

Zeitschrift: Berichte des Geobotanischen Institutes der Eidg. Techn. Hochschule,
Stiftung Rübel

Herausgeber: Geobotanisches Institut der Eidg. Techn. Hochschule, Stiftung Rübel

Band: 42 (1972-1973)

Vereinsnachrichten: Bericht über das Geobotanische Institut an der ETH Stiftung Rübel
für die Jahre 1972 und 1973

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

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

**Bericht über das
Geobotanische Institut an der ETH
Stiftung Rübel
für die Jahre 1972 und 1973**

erstattet von E. LANDOLT

Lehrtätigkeit und wissenschaftliche Arbeit

Die Berichterstattung über Lehrtätigkeit und wissenschaftliche Arbeit endet mit dem akademischen Jahr (30. September 1973). Die Jahresrechnung erstreckt sich dagegen auf das Kalenderjahr.

a. Vorlesungen, Uebungen

Wintersemester 1971/72: Einführung in die Geobotanik (2stündige Vorlesung, Abt. VI, VII, X, XII B) - Alpenflora (1stündige Vorlesung, Abt. VII, X, XII B) - Naturschutz und Landschaftspflege (1stündige Vorlesung, Abt. VI, VII, X, VIII A, Spezialstudium 3: Landesplanung). - Botanik für Kultur-ingenieure (3stündige Vorlesung Abt. VIII A). - Vegetation der Erde (1stündige Vorlesung von PD Dr. F. KLÖTZLI, Abt. X, XII B). - Variation et évolution des plantes (1stündige Vorlesung von PD Dr. K. URBANSKA-WORYTKIEWICZ, Abt. X, XII B).

Sommersemester 1972: Alpenflora II (2tägige Exkursion, Abt. VII, X, XII B) - Bodenkundlich-pflanzensoziologische Uebungen (gemeinsam mit Prof. Dr. F. RICHARD, 4stündige Uebungen, Abt. VI) - Botanische und bodenkundliche Uebungen (gemeinsam mit Prof. Dr. R. BACH, 4 stündige Uebungen, Abt. VIII A) - Biologische Woche in Zuoz (gemeinsam mit Prof. Dr. E. MÜLLER, Prof. Dr. W. SAUTER, Dr. R. CAMENZIND, Abt. X). - Angewandte Pflanzensoziologie (Abt. XII B; 1stündige Vorlesung mit Uebungen von PD Dr. F. KLÖTZLI) - Cytologie et distribution des plantes (1stündige Vorlesung von PD Dr. K. URBANSKA-WORYTKIEWICZ, Abt. X, XII B).

Wintersemester 1972/73: Einführung in die Geobotanik (2stündige Vorlesung, Abt. VI, VII, X, XII B) - Alpenflora (1stündige Vorlesung, Abt. VII, X,

XII B) - Naturschutz und Landschaftspflege (1stündige Vorlesung, Abt. VI, VII, X, VIII A, Spezialstudium 3: Landesplanung) - Botanik für Kultur-ingenieure (3stündige Vorlesung Abt. VIII A). - Vegetation der Erde (1stündige Vorlesung von PD Dr. F. KLÖTZLI, Abt. X, XII B). - Variation et évolution des plantes (1stündige Vorlesung von PD Dr. K. URBANSKA, Abt. X, XII B). - Allgemeine Oekologie (1stündige Vorlesung von Dr. A. GIGON an der Abt. X). - Praktikum in Geobotanik (von Dr. A. GIGON organisiert, 8stündiges Praktikum an der Abt. X). - Erfassung der Pflanzenstandorte für die Planung (Mitwirkung an einem 1wöchigen Kurs mit Dr. A. GIGON, Dr. F. KLÖTZLI und zahlreichen weiteren Dozenten).

Sommersemester 1973: Alpenflora II (2 tägige Exkursion, Abt. VII, X, XII B) - Bodenkundlich-pflanzensoziologische Uebungen (gemeinsam mit Prof. Dr. F. RICHARD, 4stündige Uebungen, Abt. VI) - Botanische und bodenkundliche Uebungen (gemeinsam mit Prof. Dr. R. BACH, 4stündige Uebungen, Abt. VIII A). - Biologische Woche in Zuoz (gemeinsam mit Prof. Dr. E. MÜLLER, Prof. Dr. W. SAUTER, Dr. R. CAMENZIND, Abt. X). - Biologisches Praktikum II (ökologischer Teil, mit Dr. A. GIGON; 10 Tage in den letzten 5 Wochen des Semesters, Abt. X). - Angewandte Pflanzenzoologie (Abt. X, XII B; 1stündige Vorlesung mit Uebungen von PD Dr. F. KLÖTZLI). - Cytologie et distribution des plantes (1stündige Vorlesung von PD Dr. K. URBANSKA, Abt. X, XII B). - Pflanze und Boden (1stündige Vorlesung von PD Dr. F. KLÖTZLI an der Universität).

b. Ueberblick über die wichtigsten laufenden Forschungsprojekte

a = Kurztitel. b = Ziel. c = Art der Untersuchungen. d = Bearbeiter.
e = Rahmen des Projektes. f = Kreditquellen (wo nichts vermerkt, werden die Unkosten vom o. ETH-Kredit oder vom Kredit der Rübelstiftung bestritten).

A. Zytotaxonomisch-ökologische Richtung

Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Standortsfaktoren, Verbreitung, Morphologie und Zytologie der Artengruppen; Studium von Modellen der ökologischen Sippendifferenzierung.

1. a. Zytotaxonomisch-ökologische Untersuchungen an *Lemmaceae* (Wasserlinsen).

- b. Beispiel eines zytologisch-ökologisch - geographischen Differenzierungsmusters einer weltweit verbreiteten Familie.
 - c. Chromosomenzählungen, Kulturversuche, morphologische Untersuchungen, ökologische Felduntersuchungen.
 - d. LANDOLT und URBANSKA.
 - e. Langfristige, monographische Bearbeitung.
2. a. Zytotaxonomisch-ökologische Untersuchungen an *Cardamine pratensis* L. s.l. (Wiesenschaumkraut).
- b. Beispiel der Entstehung von Wiesenpflanzen und der ökologisch-zytologischen Differenzierung im regionalen Rahmen.
 - c. Chromosomenuntersuchungen, Bastardierungen, Untersuchungen über das Fortpflanzungssystem, morphologisch-ökologische Untersuchungen, Felduntersuchungen, Kulturversuche.
 - d. URBANSKA und LANDOLT.
 - e. Langfristige monographische Untersuchungen.
3. a. Zytotaxonomische Untersuchungen an *Antennaria* (Katzenpfötchen).
- b. Differenzierungsmuster in Artengruppen einer arktisch-alpinen Gattung.
 - c. Chromosomenuntersuchungen, morphologische und embryologische Untersuchungen.
 - d. URBANSKA.
 - e. Langfristige Untersuchungen.
4. a. Zytotaxonomische Untersuchungen an *Ranunculus montanus* Willd. s.l. (Berg-Hahnenfuss).
- b. Differenzierungsmuster einer Artengruppe mittel- und südeuropäischer Gebirge.
 - c. Chromosomenzählungen, morphologisch-ökologische Untersuchungen.
 - d. LANDOLT.
 - e. Langfristige monographische Bearbeitung.
5. a. Konkurrenzuntersuchungen mit Arten aus der Gruppe *Scabiosa columbaria* L. s.l. (Taubenskabiose).
- b. Experimentelle Herstellung von Dekotypen unter der Einwirkung von verschiedenen Aussenbedingungen.
 - c. Kulturversuche, morphologische Messungen, ökologische Felduntersuchungen.

- d. LANDOLT, GROSSMANN, GIGON, MEYER.
 - e. Langfristiges Projekt.
 - f. Ehemals Nationalfondsprojekt.
6. a. Morphologisch-ökologische Untersuchungen an *Scabiosa columbaria* L. s.l. (Taubenskabiöse).
- b. Morphologisch-ökologisches Differenzierungsmuster einer Arten-
gruppe aus den Alpen; Beziehungen zwischen morphologischen Merk-
malen und Höhe über Meer und geographischer Lage.
 - c. Morphologische und ökologische Untersuchungen, Bastardierungen.
 - d. GROSSMANN.
 - e. Dissertation, Abschluss 1973.
7. a. Zytotaxonomische Untersuchungen an *Campanula patula* L. s.l.
(Wiesen-Glockenblume).
- b. Beispiel einer Wiesenpflanze mit nord- und südalpiner Differen-
zierung.
 - c. Morphologische und ökologische Untersuchungen, Chromosomenuntersu-
chungen, Bastardierungen.
 - d. HAUSER.
 - e. Dissertation, Abschluss 1973.
8. a. Vergleichend zytologische Untersuchungen an benachbarten Rasen auf
Kalk-, Silikat- und Serpentinegestein.
- b. Differenzierungsmuster von Vegetationen auf verschiedenen Gesteins-
unterlagen (vgl. auch Projekte A 9 und B 3-5).
 - c. Chromosomenzählungen, morphologische Untersuchungen.
 - d. URBANSKA, LANDOLT.
 - e. Langfristige Untersuchungen.
9. a. Untersuchungen über nah verwandte Arten auf Kalk-, Silikat- und
Serpentinegestein.
- b. Differenzierungsmuster von vikariierenden Sippen auf verschiedener
Gesteinsunterlage.
 - c. Ökologisch-morphologisch-genetische Untersuchungen.
 - d. WALSER.
 - e. Diplomarbeit 1974.

B. Physiologisch-ökologische Richtung

Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Standortsfaktoren und dem physiologischen Verhalten der Pflanzen.

1. a. Stabilität und Diversität von Grünlandgesellschaften.
b. Beziehungen zwischen Stabilität und Diversität in Lebensgemeinschaften.
c. Kulturversuche unter verschiedenen Standortsbedingungen.
d. GIGON.
e. Langfristige Untersuchungen.
2. a. Oekophysiologische Untersuchungen an Sträuchern in Gebieten mit mediterranem Klima.
b. Beispiel der physiologischen Konvergenz.
c. Physiologische Messungen, Kulturversuche, Feldbeobachtungen.
d. GIGON.
e. Langfristige Untersuchungen.
3. a. Untersuchungen über Form der Stickstoffakkumulation, pH-Wert und Aluminiumgehalt des Bodens.
b. Teiluntersuchungen zum "Kalk-Silikatproblem".
c. Experimentelle Untersuchungen im Feld und in Kulturen.
d. GIGON.
e. Mehrjährige Untersuchungen (Beginn 1973).
4. a. Flora und Vegetation auf Serpentin in der alpinen Stufe von Davos.
b. Beispiel eines physiologischen Differenzierungsmusters von Alpenpflanzen.
c. Vegetations- und Bodenuntersuchungen, Kulturversuche.
d. EGGER.
e. Diplomarbeit 1974.
5. a. Flora und Vegetation auf Serpentin in der subalpinen Stufe von Davos.
b. Beispiele von Vegetations- und Bodenentwicklungen auf verschiedenen Gesteinsunterlagen.
c. Vegetations- und Bodentranssekte, chemische Bodenuntersuchungen, Kulturversuche.
d. CAELISCH.

e. Diplomarbeit 1974.

C. Pflanzensoziologisch-ökologische Richtung

Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Standortfaktoren und Pflanzengesellschaften; Forschung nach den entscheidenden Faktoren, die zur Entstehung von bestimmten Lebensgemeinschaften führen.

1. a. Grenzstandorte zwischen Buche, Eibe und Föhre in der Schweiz.
b. Herausarbeiten der entscheidenden Faktoren, die der Eibe an Spezialstandorten das Wachstum neben Buche und Föhre ermöglichen.
c. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Bodenuntersuchungen.
d. LEUTHOLD.
e. Dissertation, Abschluss 1975.
2. a. Grenzstandorte zwischen Buche und Waldföhre in der Nordschweiz.
b. Herausarbeiten der entscheidenden Faktoren, die das Auftreten der Buche an Föhrenstandorten verhindern.
c. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Bodenuntersuchungen, Verpflanz- und Keimversuche.
d. ROTH.
e. Dissertation, Abschluss 1976.
3. a. Grenzstandorte zwischen Buche und Weisstanne bei Malters.
b. Herausarbeiten der entscheidenden Standortfaktoren, die die Grenze zwischen Buchen- und Weisstannenwäldern im Gebiet von Malters bedingen.
c. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Bodenuntersuchungen, Verpflanz- und Keimversuche.
d. GADEKAR.
e. Dissertation, Abschluss 1974.
4. a. Grenzstandorte zwischen Buche, Weisstanne und Fichte im Pilatus-Gebiet.
b. Herausarbeiten der entscheidenden klimatischen Faktoren, die das Auftreten der Weisstanne ermöglichen.
c. Vegetationsaufnahmen, Klimauntersuchungen, Untersuchungen über den Wasserhaushalt.
d. DÖSSEGGER.
e. Diplomarbeit 1974.

5. a. Grenzstandorte zwischen Flaumeiche und Waldföhre im Wallis.
 - b. Herausarbeiten der entscheidenden Standortsfaktoren, die im Wallis das Auftreten der Flaumeiche begrenzen.
 - c. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Boden- und Klimauntersuchungen.
 - d. BURNAND.
 - e. Dissertation, Abschluss 1975.
6. a. Untersuchungen zu den Feuchtigkeits- und Trockenheitsgrenzen der Buchen im Mittelland.
 - b. Herausarbeiten der ökologischen Grenzen der Buche im Feuchtigkeitsbereich.
 - c. Untersuchungen des Wasserhaushaltes und der Nährstoffverhältnisse im Boden.
 - d. KLÖTZLI.
 - e. Langfristiges Projekt.
7. a. Ökologische Untersuchungen in den Mooren der Altmatt (SZ).
 - b. Herausarbeiten der entscheidenden Standortsfaktoren, die zur Bildung der verschiedenen Moorgesellschaften führen; Frage der Waldfähigkeit.
 - c. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Boden- und Wasseranalysen.
 - d. WILDI.
 - e. Dissertation, Abschluss 1976.

D. Naturschutz-Richtung

Inventarisierung von artenreichen und seltenen Lebensgemeinschaften und Arten. Forschung nach den Faktoren, die für die Erhaltung dieser Lebensgemeinschaften wichtig sind. Anleitung zum Schutz und zur Pflege.

1. a. Untersuchungen von Vegetation und Standort im Semiengebirge (Aethiopien).
 - b. Ökologische Grundlagen zur Verbesserung der Lebensmöglichkeiten des vom Aussterben bedrohten Semien-Steinbockes.
 - c. Pflanzensoziologische Kartierung, Klima- und Bodenuntersuchungen, Beobachtungen über die Nahrung des Steinbockes.
 - d. KLÖTZLI, BURNAND.
 - e. Mitarbeit an einem Projekt zur Rettung des Semien-Steinbockes in Aethiopien.

- f. Nationalfonds-Kredit.
2.
 - a. Untersuchungen über Trockenwiesengesellschaften im Südtessin.
 - b. Herausarbeiten der entscheidenden Standortsfaktoren. Anleitung zum Schutz und zur Pflege dieser artenreichen Lebensgemeinschaften.
 - c. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Bodenuntersuchungen, Klimamessungen.
 - d. MEYER.
 - e. Dissertation, Abschluss 1975.
 3.
 - a. Untersuchungen zur Erhaltung des Schilfgürtels an Schweizerseen.
 - b. Ursachen des Schilfrückganges, Möglichkeiten der Gesundung.
 - c. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Produktionsmessungen, Feldbeobachtungen, experimentelle Anpflanzungen, Kulturversuche.
 - d. KLÖTZLI, ZÜST, WILDI.
 - e. Langfristiges Projekt.
 - f. Nationalfonds-Kredit.
 4.
 - a. Einfluss der Düngung auf Streuwiesen und Moore der Ostschweiz.
 - b. Kenntnis über die Wirkungen von Düngung auf benachbarte Streuwiesen und Moore. Möglichkeiten der Verhinderung schädlicher Einflüsse durch Schaffung von Pufferzonen.
 - c. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Bodenuntersuchungen von Grenzzonen.
 - d. BOLLER-ELMER.
 - e. Dissertation, Abschluss 1977.
 5.
 - a. Einfluss des Abbrennens und der Herbizidbehandlung auf Rasen in der Nordschweiz.
 - b. Möglichkeiten der rationellen Bewirtschaftung von wirtschaftlich uninteressanten Rasen ohne Störung des biologischen Gleichgewichts.
 - c. Pflanzensoziologische Aufnahmen, experimentelle Bewirtschaftung, Kontrolle der Veränderungen von Pflanzen und Tieren.
 - d. HEITZMANN-HOFMANN.
 - e. Dissertation, Abschluss 1976.
 - f. Kredit des Eidg. Oberforstinspektorates.
 6.
 - a. Ökologischer Vergleich "biologisch" und konventionell bewirtschafteter Naturwiesen des Schweizer Mittellandes.
 - b. Vergleich der beiden Bewirtschaftungsmethoden und der von ihnen

abhängigen Wiesenökosysteme im Hinblick auf Umweltschutz und Naturschutz.

- c. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Inventarisierung von wichtigen Kleintieren, Bodenuntersuchungen.
 - d. PORRET.
 - e. Dissertation, Abschluss 1976.
7. a. Untersuchung der orchideenreichen Waldstandorte bei Barga (SH).
b. Herausarbeiten der entscheidenden Standortsfaktoren, die das Vorkommen der Orchideen ermöglichen (bzw. verhindern).
c. Vegetationsaufnahmen, Bodenuntersuchungen.
d. KEEL.
e. Diplomarbeit 1974.
8. a. Artenreiche Rasen an Autobahnböschungen.
b. Möglichkeiten der Schaffung von artenreichen Rasen längs Autobahnen.
c. Vergleich verschiedener Bewirtschaftungen, Vegetations- und Bodenuntersuchungen.
d. KLEIN.
e. Diplomarbeit 1974.
9. a. Verpflanzversuche bedrohter Gesellschaften in Kloten.
b. Möglichkeiten der Erhaltung von bedrohten Pflanzengesellschaften durch Verpflanzung.
c. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Transportmöglichkeiten, Feldbeobachtungen.
d. KLÖTZLI und verschiedene Mitarbeiter.
e. Verpflanzung abgeschlossen 1973; langfristige Ueberwachung.
f. Kanton Zürich.
10. a. Planung des Flachwassersees bei Rottenschwil (AG).
b. Neuschaffung eines seltenen Biotops.
c. Planung der Anlage und Bepflanzung.
d. KLÖTZLI.
e. Projekt im Rahmen der Reusstalsanierung.
f. Stiftung Reusstal und Kanton Aargau.
11. a. Epiphytengesellschaften im Raume von Zürich als Indikatoren der

- Umweltverschmutzung.
- b. Beziehungen zwischen dem Vorkommen von Flechtengesellschaften und Umweltfaktoren, Möglichkeiten der Registrierung von schädlichen Umwelteinflüssen anhand des Vorkommens von Flechtengesellschaften.
 - c. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Klimamessungen.
 - d. ZÜST.
 - e. Dissertation, Abschluss 1975.
12. a. Kartierung von Waldreservaten der ETH.
- b. Kartierungsgrundlage für spätere Untersuchungen, Beobachtungen der Sukzession.
 - c. Pflanzensoziologische Aufnahmen, Markierung von Dauerflächen.
 - c. ROTH.
 - e. Langfristiges Projekt in Zusammenarbeit mit dem Institut für Waldbau ETH. Kartierung von neuen Reservaten, pflanzensoziologische Ueberwachung.
 - f. ETH-Forschungskredit.
13. a. Pflanzensoziologisch-ökologische Grundlagenkartierung.
- b. Verbreitung der wichtigsten und von seltenen Pflanzengesellschaften der Schweiz; Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Nutzung und Ausscheidung von Naturschutzgebieten.
 - c. Kartierung anhand von Klimakarten, geologischen Karten, Luftaufnahmen und Felduntersuchungen.
 - d. BOLLER-ELMER.
 - e. Mitarbeit an einem Projekt der Pflanzengeographischen Kommission SNG.
 - f. Eidg. Amt für Raumplanung, Abschluss 1975.
14. a. Kartierung der heutigen und ehemaligen Moore der Nordschweiz.
- b. Ursprüngliche Verbreitung der Moore in Süddeutschland.
 - c. Moorkartierung.
 - d. KLÖTZLI.
 - e. Mitarbeit an einem Projekt der Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg (K. GÖTTLICH).
15. a. Floristische Kartierung der Schweiz.
- b. Inventarisierung aller Blütenpflanzen in der Schweiz; Erkennen der ökologischen Eigenschaften einzelner Arten; Hinweise auf schutzwür-

dige artenreiche Fundorte.

- c. Feldaufnahmen, Herbariumarbeit.
 - d. GROSSMANN und verschiedene Mitarbeiter.
 - e. Mitarbeit an einem Projekt der Pflanzengeographischen Kommission SNG unter der Leitung des Botanischen Gartens Bern.
 - f. Nationalfonds.
16. a. Inventarisierung der schutzwürdigen und geschützten Biotope im Kanton Zürich (ohne Nassstandorte).
- b. Grundlagen für die Unterschutzstellung schutzwürdiger Lebensgemeinschaften.
 - c. Durchführung einer Umfrage, Feldkartierung, Anleitung zur Pflege.
 - d. GROSSMANN und weitere Mitarbeiter.
 - e. Kurzfristiges Projekt, Abschluss 1975.
 - f. Kanton Zürich.

c. Wissenschaftliche Arbeiten und Besuche von Gästen

J. WOŁEK, Krakow, Polen (3 Monate im WS 1972/73 akademischer Gast der ETH); Konkurrenzuntersuchungen mit *Lemmaceae*, Doz. Dr. K. ZARZYCKI, Krakow, Polen (1 Monat im WS 1971/72 als akademischer Gast der ETH; Konkurrenzuntersuchungen and Waldpflanzen bei Baden. Bibliothek und Institut wurden im Berichtjahr von zahlreichen Kollegen und anderen Interessenten besucht. Die Gästezimmer waren wie folgt belegt: R. BEVANS, Leeds, England (24.8.73 - 21.9.73); Prof. Dr. H.-J. BEUG, Göttingen (13.3.-17.3.1972); Prof. Dr. H. CZECZOTT, Warschau, Polen (4.10. - 13.10.1972); H. GADEKAR, Vikram Universität, Indien (seit 24.1.72); M. GALLANDAT, Neuchâtel (14. - 16.6., 21. - 23.6., 28. - 30.6.1973); Dr. M. KOVACS, Vácátót, Ungarn (14.5. - 16.5.1973); J. WOŁEK, Krakow, Polen (26.10.1972 - 30.1.1973); Doz. Dr. K. ZARZYCKI, Kraków (16.10. - 11.11.1971).

d. Zusammenarbeit mit anderen Instituten

Wie in früheren Jahren durften wir auch in den beiden Berichtsjahren die Hilfe von verschiedenen benachbarten Instituten in Anspruch nehmen, wofür wir sehr dankbar sind. Es seien besonders die folgenden Institute genannt: Professur für Bodenphysik ETH (Prof. Dr. F. RICHARD, Dr. H. FLÜELER, Dr. P. GERMANN; Beratung in bodenphysikalischen Problemen, Mithilfe bei

bodenphysikalischen Messungen); Agrikulturchemisches Institut ETH (Prof. Dr. R. BACH, Dr. H. STICHER; Beratung in bodenchemischen Problemen, Mithilfe bei bodenchemischen Messungen); Institut für spezielle Botanik ETH (Prof. Dr. H. KERN, Prof. Dr. H. HESS, Prof. Dr. E. MÜLLER, Dr. G. BOCQUET); Ueberlassung von Kulturanlagen im Versuchsgarten, Mithilfe beim Bestimmen von Pflanzen, Ausleihe von Herbarmaterial, Benützung des Autoklaven; Waldbauinstitut ETH (Prof. Dr. H. LEIBUNDGUT, Dr. F. FISCHER, Dr. K. EIBERLE; Beratung in waldbaulichen Fragen; Zusammenarbeit in Bearbeitung von Waldreservaten). Eidgenössische Meteorologische Zentralanstalt (Dr. B. PRIMAULT; Beratung in klimatologischen Problemen, Ausleihe von Instrumenten); EAWAG (Prof. Dr. H. AMBÜHL; Beratung und Mithilfe bei wasserchemischen Untersuchungen).

e. Wissenschaftliche Veranstaltungen

Vom 10. - 15. Juli 1972 wurde von unserem Institut in Zürich und Biasca die 13. Tagung der Ostalpin-Dinarischen Gesellschaft für Vegetationskunde durchgeführt. Sie stand unter dem Thema "Vegetation nasser Standorte in den Alpen und Dinariden" und wurde von 120 Teilnehmern aus 7 Ländern aus dem Alpen- und Dinaridengebiet besucht. Neben Kurzvorträgen wurden zahlreiche Exkursionen durchgeführt (Neerach, Robenhausen, Altmatt, Lauerzersee, Piora, Bolle di Magadino, Agarone, Stazerwald). Die Ergebnisse der Tagung wurden Ende 1973 in einer "Veröffentlichung" herausgegeben. Die ETH und die Stiftung Rübel haben durch Beiträge die Tagung und die Publikation ermöglicht.

f. Veröffentlichungen

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

Heft 48: A. GIGON, 1971: Vergleich alpiner Rasen auf Silikat- und auf Karbonatboden (Konkurrenz- und Stickstoffformenversuche sowie standortskundliche Untersuchungen im *Nardetum* und im *Seslerietum* bei Davos). 163 S.

Heft 49: R. NÈGRE, 1972: La végétation du bassin de l'One (Pyrénées centrales). Quatrième note: Les forêts. 128 S.

Heft 50: J. PFADENHAUER, 1973: Versuch einer vergleichend-ökologischen Analyse der Buchen-Tannen-Wälder des Schweizer Jura (Weissenstein und Chasseral) 64 S.

2. "Berichte des Geobotanischen Institutes der ETH, Stiftung Rübli",
41. Heft, mit den folgenden Beiträgen:

- ✓
DONIJA, N.: Ökologische Forschungen in der Hochebene von Babadag
(Dobrudscha, Rumänien)
- FURRER, E.: Kaltluftvegetation im Waagtal (Schwyz)
- GEBERT, R.: Konkurrenzversuche mit *Centaurea jacea* L. und *C. angustifolia* Schrank
- KLÖTZLI, F.: Grundsätzliches zur Systematik von Pflanzengesellschaften
- MÜLLER, U.: Zytologisch-embryologische Beobachtungen an *Taraxacum*-Arten aus der Sektion *Vulgaris* Dahlst. in der Schweiz
- PFADENHAUER, J.: Vegetation und Ökologie einer Doline im Wald des Grand Risoux VD
- PFADENHAUER, J. und KAULE, G.: Vegetation und Ökologie eines Waldquellenkomplexes im bayerischen Inn-Chiemsee-Vorland
- URBANSKA-WORYTKIEWICZ, K. und LANDOLT, E.: Natürliche Bastarde zwischen *Cardamine amara* L. und *C. rivularis* Schur aus den Schweizer Alpen

3. Weitere Publikationen

- GIGON, A., 1971: Competition and other ecological investigations comparing alpine meadows on silicious and calcareous soils in Switzerland. Bull. Ecol. Soc. America 52, 3, 20 S.
- GIGON, A., 1972: Ecophysiological convergence among evergreen scleromorphic and among drought deciduous mesomorphic shrubs of California and Chile. In: Proposal to the NSF for continuation of support of research under the "Origin and structure of ecosystems integrated research program" of the IBP, 48 - 53.
- GIGON, A., 1973: Grenzen der technischen Zivilisation, Ueberinformation und der ausbrechende Schritt. In "Interdisziplinäres Seminar in Ökologie" der AGU, Zürich, 162 - 175.
- GIGON, A. und GIGON M., 1973: Biologische Aspekte in der Ökologie. In "Interdisziplinäres Seminar in Ökologie" der AGU, Zürich, 13 - 18.
- GIGON, A. und RORISON, I.H., 1972: The response of some ecologically distinct plant species to nitrate- and to ammonium-nitrogen. J. Ecol. 60, 93 - 102.
- GÖTTLICH, K., unter Mitarbeit von KLÖTZLI, F., 1972: Moorkarte von Baden-Württemberg 1:50 000. Erläuterungen zu Blatt Konstanz L 8320. Stutt-

- gart (Landesvermessungsamt Baden-Württemberg), 79 S.
- HESS, H., LANDOLT, E. und HIRZEL, R., 1973: Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete, Bd. 3. Birkhäuser Verlag Basel und Stuttgart, 876 S.
- KLÖTZLI, F., 1973: Die Waldgesellschaften im Kanton Aargau vom Kettenjura bis zum Lindenberg. Aarau. 12 S.
- KLÖTZLI, F. und SCHLÄFLI, A., 1972: Das Pflanzenschutzgebiet Schaarenwies. Mitt. Thurg. Natf. Ges. 40, 85 - 100.
- KLÖTZLI, F. und ZÜST, S., 1973: Nitrogen regime in reed-beds. Pol. Arch. Hydrobiol. 20, 131 - 136.
- KLÖTZLI, F. und ZÜST, S., 1973: Conservation of reed-beds in Switzerland. Pol. Arch. Hydrobiol. 20, 229 - 235.
- LANDOLT, E., 1972: Ernst Conrad Sulger Büel. Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 117, 385 - 386.
- LANDOLT, E. und URBANSKA-WORYTKIEWICZ, K., 1972: Zytotaxonomische Untersuchungen an *Cardamine pratensis* L. s.l. im Bereich der Schweizer Alpen und des Jura. Ber. Dtsch. Bot. Ges. 84, 683 - 690.
- LEUTHOLD, Ch., 1973: anno 709 p.R., Schlussbericht der Prospektivkonferenz der Neuen Helvetischen Gesellschaft (Mitautor). Verlag Sauerländer, Aarau und Frankfurt.
- LEUTHOLD, Ch., 1973: Grenzen und Möglichkeiten des menschlichen Verhaltens in der Oekosphäre der Erde. Siemens AG, München.
- LEUTHOLD, Ch., 1973: Umweltgefährdung und Umweltschutz. Dokumentation zum Kurs für Gewässerschutz. EMD, OKK, Bern.
- MEYER, M., 1972: Il Monte Caslano considerato oggetto per la protezione naturale. Il Nostro Paese 91/92, 165 - 175.
- MEYER, M., 1973: L'Andropogonetum Grylli Insubricum e le associazioni forestali sul M. di Caslano. Boll. Soc. Ticin. Sci. Nat. 63, 32 - 44.
- MOONEY, H.A. und GIGON, A., 1972: Some requirements for a physiological model to predict carbon gain under natural conditions. Eastern deciduous forest biome memo report nr. 72-31. 15 S.

g. Vorträge von Institutsangehörigen 1972/73

- GIGON, A.: Biologische Aspekte in der Oekologie. Arb. gem. Umwelt an den Zürcher Hochschulen. 30.10.72.
- GIGON, A.: Oekophysiologische Konvergenz von immergrünen Halbsträuchern aus Kalifornien und Chile. Zürcher Botanische Gesellschaft. 8.11.72.
- GIGON, A.: Botanische und kulturgeschichtliche Streifzüge durch Mexiko. Freies Geobotanisches Kolloquium Zürich. 23.1.73.
- GIGON, A.: Umweltschutzkurs für Inspektoren der Eidg. Steuerverwaltung. Langnau BE. 21.2.73.
- GIGON, A.: Grenzen der technischen Zivilisation, Ueberinformation und der ausbrechende Schritt. Arb. gem. Umwelt an den Zürcher Hochschulen. 22.2.73.
- GIGON, A.: Methoden der Vegetationskartierung. Kurs in Standortlehre an der Abt. für Landwirtschaft ETH Zürich. 22.2.73.
- GIGON, A.: Oekologie - Umweltwissenschaften. Kurs "Unser Staat und seine Verwaltung" für Bundesbeamte. Sigriswil. 15.2., 14.-16.3., 3.4.73.
- GROSSMANN, F.: Morphologisch-ökologische Untersuchungen an *Scabiosa columbaria* L. s.l. Freies Geobotanisches Kolloquium Zürich. 30.1.73.
- GROSSMANN, F.: Pflanzenkartierung, Leitung eines Kurses der floristischen Kartierung. Sachseln. 16.-20.7.73.
- KLÖTZLI, F.: Aus der Arbeit eines Oekologen im Semien-Gebirge Nordäthiopiens. Antiquarische Gesellschaft. Wetzikon. 7.11.72.
- KLÖTZLI, F.: Forstwirtschaftliche Probleme Aethiopiens. Waldwirtschaftsverband Forstkreis IV. Lenzburg. 11.7.73.
- KLÖTZLI, F.: The state of scientific research in the Semien Mountains. Haile Selassie I Universität. Addis Abeba. 12.9.73.
- KLÖTZLI, F.: Landschaftsschutz am Bodensee. 3. Internationale Wasserwirtschafts-Tagung. Konstanz. 21.9.73.
- KLÖTZLI, F.: Ueber Belastbarkeit und Schutz von Röhrichten. Symposium der Gesellschaft für Oekologie. Saarbrücken. 30.9.73.
- LANDOLT, E.: Pflanze und Standort. Kurs in Standortlehre an der Abt. für Landwirtschaft ETH Zürich. 22.2.73.
- LEUTHOLD, Ch.: Grenzen und Möglichkeiten des menschlichen Verhaltens in der Oekosphäre der Erde. Darmstädter Gesprächskreis. Darmstadt. 28.10.72.
- LEUTHOLD, Ch.: Umweltgefährdung und Umweltschutz. Gewässerschutzkurs des

- Eidg. Personalamtes. Bern. 6., 13. und 20.3.73.
- LEUTHOLD, Ch.: Einführungsreferat. Interdisziplinäres Seminar in Ökologie der Arb. gem. Umwelt an den Zürcher Hochschulen. 30.10.73.
- LEUTHOLD, Ch.: Zur Verantwortung des forschenden und lehrenden Naturwissenschaftlers. Veranstaltungsreihe "Studium der Naturwissenschaftlichen Reformziele", Abt. X, ETH Zürich. 5.12.72.
- URBANSKA, K.: Remarques sur l'aneuploidie chez *Cardamine pratensis* L. s.l., Jahresversammlung Schweiz. Naturf. Ges., Sekt. Botanik. Luzern. 14.10.72.

h. Reisen und Auslandsexkursionen 1973

1. F. KLÖTZLI war vom November 1972 bis April 1973 und im August 1973 im Semengebirge (Nordäthiopien) für vegetationskundliche Untersuchungen und Standortsmessungen. Vom November 1972 bis Februar 1973 wurde er dort von J. BURNAND assistiert.
2. E. LANDOLT und K. URBANSKA führten im April, Mai und Juni mehrere Exkursionen durch (besonders Süddeutschland, Nord- und Ostfrankreich, Belgien, Luxemburg) und untersuchten Populationen von *Cardamine pratensis* am natürlichen Standort.
3. Vom 20. bis zum 27. Mai 1973 besuchte F. KLÖTZLI in Warschau das Symposium der IBP Wetland Synthesis Group.
4. Vom 28. Mai bis zum 4. Juni führte das Institut eine vegetationskundlich-ökologische Exkursion in die Cevennen (Südfrankreich) durch.
5. E. LANDOLT und K. URBANSKA besuchten vom 2. August bis zum 15. September die USA: Teilnahme am 1. International Congress of Systematic and Evolutionary Biology in Boulder (Colorado); anschliessend ökologisch-zytologische Felduntersuchungen an *Lemnaceae* in den Südsaaten.

Personalialia

Die Sitzungen des Kuratoriums für die Jahre 1971/72 und für 1973 fanden am 22. Februar 1972 und am 12. März 1973 statt. Jahresbericht und Rechnung für die Jahre 1970/71, bzw. 1972 wurden genehmigt.

A. Kuratorium

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

B. Personal

Direktor: Prof. Dr. Elias LANDOLT
Dozenten mit Lehr-
aufträgen: PD Dr. Frank KLÖTZLI (Oberassistent ETH)
PD Dr. Krystyna URBANSKA (Oberassistentin ETH)
Dr. Andreas GIGON (Assistent ETH, für einen Studien-
aufenthalt in Kalifornien beurlaubt bis 30.9.72)

Uebrige wissenschaft-
liche Mitarbeiter
und Doktoranden: Dr. Fritz GROSSMANN (Teilassistent Nationalfonds)
Dr. Margrit HAUSER (Teilassistentin Stiftung Rübel,
bis 31.3.73)
Jacques BURNAND, dipl. Natw. ETH (Teilassistent
Stiftung Rübel)
Hirasa GADEKAR, M.S. Vikram Univ. (Stipendiat)
Christoph LEUTHOLD, dipl. Forsting. ETH (Ass. ETH-
Kredit + Stiftung Rübel)
Martin MEYER, dipl. Natw. ETH (Teilass. Stiftung
Rübel)
Marianne PORRET, dipl. Ing. agr. (Teilass. Stiftung
Rübel)
Christian ROTH, dipl. Natw. ETH (Ass. ETH-Kredit)
Otto WILDI, dipl. phil. II (Teilass. Nationalfonds
+ Stiftung Rübel)
Susanne ZÜST, dipl. Natw. ETH (Teilass. National-
fonds)

Diplomanden: Karin ELMER (heute K. BOLLER-ELMER)
Anni HEITZMANN-HOFMANN

Sekretärin und
Bibliothekarin: Doris WEBER
Verwalter: Hans SIGG
Laborantin: Erika BRÄM
Hauswart und Labo-
rantin: Margarete SIEGL
Gärtner: Eugène BROUILLET
Laboranten- und
Gartengehilfe: Merete JOHNSEN
Laboranten-Lehrtochter: Ursula BODMER (seit 1.5.72)

Jahresrechnung für das Jahr 1972

Einnahmen	Fr.	110 945.85
Ausgaben	Fr.	94 354.55
Vermögensbestand per 31. Dezember 1971	Fr.	2 226 555.63
Vermögensbestand per 31. Dezember 1972	Fr.	2 243 146.93
Vermögensvermehrung	Fr.	<u>16 591.30</u>

Jahresrechnung für das Jahr 1973

Einnahmen	Fr.	112 335.86
Ausgaben	Fr.	132 642.24
Vermögensbestand per 31. Dezember 1972	Fr.	2 243 146.93
Vermögensbestand per 31. Dezember 1973	Fr.	2 222 840.55
Vermögensverminderung	Fr.	<u>20 306.38</u>

Freies Geobotanisches Kolloquium 1971/72 und 1972/73

- BEGUIN, C., Neuchâtel: Etude phytosociologique et écologique d'un marais californien (utilisation de la bombe de Scholander) (6.2.73)
- COOK, C.D.K., Zürich: Wasser- und Sumpfpflanzengesellschaften in Südindien (16.11.71)
- DAHLGREN, R., Lund: Differenzierung in der Flora von Kapland (7.12.71)
- ERN, H., Konstanz: Die Gebirgswälder im östlichen Zentralmexiko (13.2.73)
- GIGON, A., Zürich: Botanische und kulturgeschichtliche Streifzüge durch Mexiko (23.1.73)
- GROSSMANN, F., Zürich: Morphologisch-ökologische Untersuchungen an *Scabiosa columbaria* L.s.l. (30.1.73)
- KOSTERMANS, A.J., Bogor (Indonesien): Heide- und Moorwald in Indonesien (5.12.72)
- KOSTERMANS, A.J., Bogor: Botanische Probleme und Probleme für den Botaniker in Südostasien (16.1.73)
- KRAMER, K.U., Utrecht: Botanische Untersuchungen in Surinam (30.11.71)
- RICHARD, J.-L., Neuchâtel: L' enquête multidisciplinaire du Clos du Doubs: Incidences sur l'aménagement du territoire et l'économie régionale (12.12.72)
- ZARZYCKI, K., Krakau: Beispiele von Konkurrenz in Pflanzengesellschaften (9.11.71)