

## V. WISSENSCHAFTLICHER TÄTIGKEITSBERICHT

### Tätigkeitsbericht 1988 der Floristisch-geobotanischen Arbeitsgemeinschaft in der Fachgruppe Botanik des Naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark

Die Tätigkeit der Arbeitsgemeinschaft war im Berichtsjahr wiederum durch eine intensive **Arbeit an Florenkartierungsprojekten** gekennzeichnet.

Für den *Arbeitskreis Farn- und Blütenpflanzen* (AFB) stand im Rahmen der Mitarbeit am Projekt der „Kartierung der Flora Mitteleuropas“ wieder die Kartierung der Farn- und Blütenpflanzenflora der Steiermark im Mittelpunkt der Veranstaltungs- und Geländetätigkeit. Es konnte ein Zuwachs von rund 9500 Fundmeldungen erzielt werden.

Der *Arbeitskreis Heimische Orchideen* (AHO) hat zu diesem Projekt erneut einen wertvollen, die Orchideenflora der Steiermark betreffenden Beitrag geleistet. Die Geländearbeit erbrachte einen Zuwachs von rund 900 Fundmeldungen.

Alle für die einzelnen Quadranten neuen Artmeldungen wurden laufend (händisch) in den Sammel(gelände)listen der entsprechenden Quadranten festgehalten (A. ARON) sowie teilweise auch in die Verbreitungskarten der einzelnen Arten eingetragen (G. KNIELY, E. HOFMANN). Weiters wurde mittels eigener Markierungen die Nachtragung der Funddaten der seit dem Jahre 1979 in das Herbarium GJO gelangten Kartierungsbelege in die Sammelisten und Verbreitungskarten (soweit dort entsprechende Markierungen fehlten) fortgesetzt (D. BALOCH). Am Ende des Berichtsjahres konnte mit EDV-Unterstützung ein aktueller Kartierungsstand (Zahl der gemeldeten Arten je Quadrant für alle 546 Quadranten mit steirischem Gebietsanteil) ausgearbeitet werden (A. ARON, M. VIDONYE). Für die Orchideenflora wurde ein eigener Kartierungsstand händisch erstellt (E. HOFMANN).

Der Stand der Farn- und Blütenpflanzenkartierung kann am Ende des Berichtsjahres zusammenfassend wie folgt beschrieben werden: Von den fast 400 ausschließlich in der Steiermark liegenden Quadranten weisen nur mehr 3 weniger als 200 Artmeldungen auf. Von den 150 im Bereich der Landesgrenze liegenden Quadranten sind nur mehr 27 (mit vorwiegend geringem steirischem Gebietsanteil) noch nicht oder noch nicht ausreichend gut bearbeitet (22 Quadranten unbearbeitet oder ohne eine nur auf die Steiermark bezogene Bearbeitung und 5 mit weniger als 100 Artmeldungen).

Vom *Arbeitskreis Heimische Pilze* (AHP) wurden die ersten, dem Projekt der „Kartierung der Großpilzflora der Steiermark“ dienenden Kartierungsexkursionen durchgeführt. Deren Ergebnisse fanden für weitere Korrekturen und Ergänzungen am Entwurf einer Geländeliste für die Steiermark Verwendung. Mit der (händischen) Auswertung der im Berichtsjahr erarbeiteten sowie aller bisher schon vorhandenen und für das Kartierungsprojekt brauchbaren Fundmeldungen in Verbreitungskarten wurde begonnen (H. KAHR).

Die **Veranstaltungstätigkeit** der Arbeitsgemeinschaft erfuhr durch die im Berichtsjahr erstmals ganzjährig wirksam gewordenen Aktivitäten der Arbeitskreise Heimische Orchideen und Heimische Pilze eine erfreuliche Intensivierung und Bereicherung (18 Vortrags- und Arbeitssitzungen sowie 4 Exkursionen).

Von der seitens der Arbeitsgemeinschaft mitherausgegebenen **Zeitschrift „Notizen zur Flora der Steiermark“** erschienen die Hefte 9 und 10, welche Beiträge über einige von ständigen Mitarbeitern im Zuge der Gelände(kartierungs)arbeiten getätigte und für die Steiermark neue oder bemerkenswerte Funde enthalten. Die Arbeiten zum **Buchprojekt „Atlas gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen der Steiermark“** wurden von dem zum Kern des Mitarbeiterkreises der Arbeitsgemeinschaft zählenden Autorenteam (A. ZIMMERMANN, G. KNIELY, H. MELZER, W. MAURER, R. HÖLLRIEGL) abgeschlossen. Der „Atlas“ ist als ergänzendes Kartenwerk zu der im Jahre 1980 (VON A. ZIMMERMANN und G. KNIELY in den Mitt. Inst. Umweltwiss. Naturschutz Graz, 3: 3–29) publizierten „Liste verschollener und gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen für die Steiermark“ gedacht und dessen Artenverzeichnis zugleich die zweite, auf den neuesten Stand gebrachte „Rote Liste“. Beide Werke beruhen zu einem wesentlichen Teil auf dem von der Arbeitsgemeinschaft im Gelände erhobenen und laufend händisch (VON G. KNIELY in Verbreitungskarten) ausgewerteten Datensatz. Am Ende des Berichtsjahres konnten gemeinsam mit der Abteilung für Botanik noch die für die Drucklegung notwendigen Maßnahmen in Angriff genommen werden.

Die Steiermärkische Landesregierung und Landeshauptmannstellvertreter Prof. Kurt JUNGWIRTH haben die Tätigkeit der Arbeitsgemeinschaft und das oben genannte Buchprojekt durch einen namhaften Förderungsbetrag in dankenswerter Weise sehr wesentlich unterstützt.

## 1. Veranstaltungen

25. 1.: H. KÖCKINGER, Dr. A. ZIMMERMANN: „Rückblick auf die Geländearbeit des Jahres 1987 einschließlich Bericht über bemerkenswerte Funde (mit Farbdias)“ (AFB).
1. 2.: F. JEREY und H. DRESCHER: „Bemerkenswerte Röhrlinge aus dem südsteirischen Raum (mit Farbdias)“ (AHP).
22. 2.: Mag. H. MELZER, Dr. D. ERNET, W. MAURER: „Rückblick auf die Geländearbeit des Jahres 1987 einschließlich Bericht über bemerkenswerte Funde (mit Farbdias)“. Vorlage neuer Literatur und Bestimmungsarbeit (AFB).
7. 3.: Besprechung und Planung gemeinsamer Kartierungsexkursionen im Jahr 1988. Mag. G. KNIELY: „Ein Streifzug durch die Flora Ostkärntens (mit Farbdias)“. Vorlage neuer Literatur und Bestimmungsarbeit (AFB).
21. 3.: Dr. D. ERNET: „Verbreitung und Lebensraum des Violetten Dingels (*Limodorum abortivum*) in der Steiermark“. E. HOFMANN: „Rückblick auf die Geländearbeit des Jahres 1987 (mit Farbdias)“ (AHO).

11. 4.: Dipl.-Ing. F. KUMMERT: „Vegetationskundliche und floristische Eindrücke aus der Hohen Tatra“ (AFP).
18. 4.: Dr. D. ERNET: „Erläuterungen zu diversen Arbeitsmethoden und -unterlagen der Kartierung der Flora Mitteleuropas“. H. KAHR, F. JEREY und H. DRESCHER: „Hinweise zur Unterscheidung heimischer Röhrlingsarten anhand von Dias. Teil I“ (AHP).
25. 4.: Univ.-Prof. Dr. H. NIKLFELD: „Die Arbeiten zum Verbreitungsatlas der Flora Österreichs“ (AFB).
12. 5.: Eintägige Kartierungsexkursion in das Gebiet zwischen Hartberg und Fürstenfeld (AFB).
16. 5.: Besprechung und Planung der Geländearbeit im Jahr 1988. E. HOFMANN: „Unscheinbare oder leicht verwechselbare Orchideenarten und ihre Merkmale (anhand von Dias und Herbarbelegen)“ (AHO).
2. 6.: Eintägige Kartierungsexkursion in die Umgebung von Vorau (AFB).
6. 6.: Dr. Th. RÜCKER: „Erste Ergebnisse der Pilzkartierung im Bundesland Salzburg“ (AHP).
1. 8.: Vorbesprechung zur viertägigen Kartierungsexkursion in die Umgebung von Seckau (AFB).
5. 8.–8. 8.: Viertägige Kartierungsexkursion in die Umgebung von Seckau (AFB).
3. 10.: H. KAHR: „Interessante Pilzfunde aus dem Lungau (montaner und subalpiner Bereich)“ (AHP).
11. 10.: Pilzlehrwanderung und Kartierungsexkursion im Gebiet von Wundschuh (Leitung: H. KAHR und J. RIEDL, AHP).
17. 10.: E. HOFMANN: „*Epipactis albens* erstmals für die Steiermark nachgewiesen (mit Dias)“. Dr. D. ERNET, Prof. W. FOELSCH, H. KERSCHBAUMSTEINER, Dr. H. E. SCHMID und Dr. W. TIMPE: „Rückblick auf die Geländearbeit des Jahres 1988 (mit Dias)“. Bestimmungsarbeit (AHO).
14. 11.: Bestimmungsarbeit (AFB).
21. 11.: Dr. D. ERNET: „Zur Bestimmung der Arten der Gattung *Nigritella*“. Besprechung organisatorischer Angelegenheiten und Bestimmungsarbeit.
5. 12.: H. KAHR, H. DRESCHER, F. JEREY: „Bericht über interessante Pilzfunde der Geländearbeit des Jahres 1988 (mit Farbdias)“ (AHP).
12. 12.: Mag. H. MELZER, W. MAURER, Dr. H. PITTONI: „Rückblick auf die Geländearbeit des Jahres 1988 mit Bericht über bemerkenswerte Funde (mit Dias)“. Bestimmungsarbeit (AFB).
15. 12.: Dr. H. OTTO: „Die Landschaftsplanung in der Steiermark von 1977 bis 1988“.

Alle Veranstaltungen wurden wieder entweder gemeinsam mit der Abteilung für Botanik des Landesmuseums Joanneum oder dem Institut für Botanik der Universität Graz durchgeführt. Beiden Institutionen sei für die zur Abhaltung der Vorträge und Arbeitssitzungen zur Verfügung gestellten Räumlichkeiten und Arbeitsmöglichkeiten sowie für sonstige Hilfeleistungen gedankt.

## 2. Geländearbeit

**Arbeitskreis Farn- und Blütenpflanzen:** Auf gemeinsamen floristischen Kartierungsexkursionen wurden in der Steiermark folgende Grundfelder bzw. Quadranten (weiter)bearbeitet: 8553/4 Gaishorn, 8560/4 Ratten, 8653/2, 4 Geierhaupt, 8654/2, 3, 4

Hochreichart, 8661/1 Masenberg, 8753/2 Pöls o. Judenburg, 8762/2, 4 Markt Allhau, 8862/3, 4 Burgau.

Von einzelnen Mitarbeitern bzw. kleineren Gruppen von Mitarbeitern sind die folgenden Grundfelder bzw. Quadranten (weiter)bearbeitet worden: 8259/2 Sonnleitstein und 8260/3 Hirschwang a. d. Rax (D. BALOCH, D. ERNET, R. MÜLLER, M. REINHOFER zusammen mit Exkursionsteilnehmern der Arbeitsgemeinschaft der AHS-Lehrer für Biologie und Umweltkunde der Steiermark), 8348/3 Bad Aussee (H. MELZER), 8350/4 Salzsteigjoch (A. ARON, E. BREGANT, D. ERNET zusammen mit Exkursionsteilnehmern des Vereins Schloß Trautenfels), 8451/2 Liezen (H. MELZER), 8452/4 Rottenmann (H. MELZER), 8453/1, 3 Johnsbach (D. BALOCH), 8456/3 Tragöß Oberort (H. MELZER), 8551/2, 3 Oppenberg (H. PITTONI bzw. A. ARON, E. BREGANT, D. ERNET zusammen mit Exkursionsteilnehmern des Vereins Schloß Trautenfels), 8552/2 Trieben (A. ARON, E. BREGANT, H. OTTO bzw. H. MELZER), 8553/1 Gaishorn (A. ARON, E. BREGANT, H. OTTO), 8555/1 Gößeck (H. MELZER), 8557/3 Kapfenberg (H. MELZER), 8651/3, 4 Hohenwart (H. MELZER), 8655/3, 4 Kammern i. Liesingtal (G. KNIELY bzw. H. MELZER), 8656/1, 3 Leoben (H. MELZER), 8658/3 Hochlantsch (D. BALOCH), 8755/1, 2, 3 St. Lorenzen b. Knittelfeld (G. KNIELY bzw. H. MELZER), 8757/2 Übelbach (H. MELZER), 8761/3 Hartberg (H. MELZER), 8762/2 Markt Allhau (H. MELZER), 8853/2 St. Peter o. Judenburg (H. MELZER), 8857/3, 4 Gratwein (H. MELZER), 8859/2, 3, 4 Eggersdorf (H. GEIGL), 8860/2, 4 Pischelsdorf (H. MELZER), 8861/2, 3 Hainersdorf (A. ARON, E. BREGANT bzw. H. MELZER), 8862/4 Burgau (A. ARON, D. BALOCH, E. BREGANT, D. ERNET, H. MELZER bzw. W. MAURER), 8951/2 St. Lambrecht (G. KNIELY), 8956/1, 2, 3, 4 Köflach (R. KARL), 8959/2 Laßnitzhöhe (H. GEIGL), 8961/1 Riegersburg (H. MELZER), 8962/1, 2, 3, 4 Fürstenfeld (A. ARON, D. BALOCH, E. BREGANT, D. ERNET, H. MELZER, F. RATHMAYR bzw. H. W. PFEIFHOFER), 9062/2 Jennersdorf (H. MELZER bzw. H. W. PFEIFHOFER), 9155/4 Wolfsberg (D. ERNET, M. MAGNES, M. REINHOFER, A. ZIMMERMANN), 9158/4 Preding (D. ERNET), 9160/2 Gnas (H. MELZER), 9161/2, 4 Bad Gleichenberg (G. KNIELY bzw. H. MELZER), 9255/2 St. Georgen i. Lavanttal (D. ERNET, M. MAGNES, M. REINHOFER, A. ZIMMERMANN), 9257/4 Wies (W. MAURER), 9260/2, 4 (H. MELZER bzw. G. KNIELY), 9261/1, 3, 4 Halbenrain (E. BREGANT bzw. H. MELZER), 9262/3 Bodonci (E. BREGANT), 9357/3 Radelberg (G. KNIELY), 9360/1 Velka (G. KNIELY), 9361/2 Radkersburg (E. BREGANT bzw. G. KNIELY), 9362/1 Tisina (E. BREGANT). Rubus-Arten in der ganzen Steiermark (W. MAURER).

Einige Mitarbeiter haben sich auch an der floristischen Kartierung Niederösterreichs (E. BREGANT, H. MELZER: 1 Quadrant im Gebiet von Laa a. d. Thaya; D. BALOCH, E. BREGANT, D. ERNET, R. MÜLLER, M. REINHOFER zusammen mit Exkursionsteilnehmern der Arbeitsgemeinschaft der AHS-Lehrer für Biologie und Umweltkunde der Steiermark: 3 Quadranten im Gebiet der Rax; D. BALOCH, E. BREGANT, H. MELZER: 1 Quadrant im Gebiet von Seebenstein), Tirols (G. KNIELY: 5 Quadranten im Gebiet des Wipptales und seiner Seitentäler) und Kärntens (G. KNIELY: 55 Quadranten im Gebiet des unteren Gailtales, im Gebiet des Wörther Sees, im Nockgebiet, im Gebiet der östlichen Karawanken, des Jauntales, der Wimitzer Berge, im Gebiet von St. Veit a. d. Glan, der Saualpe, des Lavantales und der Koralpe) beteiligt. Weiters wurden Rubus-Arten in Oberösterreich, Niederösterreich, im Burgenland, in Kärnten und in Slowenien kartiert (W. MAURER).

**Arbeitskreis Heimische Orchideen:** In folgenden Grundfeldern bzw. Quadranten der Steiermark wurden orchideenreiche Standorte aufgesucht und die Orchidenflora festgehalten: 8249/1, 2 Almsee (H. E. & T. SCHMID = HETS), 8258/2 Terz (E. & H.

HOFMANN = EHH), 8259/1, 3, 4 Sonnleitstein (EHH), 8350/2, 4 Salzsteigjoch (HETS), 8353/1, 2, 3 St. Gallen (HETS bzw. H. KERSCHBAUMSTEINER = HK), 8356/3, 4 Gschöder (HETS), 8357/1, 2, 3, 4 Seewiesen (HETS bzw. HK), 8358/1, 2, 3, 4 Veitschalpe (HETS bzw. EHH bzw. HK), 8359/1, 2, 3 Neuberg a. d. Mürz (EHH), 8360/1, 4 Mürzzuschlag (EHH), 8449/2 Mitterndorf i. d. Stmk. (HETS), 8450/1, 3, 4 Irnding (E. BREGANT, W. FOELSCH = WF, R. HAAR, EHH, HETS, E. STEUDTE), 8452/2 Rottenmann (HK), 8453/2 Johnsbach (EHH), 8454/2, 3, 4 Radmer (HETS bzw. HK), 8455/1, 4 Eisenerz (HETS), 8456/1, 2, 3, 4 Tragöß Oberort (HETS bzw. F. SCHNIDER), 8457/1, 2, 3, 4 Aflenzer Kurort (HETS bzw. HK), 8459/3, 4 Krieglach (HK), 8460/2 Rettenegg (EHH), 8555/2, 3, 4 Gößbeck (HK bzw. HETS), 8557/2, 3, 4 Kapfenberg (HK bzw. HETS), 8558/1, 3 St. Marein i. Mürztal (HK bzw. HETS), 8649/4 Gr. Knallstein (HK), 8653/1, 2, 3 Geierhaupt (G. STIMPFEL = GS), 8654/1, 2 Hochreichart (HETS), 8657/1, 2 Hochalpe (HETS), 8658/1, 2, 3, 4 Hochlantsch (HETS bzw. WF bzw. EHH bzw. HK bzw. M. ORTNER = MO), 8659/3 Gasen (WF), 8660/2 Birkfeld (HETS), 8661/1 Masenberg (HETS), 8754/3, 4 (GS), 8755/1 St. Lorenzen b. Knittelfeld (GS), 8756/2, 4 Gleinalmsattel (HK), 8757/4 Übelbach (HETS), 8758/1, 2, 3 Semriach (EHH bzw. WF), 8851/3 St. Peter a. Kammersberg (MO), 8853/4 St. Peter o. Judenburg (WF), 8854/1, 3 Weißkirchen i. d. Stmk. (GS bzw. WF), 8856/2 Kainach b. Voitsberg (EHH), 8857/2, 3, 4 Gratwein (WF bzw. EHH bzw. HK), 8858/3, 4 Gratkorn (HK bzw. WF bzw. EHH bzw. MO), 8953/1, 4 Zirbitzkogel (GS bzw. HK), 8955/1, 2 Hirschegg (GS), 8956/1 Köflach (HK), 8957/2 Hitzendorf (EHH), 8958/1, 2, 3 Graz (HK bzw. MO bzw. EHH), 9055/2 Packsattel (HK), 9057/4 Mooskirchen (MO), 9058/4 Kalsdorf b. Graz (EHH), 9155/4 Wolfsberg (MO), 9156/4 Glashütten (MO), 9157/3 Deutschlandsberg (MO), 9158/4 Preding (EHH), 9159/1 Wildon (HK), 9160/3 Gnas (HK), 9161/1, 3 Bad Gleichenberg (HK bzw. EHH), 9255/2 St. Georgen i. Lavanttal (MO), 9258/4 Großklein (MO bzw. HK) 9260/2 Mureck (HK), 9261/1 Halbenrain (HK bzw. EHH), 9358/2, 4 Arnfels-Kapla (HK), 9359/3 Zg. Kungota (HK). Weiters wurden einige Quadranten in Oberösterreich (MO bzw. EHH), Salzburg, im Burgenland und in Niederösterreich kartiert (EHH).

**Arbeitskreis Heimische Pilze:** Auf einer gemeinsamen Kartierungsexkursion in die Umgebung der Wundschuher Teiche wurde der Quadrant 9058/4 Kalsdorf b. Graz bearbeitet. Von einzelnen Mitarbeitern bzw. kleineren Gruppen von Mitarbeitern wurden in der Steiermark in den folgenden Grundfeldern bzw. Quadranten Kartierungsexkursionen durchgeführt: 8658/1, 2, 3, 4 Hochlantsch (W. MAURER, J. RIEDL bzw. H. KAHR), 8758/1 Semriach (H. KAHR), 8760/4 Anger (H. KAHR), 8857/2, 4 Gratwein (H. KAHR), 8858/1, 2, 3, 4 Gratkorn (H. KAHR, J. RIEDL), 8955/4 Hirschegg (H. KAHR), 8958/1, 3 (H. KAHR, J. RIEDL bzw. E. HOFMANN, H. KAHR, J. POELT, J. RIEDL), 9058/4 Kalsdorf b. Graz (H. KAHR), 9157/1 Deutschlandsberg (H. KAHR), 9159/4 Wildon (L. FREIDINGER, H. KAHR), 9161/2, 4 Bad Gleichenberg (H. KAHR), 9257/4 Wies (H. KAHR, W. MAURER, J. RIEDL), 9258/1 Großklein (H. u. W. GÖLLES), 9359/2 Zg. Kungota (W. MAURER, J. RIEDL bzw. H. KAHR, W. MAURER, J. RIEDL).

Die Steiermärkische Landesregierung hat aufgrund der Befürwortung durch Landeshauptmannstellvertreter Prof. Kurt JUNGWIRTH die floristische Kartierungstätigkeit der Arbeitsgemeinschaft im Gebiet der Steiermark mit einem namhaften Förderungsbeitrag wieder sehr wesentlich unterstützt. Dafür sei auch an dieser Stelle der aufrichtige Dank ausgesprochen.

### 3. Veröffentlichungen

Im Berichtsjahr konnten die Nr. 9 und 10 der „Notizen der Flora der Steiermark“ von der Arbeitsgemeinschaft gemeinsam mit der Abteilung für Botanik des Landesmuseums Joanneum herausgegeben werden.

Von den ständigen Mitarbeitern wurden folgende, die Flora und Vegetation der Steiermark betreffende Beiträge publiziert:

- ARON, A. (1988): Das Schmalblättrige Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis* L.) in der Steiermark. – Not. Flora Steiermark, 10: 11–16.
- BREGANT, E. & ERNET, D. (1988): Ein zweiter Fund des Erzherzog-Johann-Kohlröschens (*Nigritella archiducis-joannis* TEPPNER & KLEIN) in der Steiermark. – Not. Flora Steiermark, 10: 23–28.
- ERNET, D. (1988): Verbreitung und Lebensraum des Violetten Dingels, *Limodorum abortivum* (L.) SW., in der Steiermark (Österreich). – Not. Flora Steiermark, 9: 1–15.
- FREIDINGER, H. & L. (1988): Zum Vorkommen autogamer *Epipactis*-Arten in der Steiermark. – Not. Flora Steiermark, 9: 17–29.
- HOFMANN, E. (1988): Die Elb-Stendelwurz, *Epipactis albensis* NOVÁKOVÁ & RYDLO, erstmals in der Steiermark nachgewiesen. – Not. Flora Steiermark, 10: 17–22.
- HÖLLRIEGL, R. & ZIMMERMANN, A. (1988): Geschützte Pflanzen der Steiermark. In: Naturschutzhandbuch. – Graz.
- MELZER, H. (1988): Neues zur Flora der Steiermark, XXX. – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark, 118: 157–171.
- MELZER, H. (1988): *Crepis jacquinii* TAUSCH subsp. *kernerii* (RECH. f.) MERXM., Kerners Pippau – neu für die Flora der Steiermark. – Not. Flora Steiermark, 10: 3–6.
- MELZER, H. (1988): *Polygala vulgaris* L. subsp. *oxyptera* (RCHB.) LANGE, die Schmalflügelige Kreuzblume, in der Steiermark. – Not. Flora Steiermark, 10: 7–9.
- MELZER, H. & BREGANT, E. (1988): *Scutellaria galericulata* × *hastifolia* – *Sc.* × *neumannii* – eine neue Helmkraut-Hybride, in der Steiermark heimisch. – Not. Flora Steiermark, 9: 31–36.
- ZIMMERMANN, A. (1986, ersch. 1988): Pflanzensoziologische Forschung und Vegetationskartierung in der Steiermark nach Josef EGGLE (1896–1963). – Sauteria, 1: 19–26.
- ZIMMERMANN, A. (1988): Übersicht über die flächig verbreiteten Vegetationstypen des Mur-Quertales zwischen Bruck a. d. Mur und Frohnleiten (mit Karte 1:25.000 als Beilage). – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark, 118: 177–184.

Hinzu kommen noch einige in anderen Zeitschriften publizierte Beiträge zur floristischen Erforschung Österreichs und angrenzender Gebiete.

Dr. D. ERNET, E. HOFMANN und H. KAHR

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [119](#)

Autor(en)/Author(s): Ernet Detlef Rainer, Hofmann E., Kahr Harald

Artikel/Article: [Tätigkeitsbericht 1988 der Floristisch-geobotanischen Arbeitsgemeinschaft in der Fachgruppe Botanik des Naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark. 151-156](#)