

Inhalt

1. Institutsdaten . . . . .	4
2. Lehrprogramm des Instituts . . . . .	7
3. Die Arbeitsgruppen und ihre Forschungsschwerpunkte . . 11	
3.1 AG Algen und Hydrobiologie . . . . .	11
3.2 AG Mykologie . . . . .	11
3.3 AG Flechten und Chemotaxonomie . . . . .	13
3.4 AG Mikromorphologie und Systematik der Angiospermen . . . . .	14
3.5 AG Blütenbiologie . . . . .	15
3.6 AG Systematische Botanik und Pflanzengeographie . . 16	
3.7 AG Systematik, Evolution und Morphologie der Tracheophyten und Bryophyten . . . . .	19
4. Weitere wissenschaftliche Tätigkeiten . . . . .	19
4.1 Zusammenarbeit mit anderen Instituten und Wissenschaftlern . . . . .	19
4.2 Durch Drittmittel geförderte Forschungstätigkeit . . 22	
4.3 Ausstellungen . . . . .	23
4.4 Vortragstätigkeit, Poster . . . . .	23
4.5 Botanisches Kolloquium, Mitarbeiterkolloquium . . . 25	
4.6 Herausgebertätigkeit von Mitarbeitern . . . . .	27
4.7 Mitarbeit von Institutsmitgliedern in Gremien . . . 27	
4.8 Forschungs- und Studienreisen . . . . .	28
5. Publikationen, Gutachten . . . . .	30
6. Examensarbeiten . . . . .	33
7. Verbindungen zum Botanischen Garten und Botanischen Museum Berlin-Dahlem . . . . .	34

1. Institutsdaten

Anschrift: Institut für Systematische Botanik und Pflanzengeographie (WE 2), Altensteinstr. 6  
 D-1000 Berlin 33, Tel. 030/838 3149  
 Außenstelle im Tietzenweg 85/87  
 D-1000 Berlin 45, Tel. 833 3067, 833 4029

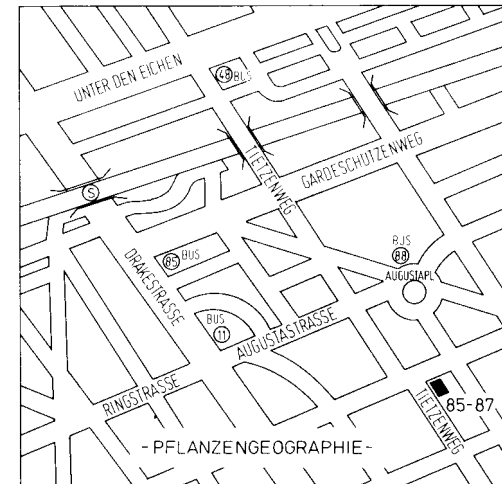
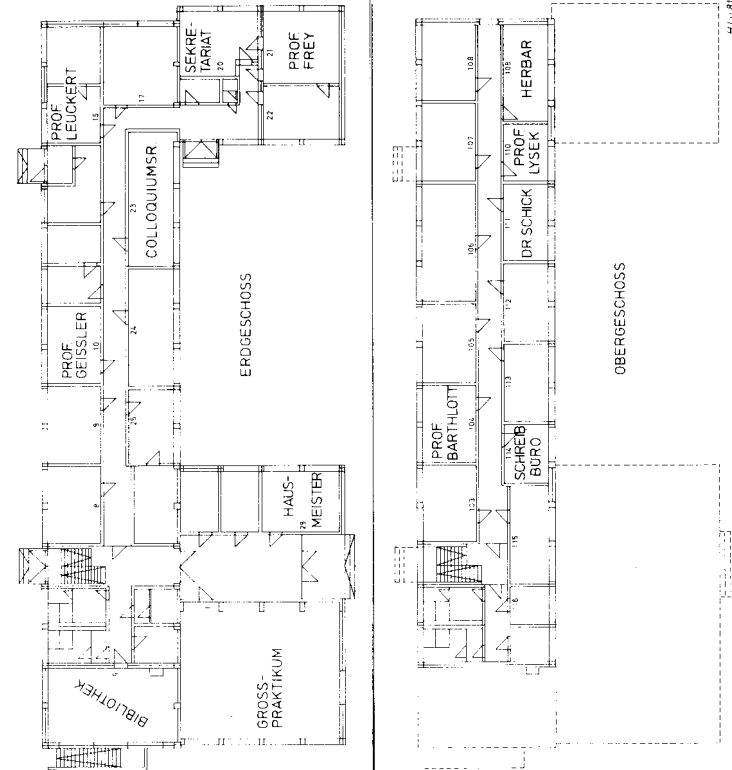
Geschäftsführender Direktor:  
 Prof.Dr.W.Frey Tel. 838 3149/50

Stellv.Geschäftsf.Direktor:  
 Prof.Dr.G.Lysek Tel. 838 3159

Sprechstunden:

Mo 11-12	Prof.Dr.C.Leuckert	Zi 15	Tel. 3148
Di 11-12	Prof.Dr.W.Frey	Zi 21	Tel. 3150
Mi 11-12	Prof.Dr.W.Barthlott	Zi 104	Tel. 3155
Mi 11-12	Prof.Dr.U.Geißler	Zi 10	Tel. 3146
Do 11-12	Prof.Dr.G.Lysek	Zi 110	Tel. 3159
Fr 11-12	Dr.B.Schick	Zi 111	Tel. 3160

Prof.Dr.W.Greuter, Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Königin-Luise-Str.6-8,  
 D 1000 Berlin 33, Tel. 831 4041



Hochschullehrer:

Barthlott, W. Prof.Dr.

Frey, W. Prof.Dr.

Geißler, U. Prof.Dr.

Greuter, W. Prof.Dr. (Botanischer Garten und Botanisches  
Museum Berlin-Dahlem)

Leuckert, Ch. Prof.Dr.

Lysek, G. Prof.Dr.

Apl.Professoren und Privatdozenten:

Lack, H.-W. Priv.-Doz. Dr.; Scholz, H. Prof.Dr.; Schultze-

Motel, W. Prof.Dr. (Botanischer Garten und Botanisches  
Museum Berlin-Dahlem)

Hochschulassistenten:

Kürschner, H. Dr.; Schick, B. Dr.

Wiss. Mitarbeiter:

Bierkamp, M. (DFG)

König, P.

Burghause, A.

Risse, H.

Frölich, D. (ab 11.4.83)

Schrüfer, K.

Jahn, R.

Winter, E. Dr. (ab 1.10.83)

Kloidt, M. (DFG)

Technische Assistentinnen:

Einfeldt, E.

Macmillan, C.

Gaul, U.

Müller, C.

Grüber, Chr.

Ritter, H.

Machule, A.

Salam, S.

Mitarbeiter:

Eggert, I. (Schreibdienst)

Wendler, J. (Hausmeister)

Lipowski, C. (Bibliothek)

Zander, E. (Reinigung)

Lünser, H. (Zeichner)

N.N., N.N., N.N.

Pohl, I. (Sekretariat)

2. Lehrprogramm des Instituts

Folgende Veranstaltungen wurden im Sommersemester 1983 und im Wintersemester 1983/84 von den Mitarbeitern des Instituts, den Dozenten des Botanischen Museums und den Lehrbeauftragten - im Grundstudium meist in mehreren Parallelkursen - durchgeführt:

Grundstudium:

Vorlesungen: Systematik und Evolution der Pflanzen 3 SWS

Grundvorlesung Biologie (Anteil)

Praktika: Einführung in die Biologie (Orientierungspraktikum) 3 SWS

Praktikum Biologie für Mediziner 3 SWS

Biologisches Grundpraktikum, Teil Botanik 6 SWS

Prinzipien der Phylogenetik und des Systematisierens, Teil Botanik 4,5 SWS

Einführung in die Gefäßpflanzenflora Mitteleuropas mit Bestimmungsübungen und Exkursionen 5 SWS

Botanisches Praktikum für Anfänger II "Einführung in die Baupläne der Pflanzen" 7 SWS

Die ersten vier Praktika sind Bestandteil des im Sommersemester 1982 eingeführten neuen Studienganges. Die letzten beiden Praktika wurden im WS 1983/84 bzw. im SS 83 zum letzten Mal angeboten.

Hauptstudium:

Vorlesungen: Systematik des Pflanzenreichs 5 SWS

Nutzpflanzen der Welt 2 SWS

Fortpflanzung und Vermehrung im Pflanzenreich 2 SWS

Biologie der Algen 1 SWS

Einführung in die Mykologie 1 SWS

Praktika: Großes Praktikum in Systematischer Botanik 20 SWS

Praktikum der Chemotaxonomie 8 SWS

Zur Kenntnis der heimischen Flora und Fauna (Standortpraktikum) 8 SWS

Untersuchung von Algenflora und -vegetation 8 SWS  
Praktikum zur Morphologie, Biologie und Systematik der Blütenpflanzen 10 SWS  
Arbeitstechniken der Mykologie 10 SWS  
Praktische Übungen zur Chemotaxonomie 10 SWS  
Bestimmungsübungen zur Kenntnis der häufigsten Großflechten Europas 4 SWS  
Biologie der Früchte 2,5 SWS  
Taxonomischer Kurs 4 SWS  
Einführung in die Gräserkunde 2 SWS  
Praktische Einführung in die Flechtenkunde 2 SWS  
Morphologie der Samenpflanzen 5 SWS  
Geobotanisches Praktikum 8 SWS  
Exkursionen: Exkursionen in Berlin, Sommer und Winter, 2 SWS  
Seminar: Arbeitstechniken der Geobotanik 2 SWS  
Botanisches Kolloquium

### 3. Die Arbeitsgruppen und ihre Forschungsschwerpunkte

#### 3.1 AG Algen und Hydrobiologie

U. Geißler (HL), R. Jahn (Wiss.Mitarbeiterin, Doktorandin), U.Gaul (TA); G. Bertzen (Doktorand), M. Feibicke (Doktorand), S. Rodiger (Doktorandin), C. Schmeda-Theoduloz (Doktorandin).

Abgeschlossene Examensarbeiten: H. Heckelmann (Staatsexamen).

Die in den Berichten für die letzten beiden Jahre beschriebenen Untersuchungen zu Algenflora und -vegetation unterschiedlicher Standorte wurden mit verschiedenen Schwerpunkten weitergeführt (Phytoplankton, Sedimente, Diatomeen). Ein besonderer Akzent liegt auf den Veränderungen von Artenvielfalt und Individuenhäufigkeit unter anthropogenen Einflüssen. Die im Berichtsjahr abgeschlossenen Arbeiten befassten sich in Berlin (West) mit dem Phytoplankton des Lietzensees, wobei ein Vergleich mit dem Zustand zur Zeit der ersten Seensanierung um 1906 möglich war. Im Raum Eschwege/Hessen konnte eine Braunalge (*Ectocarpus confervoides*) in der salzbelasteten Werra nachgewiesen werden, die bisher nur von den Meeresküsten bekannt war. Aus einer Zusammenstellung von Daten zur Verbreitung der wenigen Arten an Braun- und Rotalgen im Süßwasser resultierte eine "Vorläufige Rote Liste" dieser Algengruppen in der Bundesrepublik Deutschland.

Die taxonomischen Arbeiten an den Kieselalgen-Gattungen *Stephanodiscus* und *Nitzschia* wurden fortgesetzt.

#### 3.2 AG Mykologie

G. Lysek (HL), K. Schrüfer (Wiss.Mitarbeiterin, Doktorandin); M. Klöidt (Doktorandin, DFG), S.Salam (TA).

Abgeschlossene Examensarbeiten: Czesny, Fritsch, Kahlki (Staatsexamen); Hörmann (Diplom).

Aus den drei Forschungsrichtungen der Arbeitsgruppe, rhythmischer Wuchs, nematophage Pilze und epiphyll Pilze, ist aus

dem Jahr 1983 folgendes zu berichten:

### 3.2.1 Rhythmischer Wuchs bei Pilzen

Entsprechend der früheren Ergebnisse bei *Podospora anserina* ist es nun auch bei *Neurospora crassa* gelungen, den circadianen Rhythmus der Konidienbildung durch das Detergens Dodezylsulfat zu induzieren. Die Wirkung beruht dabei auf einer Steigerung der Membranpermeabilität und einem demzufolge gesteigerten Protonenleckstrom. Diese Untersuchungen stützen die Ansicht, daß den anorganischen Kationen, speziell  $H^+$  und  $K^+$ , eine Schlüsselrolle beim rhythmischen Wuchs und damit bei der rhythmischen Fruktifikation zukommt.

Die Untersuchung solcher Pilze, die auch unter natürlichen Bedingungen einen Wuchs- und/oder Fruktifikationsrhythmus zeigen, wurde mit dem Bodenzpilz *Trichoderma* fortgeführt. Dabei ließen sich - wie vorher bei *Sclerotinia fructigena* - ebenfalls verschiedene Typen des rhythmischen Verhaltens finden, allerdings sind endogene Rhythmen bei diesem Pilz bisher nicht aufgetreten. Für die ökologische Bedeutung dieser Wuchsform ist von Interesse, daß rhythmisch wachsende Stämme die Sporenbildung früher beginnen und mehr Sporen produzieren.

### 3.2.2 Nematophag Pilze

Im Berichtsjahr wurden vor allem die Untersuchungen zur Artenzusammensetzung der fangnetzbildenden wie der endoparasitischen nematoden-fangenden Pilze in Berlin fortgesetzt. Die Arbeiten im NW-Teil der Pfaueninsel sind abgeschlossen; sie ergaben insgesamt 5 Arten endoparasitischer Pilze. Erwähnenswert ist der Fund von *Cephalosporiopsis carnivora* (Drechsler 1969), denn dieser Pilz war seit seiner Beschreibung bisher nicht wieder isoliert worden. Derzeit werden nun ähnliche Untersuchungen am Böttcherberg (Buchenwald) und im Grunewald (Kiefernforst) durchgeführt, wobei endoparasitische und räuberische Arten (d.h. solche mit Fangorganen) parallel isoliert werden. Hierbei ließen sich bisher die früheren Befunde,

daß die Artenzahlen recht gering sind, erhärten; ebenso das deutliche Maximum der Dichte im Winter.

### 3.2.3 Blattflächenpilze

Die bereits 1982 im Rahmen eines DFG-Projektes begonnene Untersuchung der Pilzflora auf Buchenblättern nach dem Laubfall wurde so weit fortgeführt, daß jetzt die Arten und ihre Sukzession in den zwei Jahren nach dem Laubfall ermittelt wurden. Ein Teil dieser Pilze ließ sich auch isolieren und in Kultur überführen. Außerdem soll nun die Aktivität dieser Stämme beim Cellulose- und Ligninabbau gemessen werden.

Die Erfassung der epiphyllen Pilzflora auf Kiefern (*Pinus sylvestris*) wurde im Berichtsjahr abgeschlossen. Auch bei diesen Arbeiten ließ sich eine Reaktion dieser Flora auf atmosphärische Belastungen erkennen. Damit sind die Grundlagen für ein Projekt geschaffen, das den Zusammenhang zwischen epiphyllen Pilzen und Immissionsbelastung zum Inhalt hat. Dieses Projekt soll 1984 anlaufen.

### 3.3 AG Flechten und Chemotaxonomie

C. Leuckert (HL), A. Burghause (Wiss.Mitarbeiterin, Doktorandin), B. Hanko (Doktorand), A. Machule (TA), C. Müller (TA).

Abgeschlossene Examensarbeiten: B. Hanko (Promotion), P. Fröhlich (Staatsexamen), A. Weißer (Staatsexamen).

Die in den Jahresberichten 1981 und 1982 angegebenen Arbeiten wurden fortgesetzt. Die Behandlung des Chemismus der taxonomisch teilweise schwierigen Gattung *Pertusaria* (in Europa) fand mit der Publikation der Ergebnisse von B. Hanko einen vorläufigen Abschluß. Gemeinsam mit T. Ahti (Helsinki) betriebene chemotaxonomische Studien an europäischen Sippen von *Ochrolechia* sind so weit fortgeschritten, daß eine Veröffentlichung in nächster Zeit vorgesehen ist. Die pflanzengeographisch orientierten Untersuchungen an grönländischen Flechten (mit E. St. Hansen, Kopenhagen) konnten bezüglich *Haematomma ventos-*

sum s.l. abgeschlossen werden; andere Taxa sind in Arbeit. Auch die Studien zur Chemotaxonomie von Rinodina (mit H. Mayrhofer, Graz) wurden fortgesetzt.

Die Erfassung der in Berlin (West) vorkommenden epiphytischen und epigäischen Flechten wurde weiter betrieben, wobei - neben Berliner Friedhöfen (Gutachten) - im Berichtsjahr die für das Gebiet relativ artenreiche Pfaueninsel im Vordergrund stand; ein Vergleich mit von Grummann u. Poelt 1972 veröffentlichten Daten soll mögliche Änderungen in der Zwischenzeit wiedergeben.

Eine Studie über epiphytische und epigäische Flechten im Raum des MTB Eschwege (Hessen) wurde begonnen (H. Kümmerling). Die mit H. Ullrich (Goslar) durchgeführten Untersuchungen an teilweise sehr seltenen chalkophilen Flechten des Rammelsbergs bei Goslar sind weiter betrieben worden. Durch gemeinsame Anstrengungen von Lichenologen aus verschiedenen Orten und Instituten gelang es zu erwirken, daß der bedrohte NW-Hang des Rammelsberges unter Naturschutz gestellt wurde (10.83).

3.4 AG Mikromorphologie und Systematik der Angiospermen  
W. Barthlott (HL), D. Frölich (Wiss. Mitarbeiterin, Doktorandin), H. Ritter (TA)

Forschungsprojekte (detailliertere Darstellung im Jahresbericht 1982):

3.4.1 Mikromorphologie pflanzlicher Oberflächen: taxonomische, strukturelle und funktionelle Aspekte.

3.4.2 Systematik der Angiospermen.

3.4.3 Taxonomie der Rhipsalinae (Cactaceae).

3.4.4 Floristisch-geobotanische Untersuchungen in Westafrika und Südamerika.

Wegen des leider immer noch nicht zur Verfügung stehenden Raster-Elektronenmikroskopes konnten nur sehr begrenzte Forschungsarbeiten als Gast an anderen Instituten durchgeführt

werden. In einer Reihe von Vortrags- und Studienreisen wurden früher erarbeitete Ergebnisse vorgestellt. Eine Anzahl von Manuskripten konnten fertiggestellt bzw. publiziert werden (siehe Publikationsliste Punkt 5 und Weitere wissenschaftliche Tätigkeiten Punkte 4.1, 4.4, 4.5 und 4.8). Wegen einer Selbstdarstellung der Arbeitsgruppe sei nochmals auf den Jahresbericht 1982 verwiesen.

3.5 AG Blütenbiologie

B. Schick (HA), Ch. Macmillan (TA)

Während des Arbeitsjahres 1983 wurden zwei blütenbiologische Arbeiten abgeschlossen.

1. Die Konstruktion des Bestäubungsapparates von *Secamone myrtifolia* wurde geklärt. Anhand dieser Befunde und anderen Blütenmerkmalen lassen sich Rückschlüsse auf potentielle Bestäuber und den Ablauf der Pollination ziehen. Die Vermutung, der Translator von *S. myrtifolia* gleiche mehr einem gestalteten Klebstoffklümpchen der Apocynaceae als jenem der Asclepiadaceae, konnte bestätigt werden. Die Untersuchungsergebnisse wurden als Symposiumsbeitrag referiert (Manuskript abgeschlossen).

2. Ebenfalls abgeschlossen wurde die Arbeit "Über den Bau und die Funktion des Bestäubungsapparates von *Dactylorhiza majalis*, *Disa uniflora*, *Oncidium hastatum*, *Epipactis palustris* und *Listera ovata*". Die exemplarische Bearbeitung (Morphologie, Histologie, Feinstruktur, Chemie des Klebstoffs) dieser Bestäubungseinrichtungen gibt u.a. Aufschluß über Differenzierungstendenzen am Rostellum der Orchidaceae (Manuskript abgeschlossen, Arbeit erscheint voraussichtlich in Folgen in der Flora).

3. Verschiedene blütenbiologische Labor- und Feldarbeiten:  
a) Fortsetzung der kinematographischen Dokumentation der Frenkelbewegung einiger Orchidaceae und des Ausstoßens des

Klebstoffs nach der Berührung der Rostellspitze von *Listera ovata* (siehe 4.1).

b) Freilandarbeiten im Botanischen Garten Berlin-Dahlem zwecks Klärung der Biologie der solitären Wildbiene *Anthidium manicatum*.

c) Beginn phänologischer Studien anemogamer Blütenpflanzen (siehe 4.1).

### 3.6 AG Systematische Botanik und Pflanzengeographie

W.Frey (HL), H.Kürschner (HA), P.König (Wiss.Mitarbeiter, Doktorand), E. Winter (Wiss.Mitarbeiterin), M.Bierkamp (Wiss.Mitarbeiterin, DFG, Doktorandin), E.Einfeldt (TA), Chr.Grüber (TA).

#### 3.6.1 Vegetation und Flora des Vorderen Orients

Die Arbeiten an den Vegetationskarten zum "Tübinger Atlas des Vorderen Orients" (2 Übersichtskarten Vorderer Orient, 6 Beispielkarten, 8 Regionalkarten) nähern sich dem Ende. 1983 erschienen die Karten "Ostgrenze des Kaspischen Waldgebietes", "Zentraler Hindukusch (Afghanistan)", "Hindukusch-Südostabdachung (Afghanistan)", "Mittlerer Taurus (Türkei), Hochregionen der Aladaglari", "Mittlerer Taurus (Türkei)". Außerdem wurden 1983 die Entwürfe der Karten "Südkaspisches Tiefland und Elbursgebirge (Iran)", "Mittleres Saudi-Arabien", "Persische Golfküste, Mangrove", "Golf von Aqaba, Golf von Oman, Mangroven und Küstensalinen" nahezu abgeschlossen. Zusammen mit den beiden noch zu erstellenden Karten über die aktuelle und die potentielle natürliche Vegetation wird dann eine Gesamtübersicht über den Formenreichtum und die Differenziertheit der Vegetation des Vorderen Orients bestehen.

Der Aspekt der Lebensstrategien in Vegetationseinheiten des Vorderen Orients gewann im Berichtszeitraum immer stärker an Bedeutung. Die Vegetationsaufnahmen der Küstensalinen in Saudi Arabien, am Golf von Aqaba, an der Persischen Golfküste bei

Bandar Abbas und bei Muscat (Oman) wurden vor allem auf die Korrelation von Photosyntheseweg ( $C_3/C_4$ -Arten) und Zonierung in Küstensalinen ausgewertet (FREY/KÜRSCHNER). Begonnen wurde mit Strategieanalysen in ausgewählten Vegetationseinheiten in Israel (BIERKAMP) und über eine Halophytenflur in Jordanien (WINTER). Die Auswertungen der Aufnahmen der Vegetationseinheiten des zentralen Saudi-Arabiens (BAIERLE/FREY) und des Asir (KÖNIG) wurden weitergeführt.

Die Geländearbeiten erstreckten sich 1983 auf Israel (BIERKAMP, s.o.) und Oman und Syrien (FREY/KÜRSCHNER).

Im Rahmen einer interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Urgeschichtlern und Geomorphologen der Universität Tübingen und Mitgliedern unserer AG (FREY/KÜRSCHNER) waren die Umweltverhältnisse zur Zeit der Besiedlung der Muschelhaufen in der Umgebung des Ras-al Hamra und im Wadi Wattiyah bei Muscat (Oman) vor etwa 7000 Jahren, ausgehend von der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation, zu rekonstruieren.

In dem 1983 begonnenen, auf zwei Jahre geplanten und von der FNK geförderten Projekt "Umweltrekonstruktion und Umweltentwicklung in und um Tell Schech Hamad (Nordost-Syrien)" sollen in Zusammenarbeit mit den Fachgebieten Archäologie, Archäometrie, Geographie und Botanik der FU und Pollenanalytikern die Umweltverhältnisse um die vor etwa 3500 Jahren in ihrer Blütezeit stehenden Stadt Dur-Katlimmu (Tell Schech Hamad) am unteren Khabur in Nordost-Syrien rekonstruiert werden. Derartige Untersuchungen erlauben Aussagen zur Siedlungsstruktur, über wirtschaftliche Abhängigkeiten und somit Einblicke und Erklärungsmöglichkeiten zu den politisch-historischen Vorgängen dieser Zeit. Unter Heranziehung der Rekonstruktion der potentiell natürlichen Vegetation und pollenanalytischer Daten werden wichtige Erkenntnisse über die Degradation der Vegetation durch den Menschen und durch Überweidung erwartet, die es erlauben, Empfehlungen zur Beseitigung von Degradationsschäden auszusprechen.

Diese Thematik war Gegenstand des Beitrages "Umwelt und Technik vor 3500 Jahren - aufgezeigt am Beispiel der assyrischen Stadt Dur-Katlimmu"; der Freien Universität Berlin auf der Hannover-Messe 1983.

### 3.6.2 Bryophyten

1983 erschien in Zusammenarbeit mit J.-P.FRAHM die "Moosflora", die Neubearbeitung des BERTSCH. Damit konnte ein arbeitsintensives Kapitel zu einem vorläufigen Abschluß gebracht werden.

Die Untersuchungen über die Bryoflora und -vegetation des Vorderen Orients wurden fortgesetzt. Neufunde aus Iran und aus Jordanien mit einem Beitrag über das "Circum-tethyan element" wurden publiziert (FREY/KÜRSCHNER), Arbeiten über die epilithische und epiphytische Bryophytenvegetation in Saudi Arabien sind im Druck (KÜRSCHNER).

In dem Projekt BRYOTROP, das sich mit der Geographie, Soziologie, Ökologie und Evolution tropischer Regenwaldmoose beschäftigt, konnten in Zusammenarbeit mit J.-P.Frahm (Duisburg), G. Philippi (Karlsruhe) und W.Schultze-Motel (Berlin) weitere Fortschritte erzielt werden.

### 3.6.3. Vegetationskundliche Untersuchungen im Werra-Meißner-Kreis

In Zusammenarbeit mit den Naturschutzbehörden in Nordhessen ist die vegetationskundliche Erfassung und Bearbeitung schutzwürdiger Biotope im Raum Eschwege (Werra-Meißner-Kreis) vorgesehen. Mit diesen Arbeiten wurde 1983 begonnen, sie entwickeln sich zu einem Schwerpunkt des Instituts.

Ziel ist es, neben der Dokumentation des Bestandes bereits bestehender Schutzgebiete, weitere Schutzgebiete mit für diesen Raum typischen Vegetationseinheiten auszuweisen und Vorschläge zur Durchführung eines integrierten Naturschutzprogramms zu erarbeiten.

In den Lehrveranstaltungen des Instituts, die in Eschwege und Wohlde durchgeführt werden, wird auf diese Thematik vor Ort

eingegangen und die Studenten in die praxisbezogene Forschung und Arbeit eingeführt.

### 3.7 AG Systematik, Evolution und Morphologie der Tracheophyten und Bryophyten

W.Greuter (HL), H.Scholz (apl.Prof.), W.Schultze-Motel (apl. Prof.), H.-W.Lack (Priv.Do.), G.Bailargeon, A.Bley, E. Gerhardt, R.Grosser-Thiel, U.Matthäs, M.Menzel, R.Pleger, H. Risse, A.Schaepe (Doktoranden).

Abgeschlossene Examensarbeiten: S.Fiedler (Staatsexamen), U.Sachse (Diplom), P.Wernitz (Staatsexamen).

Es besteht die besonders günstige Konstellation einer engen Bindung zwischen dem Institut und dem Botanischen Garten und Museum Berlin-Dahlem. Durch die Mitarbeit des Leitenden Direktors und weiterer Wissenschaftler des Botanischen Gartens und Museums wird eine wesentliche Verbreiterung des Lehrangebots erreicht.

Die beiden Institutionen sind verwaltungsrechtlich getrennt. Aus diesem Grund werden die Forschungsschwerpunkte, die weiteren Tätigkeiten und Publikationen des Botanischen Gartens und Botanischen Museums Berlin-Dahlem in Kap. 3-5 nicht aufgeführt.

Über die wissenschaftliche Verbindung des Instituts zum Botanischen Garten und Museum vgl. 4.1 und 7.

### 4. Weitere wissenschaftliche Tätigkeiten

#### 4.1 Zusammenarbeit mit anderen Instituten und Wissenschaftlern

U.Geißler:

Prof.Dr.J.Gerloff, Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem und RD Dr. G.Friedrich, Landesanstalt für Was-



AUSWAHL AUS DEM ANGEBOT DES INSTITUTS FÜR  
SYSTEMATISCHE BOTANIK UND PFLANZENGEOGRAPHIE  
AN PRAKTIKA UND VORLESUNGEN IM GRUND-  
UND HAUPTSTUDIUM

HAUPTSTUDIUM

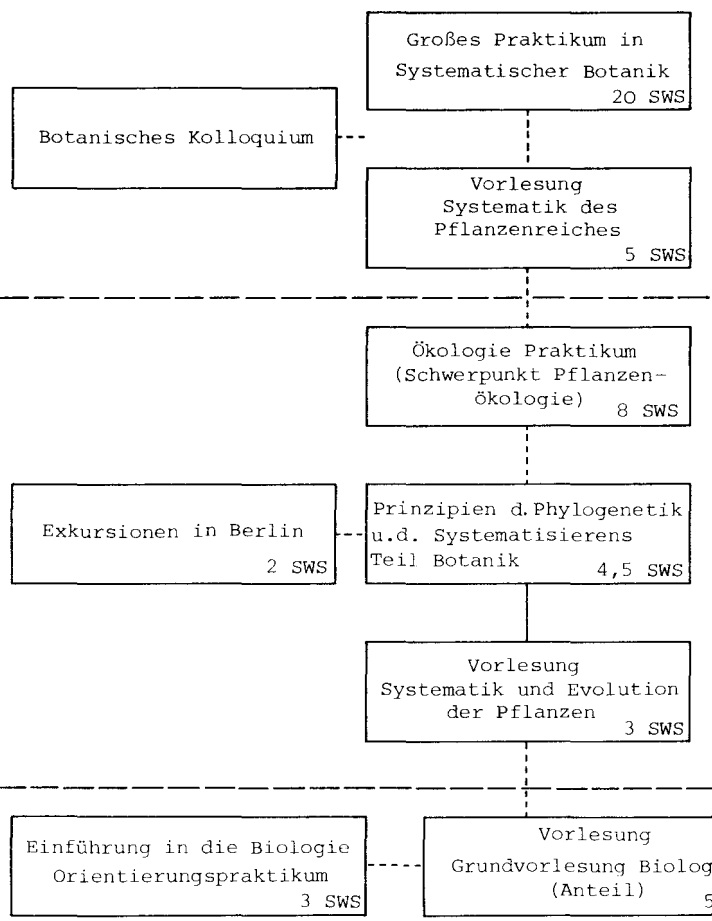
GRUNDSTUDIUM

HAUPTSTUDIUM

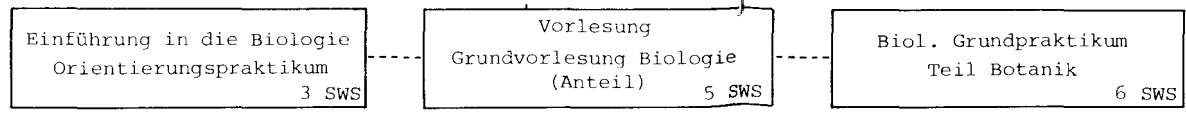
4-5 Sem.

2-3 Sem.

1.Sem.



Untersuchungen zur Algenflora und -vegetation	Einführung in die Blütenökologie
Algen- und Gewässerkundl. Praktikum	Geobotanisches Praktikum
Arbeitstechniken der Mykologie	Fortgeschrittenen- Exkursionen
Praktikum zur Entwicklungsphysiologie der Pilze	Prakt. Einführung Flechtenkunde
Kurs zum Studium der heimischen Flora 5 SWS	Biologie der Früchte
(Vermittelnder Kurs, teils Voraussetzung für Praktika des Haupt- studiums, teils erwünscht)	Taxonomischer Kurs
Praktische Übungen zur Chemotaxonomie	Einführung in die Gräserkunde
Praktikum zur Morphologie, Biologie und Systematik der Blütenpflanzen	
Vorlesungen: Systematik des Pflanzenreichs 5 SWS z.B. Pflanzengeographie 2 SWS Einführung in die Mykologie 1 SWS Biologie der Algen 1 SWS	



ser und Abfall des Landes Nordrhein-Westfalen: "Rote Listen" von Algen.

Prof. Dr. H.-J. Pachur, Institut für Physische Geographie der FUB: Untersuchungen zur Entwicklung Berliner Gewässer, besonders der postglazialen Diatomeenflora.

Prof. Dr. W. Ripl, Institut für Ökologie, Fachgebiet Limnologie der TUB: Limnologische Untersuchungen an Schlei und Dümmer.

H. Håkansson, Quartärbiologisches Laboratorium der Universität Lund/Schweden: Untersuchung der Diatomeenflora in Bohrker-  
nen aus Havel und Schlei.

G. Lysek:

Dr.B.Nordbring-Hertz, Department of Microbial Ecology, Univ. Lund: Nematodenfangende Pilze.

Prof.D.H.Jennings, Botany Department, Liverpool: Ionentransport an rhythmisch wachsenden Pilzen.

Prof.Dr.H.Butin, Institut für Pflanzenschutz im Forst der BBA Hannoversch-Münden: Blattbewohnende Pilze, rhythmisch wachsende Pilze.

Prof.Dr.D.Knopik, Physikalisches Institut der TUM Freising-Weihenstephan: Membranpotentiale.

Prof.Dr.E.Riedel, Institut für Biochemie der FU Berlin: Blattzersetzung durch Pilze.

C. Leuckert:

Prof.Dr.J.Poelt, Botanisches Institut, Universität Graz: Verschiedene Projekte.

Mag.H.Mayrhofer, Graz: Chemotaxonomie der Gattung Rinodina.

Prof.Dr.H.Hertel, Botanische Staatssammlung München: Chemotaxonomie der Gattung Lecidella u.a.

Prof.Dr.T.Ahti, Botanical Institute, Universität Helsinki: Chemotaxonomie der Gattung Ochrolechia in Europa.

E.St.Hansen, Universität Kopenhagen: Chemosystematische Untersuchungen grönländischer Flechten.

Dipl.Ing.H.Ullrich, Goslar: Der Chemismus von Schwermetall-Flechten des Harzes.

W. Barthlott:

Prof.Dr.H.-D. Behnke, Zellenlehre, Heidelberg: TEM and SEM in angiosperm classifications.

Dr.D.F.Cutler, Jodrell Laboratory, Kew: SEM of multicellular plant surfaces.

Prof.Dr.R. Dahlgren, Botanical Museum, Copenhagen: SEM characters in families and genera of Monocotyledons.

Dr.R.L. Dressler, Smithsonian Tropical Research Institute, Panama: SEM of seed coats and classification of Orchidaceae.

Prof.Dr.K.Kubitzki, Institut für Allgemeine Botanik, Hamburg: Familienbearbeitung für Families and Genera of Vascular Plants.

Prof.Dr.W. Rauh, Institut für Systematische Botanik und Pflanzengeographie Heidelberg: Systematik der Cactaceae.

Prof. Dr.Dr. H. Roth, Ministère des Eaux et Forêts, Abidjan, Côte d'Ivoire: Vegetation Elfenbeinküste.

Prof.Dr.E.Wollenweber, Botanisches Institut, Darmstadt: Chemie epicuticularer Wachse und ähnlicher Sekrete.

B. Schick:

Dr.T. Hard und Herr K.-H.Seack, Institut für den Wissenschaftlichen Film Göttingen.

Stiftung Deutscher Polleninformationsdienst. Beginn der Zusammenarbeit mit Dr.A.Brande (TU Berlin), Prof.Dr.F.Klaschka (Klinikum Steglitz der FU Berlin), Dipl.-Met.A.Schlaak (FU Berlin), Dr.E.Stix (Umwelt-Bundesamt Berlin), Prof.Dr.H.Sukopp (TU Berlin), Dipl.-Ing.E.Wedler (FU Berlin).

M.Bierkamp, W.Frey, P.König, H.Kürschner:

Fächergruppe des Sonderforschungsbereichs 19 TAVO der Universität Tübingen, im besonderen Institut für Urgeschichte und

Geographisches Institut sowie Biologisch-Archäologisch Institut der Universität Groningen (Prof.Dr.W.van Zeist): Vegetation des Vorderen Orients, Vegetationsgeschichte und Umweltrekonstruktion.

Durch diese Aufgabenstellung bestehen enge Verbindungen zum Botanischen Museum in Berlin v.a. mit H.Scholz (Gramineen der Arabischen Halbinsel), zu den Botanischen Gärten in Berlin und Edinburgh und zur Universität Riyadh.

Saudi Biological Society, King Saud University Riyadh, Saudi Arabian National Center for Science and Technology (Dr.A.H.Abu-Zinada, Prof.Dr.A.M.Migahid, Dr.A.M.El-Sheikh): Flora und Vegetation von Saudi Arabien.

W.Frey, H.Kürschner:

Prof.Dr.P.J.Ergenzinger, Institut für Physische Geographie; Prof.Dr.H.Kühne, Vorderasiatische Altertumskunde, Doz.Dr.G.Schneider, Archäometrie, Inst.f.Anorganische und Analytische Chemie (FU Berlin): FPS "Archäologische Ausgrabung in Tell Schech Hamad/Dur Katlimmu in Nordost-Syrien".

W.Frey:

Prof.Dr.J.-P.Frahm, Universität Duisburg; Dr.G.Philippi, Landessammlungen für Naturkunde in Karlsruhe; Prof.Dr.W.Schultze-Motel, Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem: Forschungsprojekt Bryotrop (Geographie, Soziologie, Ökologie und Evolution tropischer Regenwaldmoose).

#### 4.2 Durch Drittmittel geförderte Forschungstätigkeit

U.Geißler: Die unter 4.1 genannten interdisziplinären Projekte "Untersuchungen zur Entwicklung Berliner Gewässer" sowie "Limnologische Untersuchungen an Schlei und Dümmer" werden durch Drittmittel gefördert.

G. Lysek: Blattzersetzung durch epiphyllie Pilze (DFG).

C. Leuckert: Die Erstellung von Gutachten im Rahmen der Kartierung epiphytischer Flechten im Raum Berlin (West) wird durch Drittmittel gefördert.

W. Barthlott: Mikromorphologie pflanzlicher Oberflächen (DFG; in Zusammenarbeit mit W.Rauh und R.Schill, Heidelberg).

B. Schick: Bau und Funktion des Bestäubungsapparates der Orchidaceae (DFG). Forschungsreisen zum Sammeln mitteleuropäischer Orchidaceae (FNK).

Fach Botanik (M.Bierkamp, W.Frey, P.König, H.Kürschner) im Sonderforschungsbereich 19 "Tübinger Atlas des Vorderen Orients": Vegetation des Vorderen Orients (DFG).

W. Frey, H.Kürschner: Umweltrekonstruktion und Umweltentwicklung in und um Tell Schech Hamad (Nordost-Syrien) (FNK).

W. Frey: Forschungsprojekt Bryotrop (Geographie, Soziologie, Ökologie und Evolution tropischer Regenwaldmoose) mit J.-P.Frahm, Duisburg, G.Philippi, Karlsruhe und W.Schultze-Motel, Berlin (DFG).

#### 4.3 Ausstellungen

AG Systematische Botanik und Pflanzengeographie: Beteiligung am FU-Stand auf der Hannover-Messe 1983 "Umwelt und Technik vor 3500 Jahren - aufgezeigt am Beispiel der assyrischen Stadt Dur-Katlimmu".

#### 4.4 Vortragstätigkeit, Poster

B. Schick: Über den Bau und die Funktion des Bestäubungsapparates von *Secamone myrtifolia* (Asclepiadaceae).  
7. Symposium für Morphologie, Anatomie und Systematik

- matik, Amsterdam 1983. Zusammenfassung in: Acta Bot. Neerl. 32 (4), p.341-342 (1983).
- G. Lysek: Physiology and Ecology of Rhythmic Growth and Fructification in Fungi. Symposium "Ecology and Physiology of the Fungal Mycelium" der British Mycological Society Bath, England. 11.-15.4.1983.
- G. Lysek: Nematodenfangende Pilze. Kolloquium der Botanischen Anstalten der Universität Würzburg, 14.7.1983.
- W. Barthlott: Laudatio für Werner Rauh - Festkolloquium anlässlich des 70.Geburtstags von Professor Dr.W.Rauh im Botanischen Institut der Universität Heidelberg, 9.6.1983.
- W. Barthlott: Systematische und biologische Aspekte der Feinstruktur epidermaler pflanzlicher Oberflächen - Botanisches Kolloquium der Universität Bonn, 14.6.1983.
- W. Barthlott: Electron Microscopy and Taxonomy of Succulent Plant Families - Hauptvortrag 20th Biennial Convention Cactus and Succulent Society of America, St. Louis, Missouri, 23.6.1983.
- W. Barthlott: SEM of Epidermal Plant Surfaces: Systematic and Evolutionary Aspects. - The Missouri Botanical Garden and Herbarium, St.Louis, Missouri, 22.6.1983.
- W. Barthlott: Distribution and Evolution of Rhipsalis and allied Epiphytic Cacti. - Hauptvortrag 20th Biennial Convention Cactus and Succulent Society of America, St.Louis, Missouri, 24.6.1983.
- W. Barthlott: Epiphytic Cacti - Sacramento CSSA, Sacramento, California, 27.6.1983.
- W. Barthlott: SEM of Epidermal Plant Surfaces: Systematic and Evolutionary Aspects. - University of California at Davis, Davis, California, 28.6.1983.

- W. Barthlott: Systematic and Ecological Aspects of SEM Studies in Plant Surfaces. - Special Departmental Seminar, Department of Botany, University of California at Berkeley, Berkeley, California, 1.7.1983.
- W. Barthlott: Taxonomische und evolutive Aspekte raster-elektronenmikroskopischer Untersuchungen pflanzlicher Epidermen. Eingeladener Vortrag an der Humboldt-Universität (Museum für Naturkunde), Berlin (Ost), 23.11.1983.
- D. Frölich: A New Systematic Character in Monocotyledons: Micromorphology and Orientation Patterns of Epicuticular Wax Crystalloids. - Poster 7.Symposium Morphologie, Anatomie und Systematik in Amsterdam, 28.2. - 3.3.1983.
- 4.5 Botanisches Kolloquium, Mitarbeiterkolloquium
- Botanisches Kolloquium
- Doz. Dr. R. Mues, Saarbrücken: Flavonoidmuster als Entscheidungshilfen zur Klärung taxonomischer Fragen bei Lebermoosen, 14.1.1983.
- Doz. Dr. P. Döbbeler, München: Zur Biologie und Systematik moosbewohnender Ascomyceten, 28.1.1983.
- Prof. Dr. W. Winterhoff, Heidelberg: Verbreitung und Ökologie epigäischer Gasteromyceten in Mitteleuropa, 27.5.1983.
- Prof.Dr. P. Mahlberg, Bloomington: Evolution of Euphorbia as interpreted from latex composition, 31.5.1983.
- Prof. Dr. H. Huber, Kaiserslautern: Neuere Vorstellungen über die Gliederung der Angiospermen, 10.6.1983.

- Dr. habil. V. Wirth, Stuttgart: Kartierung der Flechten in Baden-Württemberg und ihr Beitrag zum Schutz von Arten und Biotopen, 24.6.1983.
- Dr. H. Håkansson, Lund: Angewandte Diatomeenanalyse - unterschiedliche limnologische und geologische Verwendungsmöglichkeiten, 11.11.1983.
- Herr I. Maurer, Witzenhausen: Praktischer Naturschutz im Werra-Meißner-Kreis, 19.11.1983.
- Mitarbeiterkolloquium
- M. Bierkamp: Die Pflanzengesellschaften der Kapfhalde - eines Südhanges im Starzeltal im Vorland der Schwäbischen Alb, 25.1.1983.
- C. Czesny: Untersuchungen zur Bildung der Fangorgane bei räuberischen (nematoden-fangenden) Pilzen aus Kompostproben, 8.2.1983.
- R. Jahn: Vorkommen von Diatomeen unter Abwassereinfluß am Beispiel eines Berliner Kanals, 8.2.1983.
- G. Fritsch: In Fadenwürmern (Nematoden) parasitierende Pilze aus Böden vom NW-Teil der Pfaueninsel in Berlin, 3.5.1983.
- U. Geißler: Die salzbelastete Flußstrecke der Werra - ein Binnenstandort für eine Braunalge, 3.5.1983.
- B. Hanko: Die Chemotypen der Flechtengattung *Pertusaria* in Europa, 7.6.1983.
- R. Cramer: Induktion der circadianen Konidienbildung bei *Neurospora crassa* durch Na-dodecylsulfat, 21.6.1983.

- P. Fröhlich: Die Chemotypen der Flechte *Cetrelia cetrarioides* s. ampl. in Europa, 21.6.1983.
- W. Barthlott: Geobotanische Arbeiten in Westafrika, 8.11.1983.
- A. Bley: Die Nationalparks im Südwesten der Vereinigten Staaten - Bericht einer Studienreise, 6.12.1983.

#### 4.6 Herausgebertätigkeit von Mitarbeitern

- U. Geißler: mit W. Frey und J. Poelt Herausgeber der Kryptogamenzeitschrift "Nova Hedwigia" (ab Vol.39).
- W. Frey: mit U. Geißler und J. Poelt Herausgeber der Kryptogamenzeitschrift "Nova Hedwigia" (ab Vol. 39).  
mit H. Blume Herausgeber der Beihefte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Reihe A, Naturwissenschaften. Wiesbaden.  
Mitherausgeber der Zeitschrift *Mundus* (A Quarterly Review of German Research, Contributions on Asia, Africa and Latin America). Stuttgart.  
Consulting Editor der *Encyclopaedia Iranica*. London, Boston.

#### 4.7 Mitarbeit von Institutsmitgliedern in Gremien

- U. Geißler: Mitglied der Fachbereichskommission Studienordnung Biologie/Staatsexamen.  
Mitglied der Grundkurskommission "Ökologie".  
Mitglied der Bibliothekskommission des Fachbereiches.  
Mitglied des Diplomprüfungsausschusses Biologie.
- R. Jahn: Mitglied der Grundkurskommission "Ökologie".  
Mitglied der Tutorenkommission des Fachbereiches.

- G. Lysek: Stellvertretendes Mitglied des Fachbereichsrates;  
Mitglied folgender Kommissionen des Fachbereichsrates: Forschungskommission (stellvertr. Federführung), Biologischer Grundkurs, Schwerpunktbildung im Hauptstudium, Berufungskommission C4 und C2/C3 Mikrobiologie, Berufungskommission Nachf. Paradies.
- W. Barthlott: Mitglied Berufungskommission C3 Botanik;  
Federführendes Mitglied Kommission Biologisches Grundpraktikum.
- B. Schick: Mitglied einer Habilitationskommission.  
Federführendes Mitglied des Bauplanungsausschusses des Instituts.
- W. Frey: Koopiertes Mitglied des Instituts für Wissenschaftliche Zusammenarbeit mit den Hochschulen der Entwicklungsländer, Tübingen;  
Federführendes Mitglied Berufungskommission Besetzung von C2-Stellen auf Zeit.  
Mitglied der Grundkurskommission "Prinzipien der Phylogenetik und des Systematisierens".
- W. Greuter: Berufungskommission C4-Professur Pflanzenphysiologie (Nachfolge Reinert).

#### 4.8 Forschungs- und Studienreisen

- R. Jahn: Feldstation Aneboda, Limnologisches Institut und Quartärbiologisches Laboratorium der Universität Lund/Schweden 29.5. - 6.6.1983.  
Standquartier für Erdwissenschaften der FUB Eschwege 17.8. - 24.8.1983.
- M. Kloidt, G. Lysek und K. Schrüfer: Symposium der British

Mycological Society in Bath/England vom 11. bis 15.4.1983.

- A. Burghause: 9. - 19.4.1983. British Lichen Society, Spring Field Meeting to Coll and Tiree, Inner Hebrides.
- C. Leuckert: 27.6.-2.7.1983. Reise zum Zwecke von Arbeitsbesprechungen bzw. Herbarstudien nach München (Bot.Staatssammlung; Prof.Dr.H.Hertel) und Graz (Bot.Inst.d.Universität; Prof.Dr.J.Poelt). 14.12.-16.12.1983. Reise zum Zwecke von Herbarstudien nach München (Bot.Staatssammlung).
- D. Frölich: 28.2.-3.3.1983 zum 7. Symposium Morphologie, Anatomie und Systematik in Amsterdam (Holland). 21.8.-28.8.1983, Herbariumarbeiten und Elektronenmikroskopie am Herbarium und Jodrell Laboratory, Royal Botanical Gardens, Kew (England).
- W. Barthlott: 20.3.-27.3.1983. Universität Heidelberg (EM-Arbeiten; Manuskript-Besprechungen). 19.6.-11.7.1983 USA (Forschungs- und Vortragsreise an verschiedene amerikanische Universitäten, Details siehe unter Punkt 4.4).
- B. Schick: Blütenbiologische Feldarbeit in Kärnten (Hüttenberg - Knappenberg) 19.6.-30.6.1983.  
Arbeitsaufenthalt im Institut für den Wissenschaftlichen Film Göttingen (Juni und Dezember 1983).
- M. Bierkamp: März 1983 - Juni 1983: Vegetationsanalytische Untersuchungen im Wadi Arava und im Negev/Israel.
- W. Frey, P. König, H. Kürschner: 3.1.-11.1.1983; W. Frey, H. Kürschner 10.10. bzw. 5.10.-18.10.1983: Royal Botanic Garden Edinburgh. Aufarbeitung des Sammlungsmaterials aus Saudi-Arabien, Oman und Syrien.

W. Frey, H.Kürschner: 12.2.-27.2.1983. Forschungsreise nach Oman im Auftrag des Sonderforschungsbereiches 19 TAVO. Natürliche Vegetation und Vegetationsgeschichte.  
2.8.-22.8.1983. Forschungsreise nach Syrien. Umweltrekonstruktion und Umweltentwicklung in und um Tell Schech Hamad (Nordost-Syrien).

5. Publikationen, Gutachten

- AYMONIN, G. (avec la collaboration de W.BARTHLOTT, J.BOSSER & J.-L. GUILLAUMET): Cactaceae. In: H.HUMBERT (Ed.), Flore de Madagascar et des Comores (Familles 144/145, pp. 109-123), Paris 1983.
- BARTHLOTT, W.: Biogeography and evolution in neo- and paleotropical Rhipsalinae (Cactaceae). Proceed. Int. Symp. Dispersal and Distribution (Ed. K.KURITZKI), Sonderbd. naturwiss. Ver. Hamburg 7: 241-248, 1983.
- BARTHLOTT, W.: Professor Dr. Werner Rauh zum 70. Geburtstag. Kakteen und andere Sukkulente 34: 112-113, 1983.
- BARTHLOTT, W.: Birthday Tribute to Werner Rauh. British Cactus and Succulent Journal pp.48-49, June 1983.
- BARTHLOTT, W. und D. FRÖLICH: Mikromorphologie und Orientierungsmuster epicuticularer Wachs-Kristalloide: Ein neues systematisches Merkmal bei Monokotylen. Plant Syst. Evol. 142: 171-185, 1983.
- BEHNKE, H.-D. and W. BARTHLOTT: New evidence from the ultrastructural and micromorphological fields in Angiosperm classification. Nordic J. Botany 3: 43-66, 1983.
- BEHNKE, H.-D., T.J.MABRY, P.NEWMAN and W.BARTHLOTT: Ultrastructural, micromorphological and phytochemical evi-

dence for a "central position" of Macarthuria (Molluginaceae) within the Caryophyllales. Plant Syst. Evol. 143: 151-161, 1983.

- BURGHause, A.: Epiphytische und epigäische Flechten im Berliner Forst Tegel. Abschlußbericht. 1983 (Gutachten).
- FRAHM, J.-P. und W.FREY: Moosflora. 522 pp. Ulmer, Stuttgart, 1983.
- FREY, W.: Elburz (Iran). Ostgrenze des Kaspischen Waldgebietes 1:100 000. Vegetation. Karte A VI 10.5 des Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Wiesbaden 1983.
- FREY, W., H.H.HILGER und U.RICHTER: Kanalsysteme in den Stämmchen des Bäumchenmooses Hypopterygium commutatum C.MÜLL. (Hypopterygiaceae, Musci). Journ. Hattori Bot. Lab. 54: 307-319, 1983.
- FREY, W. & H.KÜRSCHNER: Photosyntheseweg und Zonierung von Halophyten an Salzseen in der Türkei, in Jordanien und in Iran. Flora 173: 293-310, 1983.
- FREY, W. & H.KÜRSCHNER: New records of bryophytes from Transjordan with remarks on phytogeography and endemism in SW-Asiatic mosses. Lindbergia 9: 121-132, 1983.
- FREY, W. & H.KÜRSCHNER: Contributions towards a bryophyte flora of Iran. New records from Iran. Iran J. Bot. 2: 13-19, 1983.
- FREY, W. und W. PROBST: Zentraler Hindukusch/Hindūkuš (Afghanistan). Hochgebirgsvegetation des Darra-yi Gōhām. 1:100 000. Karte A VI 10.4 des Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Wiesbaden 1983.
- FREY, W. und W. PROBST: Hindukusch-Südstabdachung (Afghanistan). Westgrenze der monsunbedingten Wälder. 1:100 000.

- Karte A VI 10.6 des Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Wiesbaden 1983.
- FRITSCH, G. und G.LYSEK: Nematodenzerstörende (endoparasitische) Pilze aus Waldböden von der Pfaueninsel in Berlin. Zeitschrift für Mykologie 49: 183-194, 1983.
- GEISSLER, U.: Die salzbelastete Flußstrecke der Werra - ein Binnenlandstandort für *Ectocarpus confervoides* (ROTH) KJELLMAN. Nova Hedwigia 37, 193-217, 1983.
- HANKO, B.: Die Chemotypen der Flechtengattung *Pertusaria* in Europa. Bibl.Lichenologica 19, 1983.
- JENSEN, C. und G.LYSEK: Differences in the mycelial growth rhythms in a population of *Sclerotinia fructigena* (PERS.) SCHRÖTER. Experientia 39: 1401-1402, 1983.
- KÖNIG, P.: Vegetation und Flora der "Klosterwiesen von Rockenberg" (Wetterau, Hessen). Ober.Wetterau. Ges. Naturkunde 133-135: 59-112, 1983.
- KÜRSCHNER, H.: Vegetationsanalytische Untersuchungen an Halophytenfluren Zentralanatoliens (Türkei). Beih. Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Reihe A (Naturwissenschaften), 11, 88 pp., Wiesbaden 1983.
- KÜRSCHNER, H.: Mittlerer Taurus (Türkei). Vegetation 1:600 000, Karte A VI 4 Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Wiesbaden 1983.
- KÜRSCHNER, H.: Mittlerer Taurus (Türkei). Hochregionen der Aladağlari, Vegetation 1:70 000, Karte A VI 10.3 Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Wiesbaden 1983.

- LEUCKERT, C.: Das Naturdenkmal Windmühlenberg in Berlin-Gatow. Bedeutung und Gefährdung der Flechtenflora. Berliner Naturschutzblätter 27: 9-11, 1983.
- LYSEK, G. (unter Mitarbeit von M.HABERER, F.JANTZEN, P.MÖHRING und N.UHL): Blütenpracht in Haus und Garten, Falken-Verlag Niedernhausen/Ts. 1983, 352 pp.
- LYSEK, G., M.KLOIDT, K.SCHRÜFER, H.RISSE und C.WESTERKAMP: Ergänzungen zur Fundliste E.GERHARDT der Makromyzeten in der Umgebung von Eschwege. Zeitschrift für Mykologie 49: 107-110, 1983.
- LYSEK, G. und B.NORDBRING-HERTZ: Die Biologie nematodenfangender Pilze. Forum mikrobiologie 6: 201-208, 1983.
- RISSE, H.: Floristische Untersuchungen im geplanten Naturschutzgebiet im Bereich Liebenberg/Halbesberg/Ebenhöhe. Schriften des Werratalvereins Witzenhausen 7: 203-220, 1983.
- RUX, K.-D. und C.LEUCKERT: Untersuchung Berliner Friedhöfe auf Epiphyten mit besonderer Berücksichtigung der Flechten. Abschlußbericht. 1983. (Gutachten).
- SCHNEPF, E., G.DEICHGRÄBER and W.BARTHLOTT: On the fine structure of the liquid producing glands of the orchid *Coryanthes speciosa*. Nordic J.Botany 3:479-491, 1983.
- SCHOLZ, H. und P.KÖNIG: *Enneapogon lophotrichus*, eine neue Gramineen-Art. Willdenowia 13: 369-371, 1983.
6. Examensarbeiten
- Doktorarbeit:
- HANKO, B.: Die Chemotypen der Flechtengattung *Pertusaria* in Europa. (LEUCKERT).
- Diplomarbeiten:
- HÖPMANN, I.: Der Einfluß unterschiedlicher Lichtprogramme



auf die circadiane Konidienbildung der Mutante  
band von *Neurospora crassa* (LYSEK).

SACHSE, U.: Die Ulmen im Südwesten Berlins (SCHOLZ).

Staatsexamensarbeiten:

CZESNY, C.: Die Isolierung nematophager Pilze und die Bildung  
der Fangorgane in Kultur (LYSEK).

FIEDLER, S.: Die Soziologie der Gefäßpflanzen der stehenden  
Süßgewässer Mitteleuropas (mit Überlegungen  
zum Artenbestand und Anlageprinzip der Wasser-  
pflanzenabteilung des Botanischen Gartens Ber-  
lin-Dahlem) (SCHULTZE-MOTEL).

FRITSCH, G.: In Nematoden parasitierende Pilze aus Böden vom  
Nord-West-Teil der Pfaueninsel (LYSEK).

HECKELMANN, H.: Ausgewählte Untersuchungen zur Kenntnis des  
Phytoplanktons im Berliner Lietzensee (GEISSLER).

MESCHÉDE, G.: Die Stoffmuster der Gattung *Parmeliopsis* NYL. -  
Untersuchungen an mitteleuropäischem Material  
(LEUCKERT).

WEISSER, A.: Die Flechten des geplanten Naturschutzgebiets  
Rammelsberg bei Goslar. - Eine Untersuchung  
ihrer Stoffmuster (LEUCKERT).

WERNITZ, P.: Revision der Gattung *Aloe* (Liliaceae) im Bota-  
nischen Garten Berlin-Dahlem (SCHULTZE-MOTEL).

7. Verbindungen zum Botanischen Garten und Botanischen Museum  
Berlin-Dahlem

Neben den engen Verbindungen, die in Bezug auf die Lehre zwi-  
schen dem Institut und dem Botanischen Museum gegeben sind, be-  
stehen Forschungskoperationen zwischen beiden Institutionen.  
Die Forschungsvorhaben, der Garten, das Herbar, die räumliche  
Nähe bieten eine sehr gute Basis für gemeinsame Forschungspro-

jekte.

Im Rahmen der Untersuchungen über die Algenflora von Berlin  
und die Rote Liste Algen (GEISSLER) besteht eine Forschungs-  
kooperation mit der Kryptogamenabteilung des Museums (J.GERLOFF).  
Im Forschungsprojekt "Bryotrop" (Geographie, Soziologie, Ökolo-  
gie und Evolution tropischer Regenwaldmoose) (FREY) wird eben-  
falls mit der Kryptogamenabteilung eine interdisziplinäre Fra-  
gestellung bearbeitet (SCHULTZE-MOTEL). Bei der systematisch-  
pflanzengeographischen Auswertung der Sammlungen aus Saudi-  
Arabien wird die Bearbeitung der Poaceae vom Museum übernommen  
(SCHOLZ).

Druck: Zentrale Universitäts-Druckerei, Kelchstraße 31, 1000 Berlin 41

Auflage: 300