KRÜSI 1978; A. LIEGLEIN, Dissertation, Beginn 1979 (Leitung: PD Dr. O. HEGG, Systematisch-geobotanisches Institut Bern).
27. a. *Einfluss des Abbrennens auf Rasen in der Nordschweiz.*

- b. Möglichkeiten der rationellen Bewirtschaftung von wirtschaftlich uninteressanten Rasen ohne Störung des biologischen Gleichgewichtes. Pflanzensoziologische Aufnahmen, experimentelle Bewirtschaftung, Kontrolle der Veränderungen von Pflanzen und Tieren.
 - c. H. KELLER. Abschluss 1979.
28. a. *Einfluss verschiedener Bewirtschaftungsformen auf die Carabidenfauna im Grünland.*
- b. Beziehungen zwischen Vegetation und Käferfauna; Wirkung des Brandes auf die Carabidenhäufigkeit und -artenzusammensetzung. Inventarisierung der Carabiden auf verschiedenen bewirtschafteten Flächen; Beobachtung von langjährigen Experimentierflächen.
 - c. H. KELLER. Dissertation, Abschluss 1979 (gemeinsam mit dem Entomologischen Institut ETH).
29. a. *Erhaltung von artenreichen Halbtrockenrasen im Randen (SH).*
- b. Herausarbeiten der entscheidenden Standortsfaktoren, die die Entstehung der Rasen ermöglichen; Aufstellen von rationellen Pflegemassnahmen zur optimalen Erhaltung der Gebiete. Vegetationsaufnahmen, Bodenuntersuchungen, Beobachtung von Dauerflächen, Bewirtschaftungsexperimente (Schnittzeitpunkt, Feuer usw.), Vergleich mit Aufnahmen vor 25 Jahren. Phänologische Untersuchungen.
 - c. A. KEEL. Dissertation, Abschluss 1979. B. KRÜSI, Dissertation, Abschluss 1981.
30. a. *Sukzessionen auf offenen Böden im Schaffhauser Jura.*
- b. Pflanzensoziologische Aufnahmen mit Bodenuntersuchungen auf vielen Sukzessionsstadien, Aussaatversuche.
 - c. T. WEGELIN. Diplomarbeit 1979.
31. a. *Artenreiche Rasen an Autobahnböschungen.*
- b. Möglichkeiten der Schaffung von artenreichen Rasen längs Autobahnen. Vergleich verschiedener Bewirtschaftungen, Vegetations- und Bodenuntersuchungen.
 - c. A. KLEIN. Dissertation, Abschluss 1979.

Sumpf- und Ufervegetation

32. a. *Untersuchungen zur Erhaltung des Schilfgürtels an Schweizerseen.*
- b. Ursachen des Schilfrückganges, Möglichkeiten der Gesundung. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Produktionsmessungen, Feldbeobachtungen, experimentelle Anpflanzungen, Kulturversuche.
 - c. F. KLÖTZLI, A. GRÜNIG. Langfristiges Projekt
33. a. *Beziehungen zwischen Wasserqualität und Stengelanatomie beim Schilf.*
- b. Erfassen der Halmfestigkeit unter verschiedenen Wasserbedingungen. Anatomische Stengelquerschnitte in verschiedenen Populationen und von Pflanzen aus experimentellen Bedingungen.
 - c. A. GUNTLI. Dissertation, Abschluss 1981.

34. a. *Mechanische Beanspruchung von Schilfhalmen durch verschiedene Wellenarten.*
b. Erfassen der Belastbarkeitsgrenzen durch verschiedenartigen Wellenschlag; Beziehungen zwischen Wellenart und -höhe und Ufergestalt. Errechnen von mathematischen Modellen; Prüfen derselben unter experimentellen Bedingungen und im Felde.
c. H. BINZ. Dissertation, Abschluss 1980 (in Zusammenarbeit mit der VAW).
35. a. *Sukzessionsstudien in Riedwiesen des Reusstales.*
b. Suche nach den biologisch interessantesten und artenreichsten Stadien von verschiedenen Sukzessionen; Herausarbeiten von rationellen Pflegemassnahmen zur Erhaltung der Wiesen für den Naturschutz, Wirkung von Grundwasserabsenkung. Vegetations- und Standortsuntersuchungen, Luftbilderauswertung, Dauerflächenbeobachtungen.
c. A. MIJNSSEN (bis 1978). T. EGLOFF. Diplomarbeit 1979; Semesterarbeit N. BORSINGER 1978; Teilprojekt der interdisziplinären Reusstaluntersuchungen der ETH Z).
36. a. *Entwicklung der Vegetation im Gebiete des Flachwassersees bei Rottenschwil (AG)*
b. Neuschaffung von seltenen Biotopen: Ueberwachung der Entwicklung und Ausarbeitung von Pflegeplänen. Anlage und Bepflanzung des Gebietes; pflanzensoziologische und bodenkundliche Untersuchungen; Luftbilderinterpretationen.
c. A. GRÜNIG. Dissertation, Abschluss 1980; Teilprojekt der interdisziplinären Reusstaluntersuchungen der ETH Z).
37. a. *Naturwissenschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung der Naturschutz- und Erholungsgebiete Reusstal.*
b. Darstellung der Komponenten eines Oekosystems (Streuwiese) und dessen Nährstoffhaushalt; Versuch einer didaktischen Auswertung: "Naturschutzgebiete als Anschauungsobjekte". Vegetations- und Bodenuntersuchungen; Inventarisierung der Bodenfauna; Beobachtungen an Bodenmikrobionten; Untersuchungen über den Stickstoffhaushalt der Wiese und über den Nährstoffrückzug bei *Molinia* im Herbst; Untersuchungen über Xeromorphie.
c. F. KLÖTZLI, A. KLEIN, U. KUHN, E. LEUPI, H. OBERHOLZER, B. TSCHÜTSCHER. POST-Projekt, abgeschlossen 1978 (unter Mitarbeit zahlreicher ETH-Institute).
38. a. *Auswirkungen von Aenderungen in der Bewirtschaftungsintensität auf Fromentalwiesen; Einfluss intensiv genutzter Fromentalwiesen auf benachbarte Kleinseggenrieder der Boppelser Weid.*
b. Vergleich alter Vegetationskarten und neuer Bestandesaufnahmen.
c. Semesterarbeiten S. UEHLINGER und G. WEBER 1978.
39. a. *Verpflanzungsversuche bedrohter Gesellschaften in Kloten.*
b. Möglichkeiten der Erhaltung von bedrohten Pflanzengesellschaften durch Verpflanzung. Pflanzensoziologische Aufnahmen, optimale Regulierung des Wasserstandes, Bodenanalysen.
c. F. KLÖTZLI, A. KEEL, B. KRÜSI. Langfristige Ueberwachung.

40. a. *Inventarisierung der Hochmoore im Jura.*
b. Grundlagenerstellung für den Schutz der wertvollen Hochmoorvegetation.
c. A. GRÜNIG (im Auftrag des SBN).

Grenzen von Waldvegetationen

41. a. *Grenzstandorte zwischen Buche, Eibe und Föhre.*
b. Herausarbeiten der entscheidenden Faktoren, die der Eibe an Spezialstandorten das Wachstum neben Buche und Föhre ermöglichen. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Bodenuntersuchungen.
c. C. LEUTHOLD. Dissertation, Abschluss 1979.
42. a. *Grenzstandorte zwischen Buche und Waldföhre.*
b. Herausarbeiten der entscheidenden Faktoren, die das Auftreten der Buche an Föhrenstandorten verhindern. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Bodenuntersuchungen.
c. Ch. ROTH. Dissertation, Abschluss 1979.
43. a. *Untersuchungen zu den Feuchtigkeits- und Trockenheitsgrenzen der Buche.*
a. Herausarbeiten der ökologischen Grenzen der Buche im Feuchtigkeitsbereich. Untersuchungen des Wasserhaushaltes und der Nährstoffverhältnisse im Boden.
c. F. KLÖTZLI. Langfristiges Projekt.
44. a. *Kartierung von Waldreservaten der ETH.*
b. Kartierungsgrundlage für spätere Untersuchungen, Beobachtungen der Sukzession. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Markierung von Dauerflächen.
c. Ch. ROTH (bis 1978). U. KUHN (ab 1979). Langfristiges Projekt (in Zusammenarbeit mit dem Institut für Waldbau ETH).

Weitere Objekte

45. a. *Untersuchungen von Vegetation und Standort im Semiengebirge (Aethiopien).*
b. Oekologische Grundlagen zur Verbesserung der Lebensmöglichkeiten des vom Aussterben bedrohten Semien-Steinbockes. Pflanzensoziologische Kartierung, Klima- und Bodenuntersuchungen, Beobachtungen über die Nahrung des Steinbockes.
c. F. KLÖTZLI, J. BURNAND. Mitarbeit an einem langfristigen Projekt der Unesco zur Sicherung der Lebensgrundlagen der ansässigen Bevölkerung und zur Rettung des Semien-Steinbockes in Aethiopien. In Auswertung.
46. a. *Belastbarkeit und Weidefähigkeit von Savannen (Tanzania).*
b. Oekologische Grundlagen zur Verbesserung nachhaltiger Nutzungsmöglichkeiten im anthropogenen Savannen-Grasland. Pflanzensoziologisch-bodenkundliche Kartierung; Klima- und Bodenuntersuchungen; Produktionsökologie; Beobachtung über die Ernährung von Boviden im Ökosystem Savanne.

- c. F. KLÖTZLI. Langfristiges Gemeinschaftsprojekt' verschiedener Institute, vor allem Institut für Tierproduktion (PD Dr. H. BICKEL, A. KOZAK) und Institut für Allgemeine Botanik (P. SUCHOVSKY).

47. a. *Vegetationskartierung des Unterengadins.*

- b. Kartierung der Vegetation im Massstab 1:25000.
- c. F. KLÖTZLI, E. MEISTERHANS, L. VETTERLI, G. ZUMBÜHL (gemeinsam mit Prof. Dr. H. ZOLLER, Botanische Anstalt Basel und Mitarbeitern als Ergänzung zur Vegetationskarte Tirol von Prof. Dr. H. SCHIECHTL, Universität Innsbruck).

2.3. HABILITATION

Dr. A. GIGON hat am 1. Oktober 1978 an der ETH die Venia Legendi für das Lehrgebiet der Pflanzenökologie erhalten (Habilitationsschrift: "Konvergenz auf verschiedenen Organisationsstufen, insbesondere bei Gebüsch-Oekosystemen der Hartlaubgebiete" und "Ecophysiology and Convergence of Mediterranean Shrub-types from California and Chile").

2.4. BESUCH VON GAESTEN

Zahlreiche Gäste haben auch im vergangenen Jahr das Institut oder die Bibliothek besucht. An längeren Aufenthalten sind zu vermerken:
Barbara GILES, Cambridge, England: 4.-9.1.1978,
Dr. P. HEISELMAYER, Salzburg, Oesterreich: 30.5.-26.6.1978,
Nicholas JOHNSON - MARSHALL, Edinburgh, Schottland: 5.7.-8.9.1978.

2.5. PROJEKTORIENTIERTES STUDIUM (POST)

Im Herbst 1978 schloss die POST - Gruppe, die aus 4 Biologiestudenten bestand, ihr zweijähriges Diplomstudium mit erfreulichem Erfolg ab. Das POST-Studium bildet Teil eines Experimentes über alternative Möglichkeiten des Diplomabschlusses an der ETH Z. Anstelle der normalerweise üblichen Praktika, einzelner Vorlesungen und der einsemestrigen Diplomarbeit tritt eine Gruppenarbeit an einem interdisziplinären Projekt, mit der das wissenschaftliche Arbeiten, die enge Zusammenarbeit und der Stoff verschiedener Fachgebiete am konkreten Beispiel erlernt werden sollen. Die Gruppe wurde während der 2 Jahre von einem Assistenten begleitet und zeitweise von einem Gruppendynamiker betreut. Die Arbeiten, die unter dem Thema "Naturschutzgebiete als Anschauungsobjekte" standen, wurden im aargauischen Reusstal durchgeführt. Die starke Motivation der Studenten, der gute Lernerfolg und die wertvollen menschlichen Erfahrungen in der Gruppe lassen diese Form des Studiums als wertvolle Alternative zum bestehenden Diplomstudium erscheinen.

2.6. ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN INSTITUTEN

Die Zusammenarbeit mit anderen Instituten war auch im Jahre 1978 sehr intensiv. Für Zusammenarbeit und Hilfe sind wir insbesondere den folgenden Instituten dankbar: Professur für Bodenphysik (Prof. Dr. F. RICHARD, F. BORER, P.I. GREMINGER, H.D. LÜSCHER, W. VOGELSANGER; intensive Beratung in bodenphysikalischen Problemen, Mithilfe bei bodenphysikalischen Messungen), Laboratorium für Bodenchemie ETH (Prof. Dr. R. BACH, Dr. H. STICHER; Beratung in bodenchemischen Problemen), Laboratorium für Agrikulturchemie (Dr. R. AMADO; Bestimmung von Aminosäuren), Institut für spezielle Botanik (Prof. Dr. H. KERN, Prof. Dr. H. HESS, Prof. Dr. E. MÜLLER, Dr. G. BOCQUET, O. PETRINI; Mithilfe beim Pflanzenbestimmen, Ausleihe von Herbarmaterial, Benützung des Autoklaven), Institut für allgemeine Botanik (Prof. Dr. Ph. MATILE, PD Dr. A. WIEMKEN; Beratung der POST - Gruppe in physiologischen Fragen), Institut für Waldbau ETH (Prof. Dr. H. LEIBUNDGUT, Prof. Dr. F. FISCHER, Prof. Dr. K. EIBERLE; Beratung in waldbaulichen Fragen), Institut für Pflanzenbau (Prof. Dr. J. NÖSBERGER; Beratung in pflanzenbaulichen Fragen), Institut für Entomologie (Prof. Dr. V. DELUCCHI, Prof. Dr. W. SAUTER, M. BIERI, I. SESSEG; Beratung in entomologischen Fragen), Geographisches Institut (Prof. Dr. F. MÜLLER, Prof. Dr. D. STEINER), Institut für Kulturtechnik (Prof. Dr. H. GRUBINGER, Prof. Dr. U. FLURY), Institut für Geodäsie (H. LIECHTI), Eidgenössische Anstalt für das forstliche Versuchswesen (Dr. Th. KELLER, Dr. H. TURNER, Dr. R. HÄSLER; Beratung in Fragen der Giftwirkungen und in klimatischen Fragen, Zusammenarbeit in ökophysiologischen Untersuchungen), Eidgenössische Forschungsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau (Dr. W. DIETL, Dr. F. MARSCHALL; Beratung in Fragen der landwirtschaftlichen Nutzung von Wiesen und in Fragen der Samenkeimung), Eidgenössische Meteorologische Zentralanstalt (Dr. B. PRIMAULT; Beratung in meteorologischen Fragen), Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (Prof. Dr. H. AMBÜHL, E. GRABNER; Mithilfe bei chemischen Untersuchungen), Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (Prof. Dr. D. VISCHER; Beratung in wassertechnischen Belangen), ORL-Institut (W. LINDER, R. IMHOLZ und S. JÖRG; juristische Beratung der POST-Gruppe), Eidgenössische Materialprüfungsanstalt (Mithilfe bei Festigungsprüfungen), Institut für ökologische Chemie Göttingen (Prof. Dr. R. KICKUTH, Prof. Dr. H. WARNIER; Lieferung von kontrolliert gewachsenem Schilfmaterial). Allen diesen Mitarbeitern sei für ihre Hilfe herzlich gedankt, ebenso den Herren Dr. J. BURNAND und Dr. R. MAURER für verschiedene Mithilfen.

Das Institut arbeitete auch 1978 in verschiedenen Arbeitsgemeinschaften mit, so in der Arbeitsgruppe für ein multidisziplinäres Reusstalprojekt und im MAB-Projekt Davos. Die Ausarbeitung des MAB-Projektes hat viel Arbeit verursacht. Leider musste das Projekt vorderhand zurückgestellt werden, da keine Finanzen vorhanden sind. Eine Reihe von Mitarbeitern führen oder führten ihre Untersuchungen teilweise an anderen Instituten durch: H. KELLER (Entomologisches Institut), H.-R. BINZ (VAW), B. WIDLER, Dr. AESCHIMANN (Institut für spezielle Botanik), POST-Gruppe (Institut für allgemeine Botanik, Entomologisches Institut, Laboratorium für Bodenchemie usw.).

Durch verschiedene Aufträge (z.B. Nassstandortkartierung) sind vor allem enge Kontakte mit der Fachstelle für Naturschutz des Kantons Zürich (F. HIRT) und mit der eidgenössischen Sektion für Natur- und Heimatschutz (E. KESSLER) und verschiedenen anderen botanischen Instituten der Schweiz gepflegt worden.

2.7. PUBLIKATIONEN

a. "Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes ETH, Stiftung Rübel"

Heft 65 (1978):

M. PORRET: Comparaison d'écosystèmes de prairies permanentes exploitées de manière conventionnelle et biodynamique. 152 S.

b. "Berichte des Geobotanischen Institutes ETH, Stiftung Rübel"

Heft 45 (1978)

K. URBANSKA-WORYTKIEWICZ und E. LANDOLT: Recherches démographiques et écologiques sur une population hybridogène de Cardamine L. S. 30-53.

F. KLÖTZLI: Zur Möglichkeit natürlicher Blössen in einem Saisonwald. S. 54-63.

A. GIGON: Konvergenz auf verschiedenen Organisationsstufen, insbesondere bei Gebüsch-Oekosystemen der Hartlaubgebiete. S. 64-133.

B. KRÜSI: Grenzen der Aussagekraft von Vegetationsaufnahmen. S. 134-155.

c. Weitere Publikationen

BINZ, H.-R. und F. KLÖTZLI, 1978: Mechanische Wirkungen auf Röhrichte im eutrophen Milieu. In: Beiträge zur chemischen Kommunikation in Bio- und Oekosystemen. Festschr. R. KICKUTH. Witzzenhausen (Kassel), 193-215.

GIGON, A., 1978: Convergences in ecophysiology and other structures among mediterranean-climate shrub ecosystems. S. 133 in: Abstracts, 2nd. Internat. Congress of Ecology, Vol. 1., Jerusalem.

KLÖTZLI, F., 1978: Wertung, Sicherung, Erhaltung von Naturschutzgebieten. Einige rechtliche und technische Probleme. In: Bettschart, A. (Red.), Frauenwinkel - Altmatt - Laurenzersee. Geobotanische, ornithologische und entomologische Studien. Ber. Schwyz. Naturforsch. Ges. 7, 23-32.

LANDOLT, E., 1978: Flora und Vegetation der Steilhänge im unteren Sihltal. Blätter der Vereinigung Pro Sihltal 28, 2-28.

- : Privater und staatlicher Naturschutz. In Feuchtgebiete schützen - Leben erhalten. Vierteljahresschr. Naturf. Ges. Zürich, 122, 497-499.

PORRET, M., 1978: Annexes à la publication: comparaison d'écosystèmes de prairies permanentes exploitées de manières conventionnelle et bio-dynamiques. Document multigraphié, Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, 21 S.

URBANSKA-WORYTKIEWICZ, K., 1978: Ségrégation polarisée chez les hybrides naturels triploïdes ($2n=24$) entre Cardamine rivularis Schur ($2n=16$) et C. amara L ($2n=16$). Soc. Bot. France. Actualités Botaniques 1-2, 91-93.

WILDI, O. und F. KLÖTZLI, 1978: Seeufervegetation, Moor- und Streuwiesen. Geobotanische Bestandesaufnahme. Ber. Schwyz. Naturforsch. Ges. 7, 5-15.

WILDI, O. und F. KLÖTZLI, 1978: Naturschutzprobleme in Feuchtgebieten. Ber. Schwyz. Naturforsch. Ges. 7, 33-34.

WILDI, O. und F. KLÖTZLI, 1978: Die Vegetation des Frauenwinkels. Ber. Schwyz. Naturforsch. Ges. 7, 35-36.

WILDI, O. und F. KLÖTZLI, 1978: Die Vegetation des Sägels und der Uferzone. Ber. Schwyz. Naturforsch. Ges. 7, 60 - 61, (mit Vegetationskarten).

2.8. VORTRAEGE UND GELEITETE EXKURSIONEN VON INSTITUTSANGEHOERIGEN

- A. FOSSATI: Les premières phases de développement chez quelques taxons alpins. Symp.Int. sur les formes juvéniles des spermatophytes. Toulouse. 8.-10.3.1978.
- A. FOSSATI: Keimungsexperimente mit Alpenpflanzen. Jahresversammlung SBG, Brig. 7.10.1978.
- A. GIGON: Landschaftsökologie. Nachdiplomkurs ORL. 17.1.1978.
- A. GIGON: "Arbeiten des Geobotanischen Institutes ETH und der Schweizerischen MAB-6-Projekte im Testgebiet Davos". Universität Innsbruck. 8.5.1978.
- A. GIGON: Convergences in ecophysiology and other structures among mediterranean-climate shrub ecosystems. 2. Int. Congress of Ecology, Jerusalem. 14.9.1978.
- A. GIGON: Konkurrenz und Koexistenz in alpinen Rasen auf verschiedenen Gesteinsunterlagen bei Davos. Zürcher Botanische Gesellschaft. 22.11.1978.
- F. KLÖTZLI: Kurs für höheres Bundespersonal "Der Staat und seine Verwaltung". 2. Teil in Interlaken, Oekologie: Kontradiktorische Veranstaltung mit Dr. S. SCHNYDER und Fürspr. G. ISELIN, Bern. 24./25.1.1978.
- F. KLÖTZLI: Südsibirien und die Zentralalpen - Gemeinsames und Gegensätzliches. Kolloquium am Institut für Pflanzenökologie, Universität Giessen. 14.2.1978.
- F. KLÖTZLI: Zur Bewaldungsfähigkeit von Mooren der Schweiz. Arbeitstagung Sektion I der Deutschen Gesellschaft für Moor- und Torfkunde e.V. an der Universität Stuttgart-Hohenheim. 14.3.1978.
- F. KLÖTZLI: Ursachen für Verschwinden und Umwandlung von Molinion-Gesellschaften in der Schweiz. 22. Symposium der Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde in Rinteln/Wes. vom 20.-23.3.78.
- F. KLÖTZLI: Ufersicherung - eine Kontaktzone zwischen Naturschutz und Wasserbau. Tagung der Bayrischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege in Füssen/BRD. 18.4.1978.
- F. KLÖTZLI: Hochmoor Altmatt - eine Landschaft von nationaler Bedeutung. Vortrag und Exkursion mit dem Institut für Frühgeschichte der Universität Kiel. 24.7.1978.
- F. KLÖTZLI: Probleme um die Nutzung tropischer Küstensavannen in Tanzania - ein Kapitel aus der Entwicklungshilfe. Kolloquium der Basler Botan. Gesellschaft am Institut für Allgemeine Botanik der Universität Basel. 1.12.1978.
- B. KRÜSI: Grenzen der Aussagekraft von Vegetationsaufnahmen. Jahresversammlung SBG, Brig. 7.10.1978.
- E. LANDOLT: Die Bedeutung nah verwandter Taxa für die Unterscheidung von Pflanzengesellschaften. Kolloquium am Fachbereich Biologie der Universität Osnabrück. 2.2.1978.
- E. LANDOLT: Vegetation und Flora zwischen Davos und Filisur. Exkursion der SBG. 24./25.6.1978.
- E. LANDOLT: Vegetation und Flora der Steilhänge zwischen Albisgüetli und Fallätsche. Vereinigung "Pro Sihltal". 16.9.1978.
- E. LANDOLT: Oekologisch-geographische und zytologische Differenzierung bei mitteleuropäischen Blütenpflanzen am Beispiel der Schweizer Flora. Systematisch-geobotanisches Kolloquium der Gesamthochschule Kassel. 7.12.1978.

K. URBANSKA und O. SCHWANK: Potentiel de croissance chez *Lotus alpinus*.
Symposium Intern. sur les formes juveniles des Spermaphytes, Toulouse.
8.-10.3.1978.

2.9. GUTACHTENTAETIGKEIT

F. KLÖTZLI hat eine Reihe von Naturschutzgutachten ausgefertigt, die von ihm angefordert werden können (z.B. Feuchtgebiete Val Münster; Moor Pifal, Obersaxen; Steinibachriet,

2.10. REISEN UND AUSLANDEKURSIONEN

a. Internationale Pflanzengeographische Exkursion

Vom 1. bis zum 22. August 1978 fand die 16. Internationale Pflanzengeographische Exkursion (IPE) in die südöstlichen Appalachen und die anschliessenden Küstengebiete von Nord- und Südcarolina statt. Sie wurde verdankenswerterweise von Prof. Dr. H. LIETH, Osnabrück, in Zusammenarbeit mit Organen der University of North Carolina, Chapel Hill, und mit botanischen Kollegen aus dem besuchten Gebiet organisiert. Ueber die Exkursion, die einen ausgezeichneten Ueberblick über die ausserordentlich reichhaltige und interessante Flora und Vegetation bot, soll 1979 in zwei "Veröffentlichungen" berichtet werden.

b. Institutsexkursionen

1978 wurden zwei kleinere Institutsexkursionen durchgeführt: Vom 8.-10. April 1978 wurden die botanischen Institute der Universität Innsbruck besucht, vor allem um Erfahrungen in alpiner Oekologie auszutauschen und Kontakte anzuknüpfen. Eine zweite Exkursion führte das Institut nach dem Vintschgau (26.-27. Mai 1978), wo wir auf Einladung und unter Führung von Dr. W. DIETL, Zürich und unter kundiger Begleitung von A. STRIMMER und F. FLORINETH die interessante inneralpine Trockenvegetation und seltene Auen besuchten.

c. Exkursionen und Kongressbesuche einzelner Institutsmitglieder

- A. FOSSATI: - Besuch des Symposium International sur les formes juveniles des Spermatophytes, Toulouse. 8.-10.3.1978.
- A. GIGON: - Internationaler Kongress für Oekologie, Jerusalem. 10.-16.9.1978.
- F. KLÖTZLI: - Arbeitstagung Sektion I der Deutschen Gesellschaft für Moor- und Torfkunde e.V., Stuttgart-Hohenheim. 14.3.1978.
 - Symposium der Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde, Rinteln. 20.-23.3.1978.
 - Tagung der Bayrischen Akademie für Naturschutz- und Landschaftspflege, Füssen/BRD. 18.4.1978.
 - Besuch von Tanzania (Forschungsprojekt 43). 9.-30.9.1978.

- E. LANDOLT: - 16. IPE in Nord- und Südcarolina mit anschliessender Lemnaceen Exkursion. 1.8.-2.9.1978.
 - Seminar über Probleme der Belastung und der Raumplanung im Berggebiet Grindelwald. 13.-16.6.1978.
- K. URBANSKA: - Besuch des Symposium International sur les formes juvéniles des Spermatophytes, Toulouse. 8.-10.3.1978.
 - Forschungsreise nach den Olympischen Bergen, nördlichen Kaskaden und Rocky Mountains (mit A. FOSSATI). Reisestipendium der SNG. 21.7.-8.9.1978.

2.11. MITARBEIT IN FACH- UND HOCHSCHULVEREINIGUNGEN UND KOMMISSIONEN

- A. GIGON: - Schweizerische Botanische Gesellschaft (Sekretär)
 - Kommission für wissenschaftliche Erforschung des Nationalparks.
 - Mensch und Biosphäre, Projekt Davos/Dischma (Stellvertreter des Koordinators).
- A. GRÜNIG: - Schweizerische Botanische Gesellschaft (Quästor).
- F. KLÖTZLI: - Eidg. Natur- und Heimatschutzkommission (Experte).
 - Nationale Schweizerische Unesco-Kommission (Vizepräsident Sektion Exakte Wissenschaften).
 - IBP-Wetland Group.
 - Schweizerischer Bund für Naturschutz (Ratsmitglied).
 - Zürcherischer Naturschutzbund (Vorstand).
 - Stiftung Reusstal (Vorstand).
 - Arbeitsgruppe Reusstal der ETH Z.
 - Pro Pfäffikersee (Vorstand).
 - Abteilungsrat X ETH Z.
- E. LANDOLT: - "Flora Europaea", Regional Advisor.
 - Comité européen pour la sauvegarde de la nature et des ressources naturelles; sous-comité pour la conservation de la vie sauvage et des habitats naturels, groupe "espèces végétales".
 - Schweizerische Geobotanische Kommission (Sekretär).
 - Kantonale Natur- und Heimatschutzkommission Zürich (Vizepräsident).
 - Kommission für Fragen des Naturschutzes und der Freiraumgestaltung der Stadt Zürich.
 - Zürcher Naturschutzbund (Vizepräsident).
 - Naturschutzkommission der Naturforschenden Gesellschaft Zürich.
 - Forschungskommission für den Nationalfonds der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.
 - Schweizerische Botanische Gesellschaft (Präsident).
 - Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Waldreservate.
 - Kuratorium des Fonds zur Erforschung der Pflanzengesellschaften schweizerischer Flussauen.
 - Internationale Pflanzengeographische Exkursion (Sekretär).
 - Kuratorium des ORL-Institutes.
 - Abteilungsrat VI ETH Z (bis Herbst 1978).
 - Mensch und Biosphäre (MAB), Projekt Davos/Dischma (Koordinator).
- K. URBANSKA-WORYTKIEWICZ: - International Organization of Plant Biosystematics (Executive Committee).

3. Bibliothek

Der Zuwachs durch Tausch und Ankauf und die Benützung durch auswärtige Besucher hielten sich im gewohnten Rahmen.

PERSONALIA

1. Kuratorium

| | |
|---------------------|---------------------------|
| Präsident: | Prof. Dr. Hans LEIBUNDGUT |
| Vizepräsident: | Dr. Eduard RÜBEL-KOLB |
| Quästor: | Dr. Bernhard BITTIG-RÜBEL |
| Uebrige Mitglieder: | Frau Rosalie HUBER-RÜBEL |
| | Prof. Dr. Felix RICHARD |
| | Prof. Dr. Fritz RUCH |
| Sekretär: | Hans BISANG |

2. Personal

| | |
|----------------------------------|---|
| Direktor: | Prof. Dr. Elias LANDOLT |
| Dozenten mit Lehr- aufträgen: | Prof. Dr. Frank KLÖTZLI (Wiss. Adjunkt ETH) PD Dr. Krystyna URBANSKA (Oberassistentin ETH) PD Dr. Andreas GIGON (Wiss. Beamter ETH) |
| Doktoranden: | Hans-Rudolf BINZ, dipl. Ing. ETH (Assistent OFI-Kredit) Regula DICKENMANN, dipl. Natw. ETH (ab 1.12.1978 Teilassistentin National- fonds) Brigitte EGGER, dipl. Natw. ETH (Teilassistentin Nationalfonds, Stipendium ETH) Alessandro FOSSATI, dipl. Natw. ETH (Teilassi- stent Nationalfonds) Andreas GRÜNIG, dipl. Natw. ETH (Teilassistent Forschungskredit ETH, Kartierung SBN) Albert GUNTLI, dipl. phil II Fribourg |

Boris JENKA, dipl. Natw. ETH (Doktorand, 1979 be-
urlaubt für Forschungsauf-
enthalt in Australien)

Andreas KEEL, dipl. Natw. ETH (Teilassistent
Forschungskredit ETH,
Kartierungsaufträge)

Heiner KELLER, dipl. phil. II Zürich (Teilassi-
stent OFI-Kredit)

Andreas KLEIN, dipl. Natw. ETH (Assistent POST-
Kredit ETH)

Bertil KRÜSI, dipl. Natw.ETH (Teilassistent
Forschungskredit ETH)

Urs KUHN, dipl. Natw. ETH (ab 1.12.1978 Teil-
assistent ETH)

Annemarie LÜÖND, dipl. Natw. ETH (ab 1.12.1978
Teilassistentin Stiftung
Rübel)

Edi MEISTERHANS, dipl. Natw. ETH (Teilassistent
Stiftung Rübel)

Andrée MIJNSSEN, dipl. Ing. Landschaftsplanung
(Teilassistentin
Forschungskredit ETH, bis
30.4.1978)

Christian ROTH, dipl. Natw. ETH (Teilassistent
Forschungskredit ETH und
Stiftung Rübel)

Othmar SCHWANK, dipl. Natw. ETH (1978 beurlaubt
für INDEL-Kurs)

Amadeus SPIRIG, dipl. Natw. ETH (Stipendium ETH,
grösstenteils am Institut
für Oekologie, TU Berlin,
tätig)

Luca VETTERLI, dipl. Natw. ETH (Teilassistent
Nationalfonds)

Beat WIDLER, dipl. Natw. ETH (ab 1.10.1978 Teil-
assistent ETH,grösstenteils
am Institut für spezielle
Botanik ETH tätig)

Georg ZUMBÜHL, dipl. Ing. agr. ETH (Teilassistent
Forschungskredit ETH)

Praktikant: Nicolas JOHNSON - MARSHALL (Edinburgh)
(5.7. - 5.9.1978)

Diplomanden 1978: Regula DICKENMANN
Boris JENKA
Annemarie Lüönd
Beat WIDLER
Urs KUHN (POST)
Erwin LEUPI (POST)
Hansruedi OBERHOLZER (POST)
Barbara TSCHÜTSCHER (POST)

1979: David AESCHIMANN
Thomas EGLOFF
Marlies KURMANN
Andreas LEUCHTMANN
Thomas WEGELIN

Sekretärin und
 Bibliothekarin: Doris WEBER
 Verwalter: Hans SIGG
 Sekretärin: Elisabeth SIGNER
 Sekretärin: Anny HONEGGER (teilweise)
 Laborantin: Margrithe SIEGL
 Laborant: Erwin SCHÄFFER
 Gärtner: Moritz SEIDL
 Betriebs-
 assistentin: Anita HEGI

Die Sitzung des Kuratoriums für das Jahr 1977 fand am 5. März 1978 statt. Rechnung und Bericht für das Jahr 1977 wurden genehmigt.

Jahresrechnung der Stiftung Rübel für 1978

| | Fr. |
|---------------------------------|--------------|
| Einnahmen | 167'335,54 |
| Ausgaben | 161'277,63 |
| Vermögensbestand per 31.12.1977 | 2'254'593.77 |
| Vermögensbestand per 31.12.1978 | 2'260'651.58 |
| Vermögensvermehrung 1978 | 6'057.81 |