

Mitt.Naturwiss.Arbeitskr.Kempten
Jahrgang 27 - Folge 2: 1 - 26
(Dez.1986) - ISSN 0344 - 5054

Zur Verbreitung und Häufigkeit von *Dryopteris affinis*

und deren Sippen zwischen Bodensee und Königssee

Von Alfred und Hedwig ESCHELMÜLLER (Sulzberg)
unter Mitarbeit von
Anton BÄR (Schwabach) und Willy A.ZAHLHEIMER (Landshut)

Der Spreuschuppige Wurmfarn - *Dryopteris affinis* (LOWE) FRASER-JENKINS dürfte (als Sammelart betrachtet) kaum in einem Meßtischblatt im bayerischen Alpen- oder Voralpenraum fehlen, ein "Verbreitungsmuster" wie es auch die Karte 69 von M.WELTEN und R.SUTTER im "Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz" (Bd. 1, 1982) zumindest für die östliche Hälfte der Schweiz erkennen lässt. Vor allem die fehlenden Beobachtungen im präalpinen Bereich Bayerns werden als "Wissenslücken" zu interpretieren sein.

Anders sieht es aus, wenn man die einzelnen, durch Apogamie entstandenen, infraspezifischen Taxa betrachtet; sie sind seit dem Erscheinen des Pteridophyten-Bandes vom "HEGI" 1984 (Illustrierte Flora von Mitteleuropa BD. I/1) zwar mehr beachtet worden, trotzdem wissen wir noch zu wenig über deren Verbreitung und Häufigkeit. Wir können heute nur eine "vorläufige" Fundortliste vorlegen, die ausschließlich nach eigenen Beobachtungen (mit Notizen und Belegen) der Verfasser erstellt wurde. Fremde Herbarien wurden nicht berücksichtigt: über die Anzahl der Pflanzen am Fundort (oder über die außerdem vorkommenden Unterarten, Varietäten usw.) kann kein Beleg Auskunft geben. Angaben aus früheren Arbeiten (vgl. die Literatur-Auswahl, besonders L 5) wurden wieder verwendet, allerdings meist nach neuerlicher Kontrolle.

Abkürzungen der häufigsten Namen: AB = Anton BÄR, AE = Alfred ESCHELMÜLLER, HE = Hedwig E., WZ = Willy A.ZAHLHEIMER

Vorläufige Fundliste von Dryopteris affinis

(Stand Dezember 1986)

In der Liste sind die Nummern der Meßtischblätter (Topographische Karten 1 : 25000) vorangestellt, die Anordnung erfolgt von Westen nach Osten. Fundplätze im württembergischen Allgäu sind mit dem Zusatz "WTT." gekennzeichnet. Die Himmelsrichtungen werden abgekürzt: s = südlich

w = westlich

n = nördlich

ö = östlich, soweit sie nicht am Anfang einer Lokalbezeichnung stehen. Bei Fundorten unter 1000 m entfällt die Höhenangabe, die meisten Nachweise gehören zu dieser Kategorie. Viele zusätzliche Angaben (Erstnachweis, Chromosomenzählung, Sporenmessung, Standortbeschaffenheit, Begleitpflanzen usw.) können der Literatur (L 1 - 8, S. 24) entnommen werden.

B u c h s t a b e n über den Spalten

Die Sippen wurden nach FRASER-JENKINS und REICHSTEIN in HEGI I/1: 145 - 148 benannt:

- a) subsp. affinis var. disjuncta (diploid) /
- b) subsp. affinis var. punctata (diploid) //
- c) subsp. stilluppensis (triploid) /
- d) subsp. borreri var. pseudodisjuncta (triploid) /
- e) subsp. borreri var. borreri (triploid) / und
- f) subsp. robusta (triploid) //

Z e i c h e n in den Spalten

Sie geben Auskunft über die Häufigkeit der Sippen; für die Eintragung war die letzte Kontrolle des Fundortes ("zul." - Datum = Aktualität) entscheidend. Es bedeuten:

!- = Einzellexemplar (vgl. Tabelle 2 in L 7:14)

!! = mehrere Exemplare (bis 10)

x- = über 10 bis 30 Exemplare

xx = mehr als 30 Exemplare

?- = Zuordnung zu der betreffenden Subsp. unsicher

(Vor allem von den Taxa in den Spalten a) bis d) finden sich Belege in den Herbarien A.BÄR (Schwabach), A.ESCHELMÜLLER (Sulzberg) und W.A.ZAHLHEIMER (Landshut); die Protokolle zur Chromosomenzählung und Sporenmessung werden in Schwabach aufbewahrt.)

-----/a-/b-//c-/d-/e-/f-//
8323/2 - Tettnanger Wald zw. Wieserts-
weiler u. Tannau, WTT.; 25.5.1986 AE/HE,
zul. 26.11.1986 /--/-//--/--/x-/xx//

8323/4 - Hänge sö Apflau (n Kressbronn)
WTT.; 25.5.1986 AE/HE, zul. 13.7.1986 /--/-//--/--/!!/!!//

8323/4 - Hochwacht s Tettnang, WTT.;
25.5.1986 AE/HE /--/-//--/--/--/!!//

8024/4 - Zw. Bad Waldsee u. Haisterkirch,
WTT.; 22.5.1986 AE/HE, E.SUTTER, zul.
7.8.1986 /--/-//--/--/--/!!//

8124/3 - Erbisreuter Forst ö Baienfurt,
WTT.; Erstfund E.u.K.DÖRR, zul.
m. AE 29.5.1985 /--/-//--/--/x-/x-//

8124/3 - Altdorfer Wald zw. Wolfegg und
Oberankenreute, WTT.; 26.6.1985 AE/HE /--/-//--/--/!!/-//

8124/4 - Höll gegenüber Altthann bei
Wolfegg, WTT.; 27.4.1986 AE/HE /--/-//--/--/--/!!//

8224/1 - Zw. Waldburg u. Vogt, WTT.; 25.5.
1986 AE/HE, zul. 13.11.1986 m.E.SUTTER /--/-//--/--/x-/!!//

8224/1 - Süd1. Waldburg, WTT.; 25.5.1986
AE/HE, zul. 7.8.1986 /--/-//--/--/--/!-//

8324/1 - Zw. Amtszell u. Neukirch, WTT.;
26.11.1986 AE/HE /--/-//--/--/!!/x-//

8324/2 - Waldstück am Schwarzenbach
n Hergatz; 18.10.1981 AE/HE /--/-//--/--/!!/-//

8324/3 - Zw. Schlauchenberg u. Frauenholz
sw Pechtensweiler; 11.4.1981 AE/HE und
E.SUTTER, zul. 4.8.1981, sowie im Knech-
tental b. Oberreitnau, E.u.K.DÖRR /--/-//--/--/x-/x-//

8324/4 - Moosholz b. Göritz n Opfenbach;
11.4.1981 AE/HE u. E.SUTTER, zul. 7.10.
1985 /--/-//--/--/xx/xx//

8324/4 - Schrundholz b. Ruhlands, Gem.
Opfenbach; 1.7.1982 AE/HE, G.u.U.BENL
1982, (L 4), zul. 26.11.1986 /!-/-//--/!!/x-/xx//

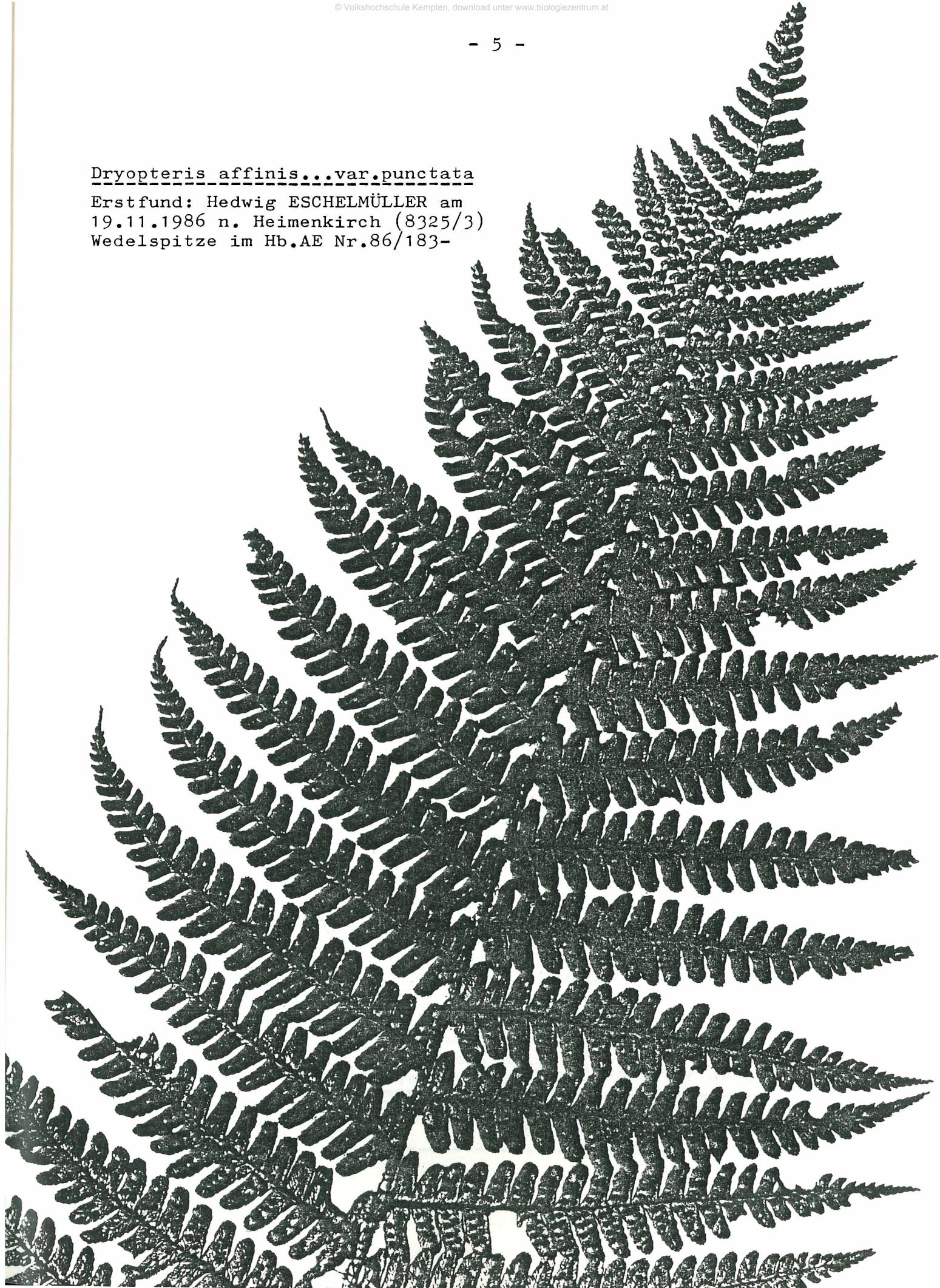
8424/1 - Motzacher Tobel unterh. Streitels-
fingen; 1.4.1978 AE/HE u.E.SUTTER, zul.
Oktober 1985 /--/-//--/--/x-/x-//

8424/1 - Bösenreutiner Tobel uh. "Tobel";
25.4.1985 AE/HE, zul. 14.8.1986 m.E.SUTTER /--/-//--/!!/x-/xx//

		/a-/b--//c-/d-/e-/f-//
8424/2	- Laiblachhänge A) bei Sigmarszell 9.9.1978 AE/HE, zul. 9.8.1986 m.S.WEINBERGER	/---/---//--/xx/x-/x-//
B)	bei Thumen 15.8.1986 AE/HE, und S.u.V.DITTMAR; zul. 9.12.1986	/---/---//--/--/xx/xx//
8424/2	- Tobel sö Emsgritt; 28.9.1977 AE/HE, seither wiederholt kontrolliert, L 2 u. L 4, zul. 7.10.1985	/!-/---//--/xx/x-/xx//
8424/2	- Waldstück w Oberschwenden bei Scheidegg; (L 3)? zul.19.8.1985 AE/HE	/!-/---//--/--/x-/x-//
8424/4	- Tobel u. Waldstücke n Bromats- reute (Grenzbach); 5.10.1978AE/HE, wiederholt / zul. 28.9.1986	/!!/-//?-/!!/x-/xx//
8125/4	- Waldstück s Diepoldshofen, WTT.; 27.4.1986 AE/HE, zul. 3.8.1986	/---/---//--/?-/??/---//
8225/4	- Bruggholz (Unt.Argen) ö Gottraz- hofen, WTT.; 8.11.85, Führg. R.BUSSMANN	/---/---//--/!!/xx/xx//
8225/4	- Eisenharzer Wald sw Kreuzbühl, WTT.; 27.4.1986 AE/HE	/---/---//--/--/--/!!//
8225/4	- Niederholz s Christauhofen, WTT.; 22.5.1986 AE/HE u. E.SUTTER	/---/---//--/--/--/!!//
8325/1	- Gießenwald ö Wangen, WTT.; A) am Gießenbach nö Gießen, zul. 25.5.1986 AE/HE	/---/---//--/--/x-/--//
B)	ö Gießen gegen Moos; wie vorher	/---/---//--/--/?-/x-//
8325/1	- ö Wangen zw. Handwerks u. Enge- litz; 1.7.1982 AE/HE	/---/---//--/--/x-/x-//
8325/1	- n Maria-Thann, jetzt teilw. zer- stört; zul. 19.11.1986 AE/HE	/---/---//--/--/!!/!!//
8325/1	- Steinholz w Syrgenstein (Ob.Argen) (L 5); zul.1.8.1980 AE/HE	/---/---//--/--/xx/x-//
8325/2	- Östl. u.s Syrgenstein (L 4); zul. 25.11.1986 AE/HE	/---/---//--/--/xx/xx//
8325/2	- Zw. Mellatz u. Lindenberg (L 4); 9.8.1978 AE/HE, zul. 9.12.1986	/---/---//--/--/x-/xx//
8325/3	- Westl.Ratzenberg b. Lindenberg; 24.4.1983 AE/HE u. E.SUTTER	/---/---//--/--/!!/x-//
8325/3	- Tobel ö Opfenbach u. n Heimen- kirch, 19. u. 26.11.1986 AE/HE	/---/!-/?-/!!/x-/xx//

Dryopteris affinis... var. punctata

Erstfund: Hedwig ESCHELMÜLLER am
19.11.1986 n. Heimenkirch (8325/3)
Wedelspitze im Hb.AE Nr.86/183-



- /a-/b-//c-/d-/e-/f-//
 8325/4 - Waldstücke zw. Weiler u. Weiher; (L 4), zul. 19.10.1978 AE/HE /---/---/---/?-/x-/x-//
- 8325/4 - Östl.Auers/Riedhirsch; Erstfund E.u.K.DÖRR, zul.13.11.86 AE/HE,E.SUTTER /---/---/---/---/! !/x-//
- 8425/-- "West-Allgäu",(vgl. L 1); dieses Vorkommen sollte unter Naturschutz gestellt werden; zul. 9.8.1986 AE/HE /---/x-//---/x-/x-/x-//
- 8425/1 - Rickentobel w Scheidegg; 12.10. 1968 (L 5); neuerl.Kontr. erwünscht /---/---/---/---/x-/x-//
- 8425/1 - Tälchen zw.Scheidegg u. Oberschwenden (L 4); zul.7.11.1986 AE/HE /!!/---/---/---/---/xx//
- 8425/1 - Wäldchen am Leintobelbach zw. Buchenbühl u. Siebers; zul.7.11.86 AE/HE /---/---/!!/---/x-/xx//
- 8425/2 - Hausbachtobel b. Weiler; (L 4), zul. 16.6.1985 AE/HE /---/---/---/! ?/x-/x-//
- 8425/2 - Waldstück w Oberstaufen (vgl.L 3, best.G.BENL); zul.AE/HE 7.11.1986 /!!/---/---/---/x-/x-//
- 8425/3 - Zw. Lindenau u. Scheffau; 3.8. 1979 AE/HE, zul. 9.8.1986 /---/---/---/! ?/!!/xx//
- 8425/3 - Kesselbachtobel unterh. Scheffau; (L 4), zul. 28.9.1986 /---/---/---/---/!!/x-//
- 8425/3 - Südöstl.Gerbertobel nahe der Grenze; Erstfund E.u.K.DÖRR, zul.7.10.1985 /---/---/---/---/!!/xx//
- 8425/4 - Westl. Schnellers gegen Gerbertobel; wie vorher, wiederholt kontrolliert /---/---/---/!!/x-/xx//
- 8425/4 - Wildrosenmoos nahe d. Grenze bei Sulzberg i.Vorarlberg;zul.27.7.86 AE/HE /---/---/---/---/!!/!!//
- 8425/4 - Südl. Irsengund nahe Oberreute; 12.7.1980 AE/HE /---/---/---/---/---/x-//
- 8425/4 - Oberhalb Aach gegen Hagspiel; 20.3.1986 AE/HE, seither wiederholt kontr. zul. 8.10.1986 /---/---/---/!!/xx/xx//
- 8126/1 - Unterhalb Schloß Zeil (n Leutkirch) WTT.; 23.5.1986 AE/HE, zul.3.8.1986/---/---/---/---/x-/xx//
- 8226/2 - Geißer Tobel zw.Häfeliswald und Walkenberg; 16.3.1973 AE/HE (L 5); kontr. m.G.u.U.BENL 5.7.1982 (L 4) /---/---/---/---/xx/x-//
- 8226/3 - Rangenberg s Rohrdorf, WTT.; 7.4.1986 AE/HE, zul. 7.8.1986 /---/---/!!-/x-/xx/xx//

- /a-/b-//c-/d-/e-/f-//
8226/4 - Adelegg ö Rohrdorf, WTT.;
A) Hänge im Tobel, Nov.1972 AE/HE (L 5), d.
Straßenbau teilw.zerstört; zul.8.5.1986 /--/-//--/xx/x-/xx//
B) über 800 m;zul.14.8.86 AE/HE,E.SUTTER /--/-//--/xx/x-/xx//

8226/4 - Im Schleifertobel sö von
Rohrdorf, WTT.; 19.5.1981 AE /--/-//--/--/x-/x-//

8226/4 - Kreuzthal am Kreuzbach; AE/HE u.
O.KLEMENT (L 5); Kontrolle erwünscht /--/-//--/--/x-/--//

8226/4 - Kürnachtal w Unterkürnach;
(L 5); Kontrolle erwünscht /--/-//--/--/x-/--//

8326/1 - Nagelringen gegen Altensberg
s Isny; 9.8.1978 AE/HE, zul. 12.4.1981 /--/-//--/?-/x-/x-//

8326/2 - Unterhalb d. Alttrauchburg s Nel-
lenbruck; 19.9.1978 AE/HE; wiederholte
Kontr., zul.m.G.u.U.BENL 5.7.1982 (L 4) /--/-//--/!-/x-/x-//

8326/2 - Roßsteigwald u. Kammerntobel s
Wengen; 7.6.1981, AE/HE, zul. 12.8.1985 /--/-//--/x-/x-/xx//

8326/3 - Hänge zw. Schüttentobel u. Eis-
tobel (L 5), 19.9.1978 AE/HE, zuletzt
31.7.1985 m.Ehepaar HAUMESSER /--/-//--/--/x-/!!//

8326/3 - Zwerenberg ö Harbatzhofen;
10.7.1983 AE/HE (L 4), zul.27.7.1986 /--/-//--/!!/!-/!!//

8326/3 - Süd1. d. Schüttentobels (ö Ebrazhf.)
A) Gegen Pferrenberg 24.10.1982 AE/HE, zul.
21.7.1983, und
B) Steiner Eck unterhalb Bischlecht,12.5.83 /--/-//--/--/--/x-/x-//

8326/3 - Zw. Grünenbach und Gestatz;
25.11.1986 AE/HE /?-/-//!-/--/x-/x-//

8326/3 - Nordseite der Iberger Kugel, WTT.;
(L 5); zul. 17.11.1986 AE /--/-//--/--/x-/xx//

8326/4 - Sonneckzug w Weitnau bis 1000 m;
4.3.1972 (L 5); best. E.u.K.DÖRR /--/-//--/--/x-/x-//

8326/4 - Tobel n Ritzensonnenhalb ö Selt-
manns; 12.10.1978 AE; ob noch? /--/-//?-/--/x-/x-//

8426/1 - Staufner Berg, Ostseite oberh.
Wengen; 21.5.1973 AE/HE, zul. 7.6.1982 /--/-//--/!!/x-/x-//

8426/1 - Nördl. Stiefenhofen geg. Holz-
leute u. ö im Tal der Oberen Argen;
19.6.1982 AE/HE, zul. 1.8.1985 /--/-//--/--/xx/xx//

- /a-/b-//c-/d-/e-/f-//
8426/1 - Schwarzenbachtal nö Buflings bei
Oberstaufen; kontr.m.G.BENL (L 4) 6.11.1982,
zuletzt 7.10.1985 AE/HE /---/---/---/x-/x-/x-//

8426/1 - Hüttenberg geg. Salmaser Höhe,
bis über 1100 m; 15.7.1979 AE/HE /---/---/---/x-/x-//

8426/2 - Hänge s Missen, N-Expos.; wieder-
holt kontr.; zul. 12.11.1986 AE/HE /---/!//---/---/x-/xx//

8426/3 - Zur Mittl. Lauchalp s Steibis; bis
1250 m; 7.10.1967 AE/HE u.E.SUTTER;
(L 5) Kontrolle erwünscht. /---/---/---/---/x-/!//

8426/3 - Oberh.u.unterh.d.Lanzenbachsäge
ö Steibis; 10.8.1980 AE/HE, zul. 9.10.1984 /---/---/---/---/x-/xx//

8426/3-4 - Simatsgund-Wald i. Weissachtal
2.9.1980 AE/HE u. Valerie E. /---/---/---/---/---/!//

8426/3 - Oberstaufen geg. Hündle-Alp,
NW-Expos.; 15.11.1986 AE/HE /!!--/---/---/!-/x-/xx//

8426/4 - Tobel s Thalkirchdorf bis Schwand-
alpe, 800-1000 m; 7.6.1970 AE/HE (L 5);
(L 4:96); 1980 vid. H.u.K.RASBACH, T.REICH-
STEIN u. J.SCHNELLER (L 6:2-5); zul.
25.8.1986; (L 2) /!-/!//---/!-/xx/xx//

8426/4 - Tobel w d. Herreberg-Alpe am
Vorderen Prodel, üb.1100 m; 30.4.1983 AE /---/---/---/---/!-/---//

8426/4 - Gunzesrieder Tal "Im Sack" um
1000 m; 21.5.1969 (L 5); Kontr.erwünscht /---/---/---/---/x-/x-//

8526/1 - Wäldle-Alp im Lecknertal s der
Nagelfluhkette; 2.8.1979 AE/HE,E.SUTTER /---/---/---/---/!-/---//

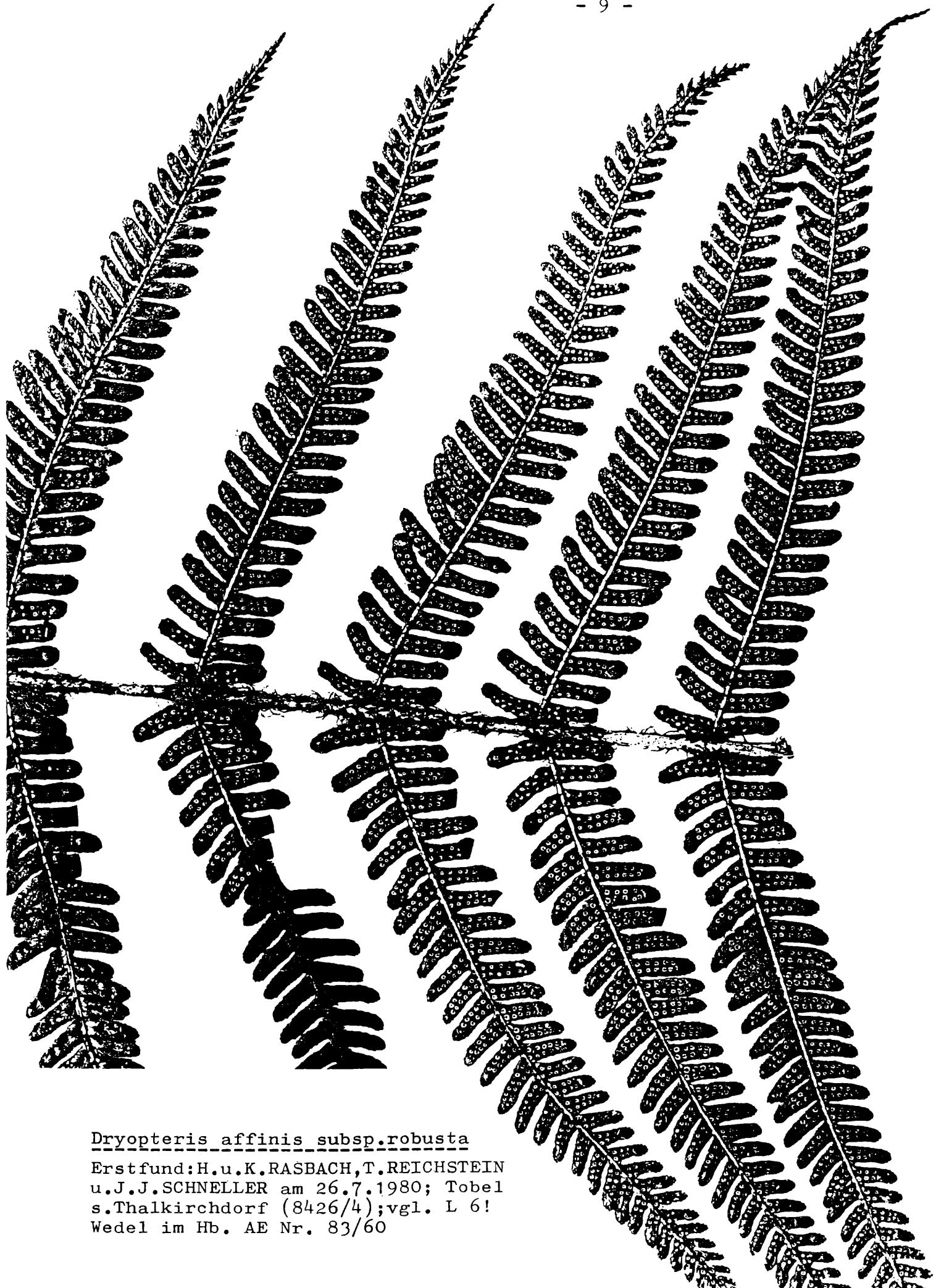
8526/2 - Gunzesrieder Tal w Hint.Aue-Alp,
auch gegen d. Sipplinger;
13.10.1970 AE/HE (L 5); Kontr.erwünscht /---/---/---/---/x-/!//

8526/2 - Südwestl. Balderschwang, zw. Lap-
pach u. Schelpen-Alpen; 21.10.1978 AE/HE /---/---/---/---/!-/!//

8526/3 - Hänge am Ach-Bach a.d. Grenze w
Hirschgrund; 12.10.1978 AE/HE, (L 4);
zuletzt 5.9.1986 /---/---/---/---/x-/x-//

8626/2 - Anstieg z. Gatterkopf v. Rohrmoos,
bis 1400 m; 13.10.1968 AE/HE (L 5);
Kontr. m.G.BENL 14.8.1974 /---/---/---/---/x-/x-//

8626/2 - Westl. Rohrmoos z. Hörnlepaß; alte
Fundorte durch Straßenbau teilw. zerstört;
zul. 30.9.1985 AE/HE /---/---/---/---/!-/---//



Dryopteris affinis subsp. robusta

Erstfund: H. u. K. RASBACH, T. REICHSTEIN
u. J. J. SCHNELLER am 26.7.1980; Tobel
s. Thalkirchdorf (8426/4); vgl. L 6!
Wedel im Hb. AE Nr. 83/60

- /a-/b-//c-/d-/e-/f-//
 8127/1 - Waldstück w Grönenbach;
 zul. 3.8.1986 AE/HE /---/-//?--/-/!-/-//
- 8227/1 - Rohrach-Hänge w Wiggensbach bei
 Heckelsmühle; 6.12.1986 AE /---/-//--/-/!!/!!//
- 8227/3 - Westl. Oberkürnach, Tobel v.Norden
 (L 5); zul. 24.9.1970; Kontr.erwünscht /---/-//--/-/x-/x-//
- 8227/3 - Kürnach: Goldachtal u. Karlstobel;
 E.u.K.DÖRR; 5.6.1982 u.später AE/HE /---/-//--/-/xx/xx//
- 8227/3 - Westl. Wegscheidel, Graben z. Dür-
 ren Bichl; (L 5), wiederh.kontr.; zuletzt
 25.8.1986 AE/HE u.S.WEINBERGER /---/-//!-/--/xx/xx//
- 8227/3 - Blender-Nordseite v. Wiggensbach;
 bis 1040 m; 10.9.1985 AE/HE /---/-//--/-/!!/!!//
- 8227/3 - Westl. Buchenberg im Gfällltobel
 (L 5)! u.Gesteinstobel; wiederholt kontr.
 zul. 5.7.1982 m.G.u.U.BENL /---/-//--/-/x-/x-//
- 8227/3 - Hölzlers Tobel a.d.Großen Rottach
 w Kempten (L 5); zuletzt 22.7.1984
 AE/HE u.E.SUTTER /---/-//--/!-/x-/x-//
- 8327/1 - Tobel sö Riedbrück zw. Buchenberg
 u. Wengen; 21.11.1980 AE/HE (L 4);
 zuletzt 9.12.1985 /---/-//--/-/!!/xx//
- 8327/1 - Wierlinger Forst ö Hellengerst;
 13.10.1983 AE/HE; seither teilw. zerstört:
 Windruch u. Abfuhr; zul. 3.12.1986 /---/?-//?-/-/x-/x-//
- 8327/2 - Rohrbachtobel b. Aubrück w Walten-
 hofen; 25.4.1978 AE; Ob noch?? AB-Bau ! /---/-//--/-/!!/xx//
- 8327/2 - Oberhalb Gösers w Wirlings;
 20.7.1979 AE/HE, zul. 6.12.1986 /---/-//--/x-/xx/xx//
- 8327/2 - Süd1. Buchenberg bis Spießeck u.
 Rohrbachtobel; 3.10.1981 AE/HE; wiederholt
 kontr., zul.m.G.BENL 6.11.1982 (L 4) /---/-//--/-/xx/xx//
- 8327/2 - Tobel sw Waltenhofen
 A) s Brenden, kontr.m.G.BENL 6.11.1982
 (L 4), zul. 17.11.1986 AE /---/-//--/-/xx/xx//
 B) ö Berg (Schönstatt) i. Tobel; 21.9.
 1984 AE/HE, zul. 29.8.1986 /---/-//--/-/xx/xx//
- 8327/3 - Tobel/Waldstücke s Eisenholz zw.
 Hellengerst u.Weitnau; 3.8.1980 AE/HE /---/-//--/-/!!/!!//
- 8327/3 - Nordseite d. Hauchenberges n
 Freundpolz; 12.4.1981 AE, zul.14.10.1984 /---/-//--/-/x-/x-//

- /a-/b-//c-/d-/e-/f-//
8327/3 - Niedersonthofen gegen Stoffels-
berg; 7.8.1983 AE/HE /--/---/---/---/!!/!!//

8327/3 - Zw. Niedersonthofen u. Eckarts;
29.10.1970 AE/HE; Kontrolle erwünscht /--/---/---/---/!!/?-//

8327/4 - Heubach-Hölzer u. Monatsried w
Oberdorf; 6.11.1976 AE/HE; wiederh.kontr.
6.11.1982 m.G.BENL (L 4); zul.29.8.1986 /--/---/---/---/!!/!!//

8327/4 - Rottachberg-Südseite w Vorder-
burg; 9.11.1970 AE/HE; wiederholt kontr.
teilw.zerstört d. Fichten-Jungwuchs;
(L 3:121,122, L 5); zul. 4.11.1985 /--/---/---/!!/x-/x-//

8427/1 - Oberstixner Wald zw. Missen u.
Zaumberg u.Wäldechen b.Schlettermoos; oft
kontr. L 3:121,L 4,L 5;zul.21.12.85 AE/HE /--/---/?/-/---/x-/xx//

8427/1 - Waldstück oberh. Bräunlings n
Stein i.Allgäu; 1.10.1985 AE/HE /--/---/---/---/!!/x-//
und Tobel s Akams 4.12.1986 m.R.BUSSMANN

8427/1 - Zw. Immenstadt u. Zaumberg; 18.8.
1978 AE/HE; wiederh.kontr.,zul.12.11.1986 /!-/---/!!/---/xx/xx//

8427/1 - Am Hornweg s Immenstadt; 1.c.
3.7.1969 AE/HE(vgl.L 5:Typ 2!)oft kontr.
1980 vid.H.u.K.RASBACH,T.REICHSTEIN u.
J.SCHNELLER (L 6:8-11); zul.27.9.1985 /--/---/---/xx/x-/x-//

8427/1 - Steigbachtobel u. Nordseite des
Mittag b.Immenstadt; zul.18.5.1981 AE /--/---/---/!!/?-/!!//

8427/2 - Molasseriegel n Greggenghofen (L 5);
kontr.m.Fam.PUTZ; zul. 30.4.1984 AE /--/---/---/---/x-/x-//

8427/2 - Rottachberg
A) um 1000 m (L 5); Kontr.erwünscht! /--/---/---/---/x-/---/
B) Nordhänge zw. Weiher u. Humbacher Alp,
wiederholt kontr., zul.20.4.1985 AE/HE /--/---/---/---/x-/x-//

8427/2 - Grünten-Seite oberh. Steinbruch
b.Kranzegg; 13.5.1982 AE/HE, zul.10.9.1983 /--/---/---/?/-/x-/x-//

8427/3 - Nordseite d.Mittag (Schattenberg)
b.Immenstadt; 2.8.1970 (L 5) zul.28.6.1981 /--/---/---/!!/x-/x-//

8427/3 - Tobel ö Gunzesried unterh. Reute;
6.9.1980 AE und Davidtobel s Gunzesried /--/---/---/!-/x-/!!//

8427/4 - Oberh.Agathazell geg.Kreuzelsp.
(Grünten) bis 1200 m; 1.c.17.9.1967 AE/HE;
(vgl. L 5:Typ 1!)kontr.m.AB; jetzt durch
Fichten-Aufforstung bedroht; zuletzt
12.8.1985 (L 2) /xx/---/xx/---/x-/x-//

-/-/a-/b--//c-/d-/e-/f-//

8427/4 - Südwestseite d.Grünten v.Burgberg
aufw.bis 1000 (1400) m; 1.c.24.7.1967 AE/HE
(vgl.L 5:Typ 3!); 1980 vid.H.u.K.RASBACH,
T.REICHSTEIN u.J.SCHNELLER (L 6:6,7);
zul.m.AB 11.9.1985 (L 2) /!-/---//xx/---/xx/xx//

8427/4 - Grünten-Südseite bis zur Stuhlwand um 1350 m; 26.9.1969 AE/HE (L 5),
später m.AB; zul. 2.11.1983 /---/---//xx/---/xx/xx//

8427/4 - Grünten-Südseite bis Ob.Schwand-Alpe; 13.1.1973 AE/HE u.AB;zul.2.11.1983 /---/---//x-/-/---/!!/!//

8527/1 - Ostertal sw Gunzesried; 2.8.1977
AE/HEm.Fam.BREITENECKER /---/---//---/---/---/!//

8527/1 - Sonderdorf geg. Bolsterlanger Horn
u. Schlag s Sonderdorf (1971,1978)AE/HE,
durch Jungwuchs gestört; zul.22.9.1986 /---/---//---/?-/x-/x-//

8527/2 - Bewaldeter Hügel zw. Altstädten
u.Hinang;16.11.1986 AE/HE, zul.5.12.1986 /---/---//---/---/!//!-//

8527/3 - Nords.d.Schwarzenberges b. Obermaiselstein (vgl.L 5);Kontrolle erwünscht! /---/---//??/---/x-/x-//

8527/3 - Hänge a.d.Schönberger Ach s Obermaiselstein; 10.9.1968 AE/HE (L 5); zul.
15.11.1986 /---/---//---/---/x-/xx//

8527/3 - Westl. Hirschsprung b.Obermaiselstein; 3.12.1967 AE/HE, (L 5); zahlr. Kontrollen; zul. 15.9.1980 (L 4); 1980 vid.
H.u.K.RASBACH,T.REICHSTEIN u.J.SCHNELLER /---/---//---/---/x-/xx//

8527/3 - Ochsenberg Westseite n Tiefenbach
bis 1100 m; 26.11.1968 AE/HE (L 5); 1985
weniger Ex.?? Kontrolle erwünscht /---/---//?/-/---/x-/x-//

8527/3 - Lochbachtal n Tiefenbach, bis
1200m; 1.12.1968 AE/HE (L 5); durch Straßenbau weitgeh. zerstört; Kontr. erwünscht /---/---//?-/-?-/x-/!//

8527/3 - Westl. Tiefenbach z. Geißberg;
1971? AE/HE u.G.BENL; zul. 5.12.1986 /---/---//---/---/xx/x-//

8527/3-4 - Breitach-Südufer b.Tiefenbach
(L 5) Kontr.erw. / dazu Burgberg a. Nordufer; 5.5.1983 AE/HE /---/---//---/---/xx/xx//

8527/4 - Geißalptobel oberh. Reichenbach b.
Oberstdorf; 16.10.1966 AE/HE/H.MENDL u.a.;
einer d. ältesten Fundorte! wiederholt kon.
m. G.BENL, E.DÖRR u.a.; zul. 22.9.1986 /---/---//---/---/x-/x-//

- /a-/b-//c-/d-/e-/f-//
8527/4 - Ochsenberg-Ostseite u. Jägersberg
Nordseite b.Langenwang bis 1100 m; 31.10.
1969 AE/HE (L 5); 28.6.1976 (L 4); zul.? /--/---/---/xx/x-//

8527/4 - Faltenbachtobel b. Oberstdorf bis
1060 m; 18.5.1969 AE/HE (L 5); Kontr.erw. /--/---/?-/-!--/!!/!!//

8627/2 - Söllereck-Osthang zw. Hochleite u.
Schönblick; um 1300 m; zul.11.9.78 AE /--/---/---/---/!!/---//

8627/2 - Trettachtal s Christlessee, An-
stieg z.Ringersgund-Alp; zul.23.7.1978
AE/HE /--/---/---/---/x-/x-//

8627/4 - Zw. Spielmannsau u. Untermädele-
Alp bis 1100 m; zul.24.7.1977 AE/HE;
best. E.DÖRR /--/---/---/?-/xx/x-//

8627/4 - Zw. Einödsbach u. Birgsau
A) ö d.Stillach b.d.Galerie; 5.8.1982
AE/HE u. Fam.BEIER zuletzt;
B) w d.Stillach; 5.7.1980 AE/HE (L 4) /--/---/---/---/x-/x-//

8128/1 - Günztal n Obergünzburg; Teufels-
küche (1980) u. Liebenthanner Wald;
8.12.1986 AE u. H.HENSELER /--/---/---/---/x-/x-//

8128/2 - Feuchte Waldpartieen w Obergünz-
burg; 20.10.1982 AE u.H.MENDL,H.HENSELER /--/---/---/---/xx/x-//

8228/3 - Kemptener Wald nahe Durach-Quell-
gebiet; 24.7.1983 AE,H.ERBENU.A.KUTSCHERA /--/---/---/---/!!/!-//

8328/1 - Sulzberg nahe Waldkapelle (n Sulz-
brunn); 10.6.1984 AE/HE u. E.SUTTER /--/---/---/---/!!/---//

8328/1 - Sulzberg, Nordseite d.Kohlenber-
ges; 9.7.1971 (L 5); Ob noch? /--/---/---/---/x-/x-//

8328/2 - Hänge n d.Schwarzenberger Weiher
b. Oy; 17.10.1981 AE/HE; vorher E.SUTTER /--/---/---/---/x-/xx//

8328/2 - Rottachtal ö Petersthal; 7.5.1982
AE/HE; (L 4) m.G.BENL 6.11.82,zul.7.12.86 /--/---/---/---/x-/!!//

8328/3 - Burgkranzegger Tobel b.Petersthal
u.westl.Tobel;13.10.1967 AE/HE (L5)21.8.85/---/---/---/---/!!/?-//

8328/4 - Reichenbachtobel w Nesselwang;
1965 AE/HE; zul.15.6.1981 m.L.WAGNER /--/---/---/---/x-/x-//

8428/1 - Grünten-Süd bis Grünten-Ost (Eise-
ies Holz); AE/HE, später m.AB;zul.1986 /x-/---/x-/---/xx/x-//

8428/2 - Wertachtal s Wertach
A) Sporn d.Reuterberges 28.5.1968 AE/HE
(L 5);zul.1984 c)durch Fichten-Anflug
vernichtet /--/---/?-/-/---/x-/xx//
B) w d. Wertach (L 4); zul.3.9.86 AE /--/---/---/---/x-/xx//

- /a-/b-//c-/d-/e-/f-//
 8428/2 - ReuterbergSüdhang; 14.6.1969 AE/HE
 (L 5) seither wiederholt (L 4); zul.25.5.77 /--/-//?-/--/xx/x-//

 8428/3 - Starzlachtal ö Burgberg, Anst.z.
 Hühnermoos; wiederh.AE/HE,Aß,E.SUTTER /--/-//--/--/!!/x-//

 8428/3 - Tal d.Häuselloch-Baches b.Unterjoch;
 zul.18.6.1978 AE/HE,E.SUTTER u.F.HIEMEYER /--/-//--/--/?-/?-//

 8528/1 - Reckenberger Bergle i.Rettterschwang-
 tal s Hindelang; 20.6.1982 AE/HE /--/-//--/--/!-/--//

 8528/1 Bergwald südl. Hinterstein
 A) zur Höll u.gegen Älpe-Alp bis 1300 m;
 7.10.1968 AE/HE (L 5); Kontr.erwünscht /--/-//--/--/!!/!//
 B) zur Eckalpe bis 1300 m;
 20.10.1968 AE/HE (L 5); zul.13.7.1975 /--/-//--/--/!!/!//

 8528/2 - Ostrachtal ö Hinterstein, Aueles-
 gasse;(vgl. Lit.5); Kontrolle erwünscht /--/-//--/--/x-//!//

 8528/2 - Vom Ostrachtal z.Schrecksee bis
 1350 m AE/HE (L 5); zul.28.7.1979
 m. E.PATZELT /--/-//--/--/x-//!//

 8528/3 - Hinterstes Ostrachtal am Fuße des
 Giebel;(vgl. Lit. 5) und am Saustein gegen
 Schwarzenberg, zul.28.9.1980 AE/HE /--/-//--/--/x-/?-//

 8628/1 - Oytal, zw. Oytalhaus u.Lugenalpe;
 20.7.1969 AE/HE (L 5); zul.23.9.1986 /--/-//--/!!/x-//!//

 8329/3 - Hölltobel b. Pfronten-Kappel,ca
 1050 m (vgl. Lit.5); Kontrolle erwünscht /--/-//--/--/--/!//

 8429/1 - Hölltobel im Vilnstal w Pfronten;
 (L 5);zul.m.G.BENL 10.7.1972 (L 3:122-124) /--/-//--/--/x-/?-//

 8429/1 - Reichenbachklamm b.Pfronten-Steinach;
 (vgl.L 5 u.L 3:124);zul.2.7.77 AE/HE u.AB /--/-//--/--/x-//!//

 8429/2 - Falkenstein-Nordseite, seit 1980
 wiederholt; zul.1985 m.H.ERBEN u.
 A.KUTSCHERA /--/-//--/--/!//--//

 8429/2 - Westl.Füssen zw.Weißensee u.Alatsee
 (Unt.Weißensee-Berg)(vgl.L 5); u.w vom
 Alatsee bis 900 m, zul.22.8.1986 AE/HE /--/-//--/--/x-/xx//

 8429/3 - Von der Eng (Grenze) zum Schön-
 kahler 31.10.1982; zul.11.6.1984 AE/HE /--/-//--/--/!-/--//

 8330/3 - Waldstücke b.Faulensee w Rieden;
 19.6.1985 AE/HE /--/-//--/--/!!/?-///

- /a-/b//c-/d-/e-/f-//
 8330/3 - Zw.Zwieselberg u.Ussenburg "Grünten"; 20.7.1986 AE/HE m.S.WEINBERGER /---/-//---/-//x-//

 8330/4 - Westhang d.Mühlschartenkopfs i.
 Halblechthal; 22.11.1980 AE/HE /---/-//---/!-/-//

 8430/1-2 - Unterh. Neuschwanstein u.Pöllatschlucht (L 5); zul.10.9.1982 AE/HE /---/-//---/x-/x-//

 8430/2 - Tegelberg-Nordseite b.1300 u.1400m;
 4.10.1985 AE/HE /---/-//!-/-//!-/-//

 8231/3 - Östl.Steingaden bei d.Einfahrt zur
 Wies; 22.11.1981 AE/HE, zul.2.7.1984 /---/-//---/!-/!-//

 8331/4 - A.d.Halbammer n Unternogg; 22.11.
 1981 AE/HE; zul.m.G.u.U.BENL 4.7.82 (L 4) /---/-//---/!-/!-//

 8332/4 - Osthang d.Hörnle b.Grafenaschau;
 21.6.1982 AE/HE /---/-//---/!-/!-//

 8432/1 - Graswangtal w Ettal; 24.6.1975 /---/-//---/!-/-//

 8532/2 - Hänge am Ferchenbach v.d.Einmündung i.d.Partnach; 5.8.1972 AE/HE(L 3:120) /---/-//---/x-/x-//

 8233/2 - Nördl.Antdorf b.Gröben; 1.11.81 AE/---/-//---/!-/!-//

 8333/2 - Westl.Großweil,nahe d.Autobahn;
 2.9.1973 AE/HE; m.G.u.U.BENL 4.7.1982;
 zul. 25.9.1986 /---/-//---/xx/x-//

 8234/4 - Zwieselberg-Nordseite w Bad Heilbrunn; 14.6.1981 AE/HE u.L.WAGNER (L 4) /---/-//---/x-/x-//

 8334/2 - Östl.Benediktbeuren z. Tutzinger
 Hütte; 21.6.1981 AE/HE (L 4) /---/-//---/x-/x-//

 8334/2 - Lainbachtal ö Benediktbeuren;
 16.10.1982 AE/HE (L 4);zul. 9.8.1985 /---/-//!-/-//x-/xx//

 8135/2 - Waldstück zw.Holzkirchen u.Dietramszell; 2.7.1986 AE/HE /---/-//---/!-//

 8235/3 - Blomberg-Ostseite mehrfach
 A) 1.11.1981 AE/HE (vg1.L 4:98); best. A.u.
 B.BÄR, G.u.U.BENL; wiederholt, zul.
 11.11.1986 (L 2) /!-/!-//---/xx/xx/xx//
 B) 2 km s b.Waldherralm im Graben; 6.9.
 1986 AE/HE,G.u.U.BENL,zul.11.11.1986 /!-/!-//---/xx/xx//

 7936/4 - Zw. Oberpframmern u.Schlacht;
 29.7.1983 WZ; det. AE /---/-//---/!-//

 8036/2 - Zw. See-Holz u.Sulz-Schlag b.
 Kastenseeon; 14.9.1985 WZ; c)det.AE /---/-//!-/-//xx/-//

-----/a-/b--//c--/d--/e--/f--/
8136/2 - Mangfallschlucht zw.Weyarner-Mühle
u.Gabenstoffl b.Valley; 21.9.1986 WZ /---/---/---/---/!/?/x-//

8136/3 - Süd1.Taubenberg zw.Wall u.Warngau;
2.7.1986 AE/HE /---/---/---/---/!-/!-//

8136/4 - Farnbachufer b.Station Thalham;
1972; vgl.L 3:117/118; Kontrolle erwünscht! /---/---/---/---/x-/x-//

8236/2 - s Wall (w Miesbach); 1.11.1981
AE/HE, 17.6.1982 A.u.B.BÄR, G.u.U.BENL
(L 4:85); seither wiederholt kontrolliert /---/---/---/---/x-/xx//

8236/1-3 - Festenbachleite ö Marienstein;
1972; vgl.L 3: 118/119; Kontrolle erwün. /---/---/---/---/xx/xx//

8236/4 - Ostin gegen Neureut; 12.8.1981
AE/HE /---/---/---/---/!-/---//

8236/4-8237/3 - "Huberspitz" s Hausham;
vgl.L 3:126; wiederholt kontrolliert, zul.
17.6.1982 AE/HE,A.u.B.BÄR,G.u.U.BENL (L 4)/---/---/---/!!/x-/x-//

8336/3 - Kreuth geg.Duslau-Alpe bis 1100 m;
1972; vgl.L 3:125/126; Kontrolle erwünscht/---/---/---/---/xx/xx//

7937/1 - Tauben-Berg b.Kirchseeon;
26.7.1983 WZ /---/---/---/---/!/?/!/?//

7937/2 - sw Oberndorf b.Ebersberg;
11.8.1985 WZ, det.AE /---/---/---/!-/---/---//

7937/3 - Zw. Wildenholzen u.Westerndorf
b. Glonn; 4.7.1983 WZ /---/---/---/---/!!/?/

7937/4 - Gr.Dobel b. Grafing; 14.6.1983 WZ/---/---/---/---/---/!/?//

8037/1 - Zw. Loibersdorf u. Münser;
26.6.1983 WZ /---/---/---/---/!!/!!//

8037/2 - w Bach b.Schönau; 21.9.1983 WZ /---/---/---/!/?/---/!-//

8037/3 - Zw. Aschhofen u.Hub b.Großhöhen-
rain; 28.7.1985 WZ, rev.AE. L 8 u.L 2 /!-/---/---/---/x-/x-//

8037/4 - Stall-Holz b.Maxlrain; 5.10.1982
WZ, 18.6.1983 AE/HE/WZ /---/---/---/---/xx/xx//

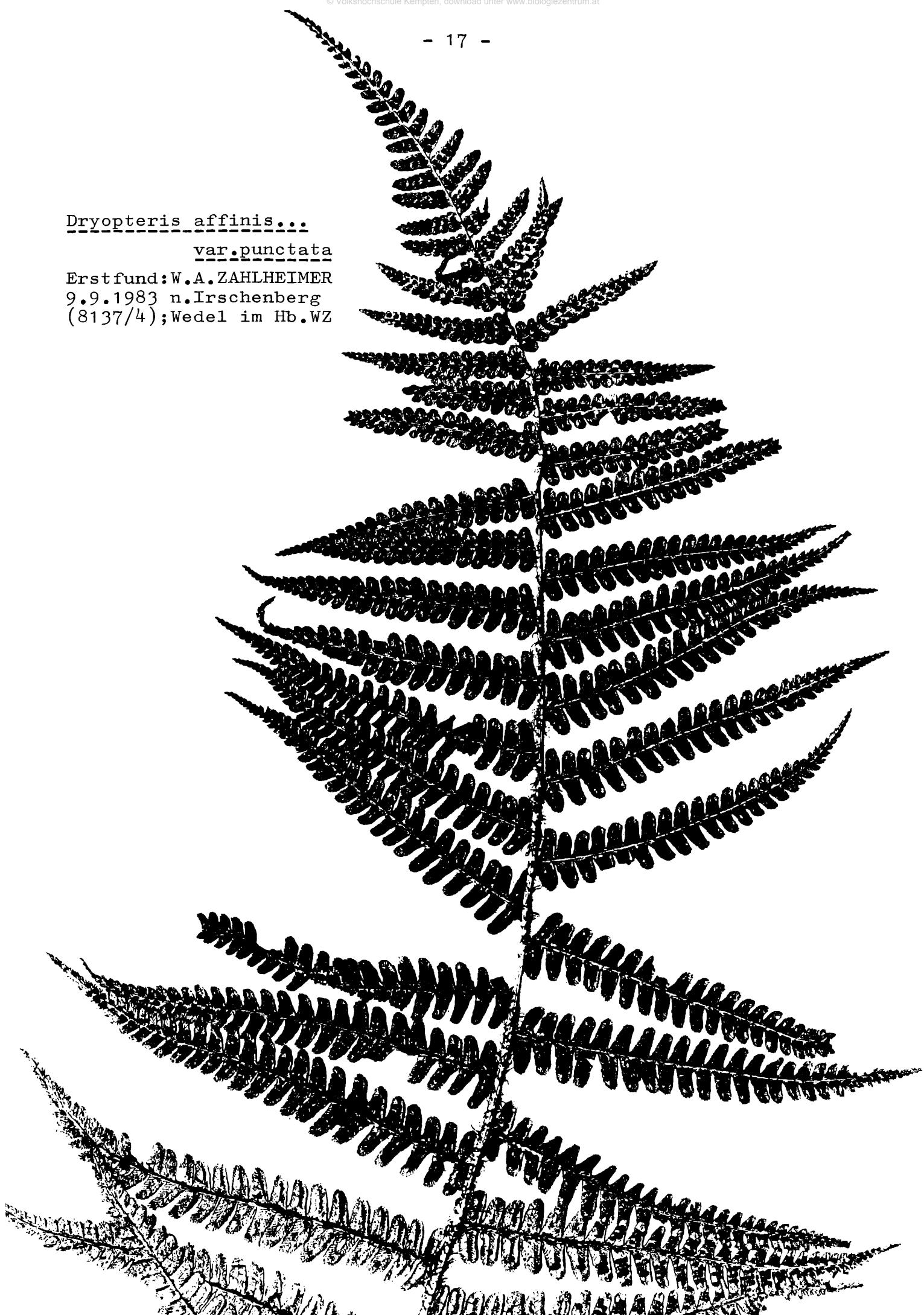
8037/4 - Zw.Breitenberg,Oberholzham u.Bichl
b.Beyharting; 28.9.1983 WZ, rev. AE /---/---/---/---/!/?/x-//

8037/4 - Zw.Unterwall u.Schwaig b. Bey-
harting; 27./28.9.1983 WZ /---/---/---/---/x-//

8037/4 - Zw.Beyharting u.Sindlhausen;
24./25.9.1983 WZ /---/---/---/---/!!/xx//

Dryopteris affinis...
var.punctata

Erstfund: W.A.ZAHLHEIMER
9.9.1983 n.Irschenberg
(8137/4); Wedel im Hb.WZ



		/a-/b--//c-/d-/e-/f--//
8137/1	- "Am steinern Kreuz" w Vagen; 21.5.1983 WZ	/--/---//--/---/xx//
8137/2	- s Oberstaudhausen b.Götting; 23.8.1982 WZ	/---/---//--/---/?/x--//
8137/2	- Zw. Högling u. Maxlrain; 10.9.1982 WZ	/---/---//--/---/---/x--//
8137/3	- n Auerschmied a.d. Leitzach; 26.8.1983 WZ	/---/---//--/---/---/x--//
8137/4	- n Abel b. Berbling; 10.9.1983 WZ, 2.4.1986 AE/HE/WZ	/---/---//--/---/?/x-/xx//
8137/4	- ö Schlachtham b. Irschenberg; 12.9.1983 WZ, 2.4.1986 AE/HE/WZ. Det. AE,L 8 u. L 2	/---/---//--/!-/---/!!--/
8137/4	- Zw.Pfaffing u.Imbuchs b.Irschen- berg; 4.9.1983 WZ, 2.4.1986 AE/HE/WZ. c) det. AE,L 8	/---/---//!-/---/---/x--//
8137/4	- Zw.Oberstaudhausen u.Fehleiten b. Irschenberg; 9.9.1983 WZ, 2.4.u.17.8.1986 AE/HE/WZ. Det. AE,L 8	/---/!-/---/---/!-/x--//
8237/2	- obh. Altenburg a. Auer Berg; 18.6.1983 AE/HE/WZ	/---/---//!-/---/!-/xx//
8237/2	- Zw. Brettschleipfen b.Au u.Engels- ried; 18.6.1983 AE/HE/WZ	/---/---//--/---/---/xx//
8237/2	- Zw.Hub u. Uslau a.d.Auer Berg; 19.10.1983 WZ, 18.6.1983 AE/HE/WZ	/---/---//--/---/---/x--//
7938/1	- ö Schrankenschneider b.Stein- höring; 13.4.1985 WZ	/---/---//--/---/---/?//
7938/4	- n Oberlohen b. Rott a.I.; 31.7.1983 WZ	/---/---//--/---/---/!/?/
8038/1	- s Knogl b. Ostermünchen; 10.10.1983 WZ	/---/---//--/---/xx/---//
8038/1	- ö Bichl b.Dettendorf (Rotter Forst); 14.8.1983 WZ, 22.8.1983 AE/HE/WZ	/---/---//--/---/!-/xx//
8038/1	- Rotter Forst-Süd, Abtlg. X 10; 24.8.1984 WZ	/---/---//--/!-/xx/---//
8038/2	- Rotter Forst sw Ranft b.Rott a.I. 19.9.1983 WZ,z.T.21.8.1984 AE/WZ	/!-/---//--/!-/xx/xx//
8038/3	- Zw.Holzbichl u.Harrain b.Oster- münchen; 26.10.1982 WZ	/---/---//--/---/---/x?//

- /-/a-/b-//c-/d-/e-/f-//
 8038/3 - See-Filze b.Schmidhausen;
 1.11.1983 WZ /--/-//--/-/-/x?//
- /-/8038/4 - Unter-Holz no Auberg b.Tattenhau-
 sen; 5.9.1983 WZ, 21.8.1984 AE/WZ; det.AE /!-/-//--/-/-/!-/x-//
- /-/8038/4 - Bereich "Mais" im Rotter Forst-Süd
 w Hochstätt; 15.8.1984 WZ /--/-//--/-/x-/x-//
- /-/8038/4 - Um Rott-Mühle b.Tattenhausen;
 20. u. 24.8.1984 WZ /--/-//--/-/-/!-/!-/
- /-/8038/4 - s Buch b.Zaisering; 22.7.1984 WZ /--/-//--/-/-/xx//
- /-/8138/1 - Zw.Thann i.Wald u.Moos b.Groß-
 karolinenfeld; 27.3.1981 WZ /--/-//--/-/-/!/?//
- /-/8138/2 - Zw.Egarten b.Rosenheim u.Großkaro-
 linenfeld; 25.8.1982 u. 18.10.1983 WZ /--/-//--/-/-/?-/xx//
- /-/8138/2 - ö vom Burger Moos b.Leonhardspfun-
 zen,Forstdistr.XV 1; 28.9.1982 u. 1.10.83 WZ /--/-//--/-/-/!-/xx//
- /-/8138/3 - w Schlipfham b.Westerndorf a.W.;
 4.4.1982 WZ /--/-//--/-/-/!/?//
- /-/8138/4 - ö Thansau; 30.8./1.9.1984 WZ /--/-//--/!/?/x-/x-//
- /-/8238/1 - am Oberen Tännelbach s Nicklheim;
 28.11.1984 WZ /--/-//--/-/-/!/?//
- /-/8238/1 - am Fuß d.Sulzbergs n Schwarzlack b.
 Brannenburg; 3.9.1983 WZ /--/-//--/-/-/x-/!-/
- /-/8238/2 - am Oberen Tännelbach so Nicklheim;
 27.8.1984 WZ /--/-//--/-/-/!-/--//
- /-/8238/3 - Jenbachschneid-Nordhang;
 31.8.1984 AE/HE/WZ /--/-//--/-/-/!-/--//
- /-/8238/3 - Jenbach-Wasserfall obh.Bad Feiln-
 bach; 31.8.1984 AE/HE/WZ /--/-//--/-/-/!-/x-//
- /-/8238/4 - n v.Schießstand Riedl b.Brannen-
 burg; wenige Individuen e)oder f);
 3.9.1983 WZ /--/-//--/-/-/?-/?-//
- /-/8238/4 - Biberhöhe b.Degerndorf; 7.9.85 WZ /--/-//--/-/-/!-/--//
- /-/8338/2 - Tatzelwurm gegen Brünenstein, N-Ex-
 position 7.8.1971 AE/HE u. E.PATZELT;
 Kontrolle erwünscht /--/-//--/!-/x-/x-//
- /-/8338/2 - Bichlersee b.Oberaudorf;
 29.9.1984 WZ, det.AE /--/-//!-/--/-/-/--//

- /a-/b--//c-/d-/e-/f-//
8338/4 - so Buchau b.Oberaudorf;
Sommer 1974 WZ /---/---//--/---/!-/---//

7839/2 - Zw.Dörfl u. Huttenstätt b. Gars;
12.8.1983 WZ /---/---//--/---/!!/---//

7839/4 - nö Amering b.Gars; 15.8.1983 WZ, /---/---//--/---/!!/xx//
22.8.1983 AE/HE/WZ

7939/1 - n Rottmoos b.Wasserburg a.I.;
Sept. 1984 WZ, det.AE /---/---//--/---/!!/---//

7939/2 - Zw.Altbabensham u.Gumpertsham;
10.6.1983 WZ. Wenige Individuen e) oder f) /---/---//--/---/?-/?-/

7939/3 - Innleite nö Attel; 19.8.1983 WZ.
Einzelpflanze e) oder f) /---/---//--/---/?-/?-/

7939/4 - n vom Murner Filz b.Evenhausen;
20.6.1983 WZ /---/---//--/---/x-/!!//

7939/4 - Murnholz n vom Brandberg b.Frieberting;
20.5.1983 WZ, 18.6.1983 AE/HE/WZ /---/---//--/---/xx/xx//

8039/1 - Murnholz n vom Brandberg b.Vogtareuth;
30.7.1983 WZ, rev. AE /---/---//--/---/!!//

8039/1 - Zw.Pirach u. dem Brandberg b.
Vogtareuth; 15.11.1986 WZ /---/---//--/---/!!//

8039/2 - sö Graben b. Halfing; 23.8.1983 WZ /---/---//--/---/xx//

8039/2 - ö Hangendobl b.Halfing;
19.10.1986 WZ /---/---//--/---/!!//

8039/3 - Zw.Leiten u.Schneiderwies b.Zaisering
(Forstdistr.XVII 3); 15.9.1983 WZ,
17.8.1986 AE/HE/WZ /---/---//--/---/!!/xx//

8039/3 - Innleite b.Eglham b.Vogtareuth;
24.8.1983 WZ, rev. AE /---/---//--/---/!!//

8039/4 - Zw.Jolling u.Engling b.Endorf;
18.8.1983 WZ /---/---//--/---/?-/xx//

8039/4 - nö Gehersberg b. Halfing;
1.11.1986 WZ. rev. AE /---/---//!!/!!-/xx/xx//

8139/1 - im Sonnen-Wald s Forst a.Hofstätter
See; 30.9.1983 WZ /---/---//--/---/!!//

8139/1 - im Bären-Holz b.Ecking a.Simssee;
12.7.1983 WZ /---/---//--/---/xx//

8139/2 - Zw.Antwort u. Hocheck;
11.10.1986 WZ, rev. AE /---/---// !?/ --/x-/xx//

- /-/a-/b-//c-/d-/e-/f-//
8139/2 - Hof-Holz s Letten b.Thalkirchen;
11.10.1986 WZ, rev. AE /---/---/---/xx/xx//
- /-/8139/2 - Zw.Haimling u.Mupferting b.Prien;
5.6.1983 WZ /---/---/---/---/?-/xx//
- /-/8139/2 - Zw.Point u.Huben b.Prien;
5.7.1983 WZ /---/---/---/---/xx//
- /-/8139/3 - nw Untermoosen b.Riederling;
13.9.1984 WZ, det.AE. L 8 /---/---/!-/---/---/---
- /-/8139/3 - Zw.Pulvermühle u.Mittermoosen b.
Riederling; 12./13.9.1984,z.T.17.8.86 AE/WZ /---/---/!?/---/xx/xx//
- /-/8139/3 - nw Autobahnrasstanlage "Samerberg"
b. Rohrdorf; 11.8.1983 WZ, rev. AE /---/---/---/---/xx//
- /-/8139/4 - Kohlstattberg n Frasdorf;
3.10.1984 AE/HE /---/---/---/---/!!/!!//
- /-/8139/4 - n Pfifferloh b.Wildenwart; 23.3.83
u.17.8.1986 WZ. a)best. AE 20.10.1986 /!-/---/---/---/xx//
- /-/8239/1 - Kirchberg nw Saxenkam b.Rohrdorf;
29.8.1983 WZ /---/---/---/---/---/!!//
- /-/8239/2 - Zw. Bäckermühle u.Fellerer b.
Aschau; 31.8.1983 WZ /---/---/---/---/!-/x-//
- /-/8239/3 - Hochries-Westhang s Grainbach;
22.8.1981 AE/HE u. E.PATZELT /---/---/---/---/!!/---//
- /-/8239/4 - Huben s Aschau gegen Priener
Hütte; 20.8.1981 AE/HE /---/---/---/x-/!!//
- /-/7940/1 - Zw.Hofstätt u.Kratzberg b.Kirchen-
sur; 23.7.1983 WZ /---/---/---/---/!-/---//
- /-/7940/2 - Zw.Steineck u.Brunn i.d.Öden b.
Kirchstätt; 10.8.1983 WZ,22.8.83 AE/HE/WZ /---/---/---/---/!!/!!//
- /-/7940/3 - ö Diepoldsberg;20.10.1985 WZ /---/---/---/---/!!/---//
- /-/7940/4 - ö Kendling b.Kienberg;13.8.1983 WZ,
22.8.1983 AE/HE/WZ u.12.8.1986 AE.Ob noch? /---/---/---/---/!/?/xx//
- /-/8040/2 - Zw. Thalham u.Windschnur b.Seeon;
20.8.1983 WZ,22.8.1983 AE/HE/WZ, 26.8.1985
AE. Det. AE. L 2 /---/---/!!/---/x-/x-//
- /-/8040/4 - Zw.Seerbruck u. Seeon; 20.8.1981
AE/HE /---/---/---/---/!!/!!//
- /-/8140/3 oder 1 - Zw.Bahnhof Rimsting u.
Langbürgner See in Toteislöchern;
11.8.1972 AE/HE (L 3:119,120) /---/---/---/---/xx/xx//

	/a-/b--/c-/d-/e-/f-//
8240/1 - Zw.Brand b.Hohenaschau u.d.Gries-stieg-Wand; 31.8.1983 WZ, rev. AE	/---/---/---/---/!-/-//
8041/3 - Süd1.Truchtlaching; 5.6.1983 AE/HE/---/---/---/---/!!/!-//	
8041/3 - Östl.Seebruck; 20.8.1981 AE/HE; kontr. m. G.BENL 14.8.1985	/---/---/!-/-/---/!!/---//
8241/1 Zw.Hochfelln u.Hochgern, Nord.Exp. um 1000 m; 15.8.1982 AE/HE u.E.PATZELT	/---/---/---/---/x-/x-//
8241/2 - Hochfelln-Nordseite zw. Steinberg-Alm u.Bründling-Alm, um 1150 m; (L 4); 17.8.1982 AE/HE u. G.BENL	/---/---/---/---/x-/!!//
8241/3 - Unter d.Hinter-Alm, Hochgern-Ostseite; 11.7.1985 L.WAGNER (leg.)	/---/---/---/---/---/!!//
8241/3 - Östl.Parkplatz Hörgering; 30.9.1984 AE	/---/---/---/---/!!/---//
8341/4 - Seehaus gegen Hörnlwand nahe der Brandner Alm; 14.8.1971 AE/HE u. E.PATZELT	/---/---/---/---/!!/---//
8341/1 - Oberh.Seegatterl geg. Hemmersuppen-Alm; 31.7.1982 AE/HE u.G.BENL (L 4) u.w Winklmoos-Alm; 17.8.1982, gl.Finder	/---/---/---/---/x-/x-//
8142/4 - Teisenberg-Kammweg v.Neuhaus bis 1200 m; 22.9.1985 AE/HE u.L.WAGNER	/---/---/---/!-/!!/!!//
8242/1 - Sulzberg-Nordseite b.Hachau, Hachleite; zul. 29.8.1981 AE/HE	/---/---/---/!!/!-//
8242/1-2 - Nördl.Inzell z.Farnbichl-Alm v. Wagenaub; 2.10.1984 AE/HE	/---/---/---/!!/---//
8242/1 - Zinnkopf-Westseite (Chiemg.Vorberge); 30.9.1984 AE/HE u.L.WAGNER; kontr. 14.8.1985 m.G.u.U.BENL	/!!/---/---/xx/x-//
8242/2 - Östl.Innzell, zw.Adlgäß u.Bäcker-Alm; 19.9.1985 AE/HE	/---/---/---/xx/x-//
8242/2 - v.Adlgäß z.Hochstaufen; 15.8.1973 AE/HE u.E.PATZELT (L 4); am Südende d.Frillensees, zul. 11.6.1981 AE/HE	/---/---/---/x-/x-//
8242/3 - Süd1.Ruhpolding, nahe Rauschberg-bahn-Talstation; 1.8.1968 AE/HE	/---/---/---/x-/x-//
8242/3 - Westl.Innzell z.Rauschberg-Ostgipfel bis 1100 m; 22.8.1969 AE/HE u. E.SCHEDEL	/---/---/---/x-/x-//



Dryopteris affinis...

var. disjuncta

Erstfund Hedwig E., 15.10.1986
am Schwarzbachsattel (8343/3);
Wedel im Herbar AE Nr. 86/161

Das östlichste uns bisher be-
kannte Vorkommen einer
diploiden Sippe in Bayern -
eine Pflanze mit sechs Wedeln!

- /a-/b--//c-/d-/e-/f--/
 8242/4 - Weißbach/Alpenstraße geg.Jochberg
 nahe Kapelle; 21.9.u.25.9.1985 AE/HE (d:det.
 FRASER-JENKINS d.Vermittlung v.T.REICHSTEIN/---/-//--/x-/xx/x-//

 8242/4 - Jochberg w.Wanderparkplatz Richtg.
 Hinterstaufen; 21.9.1985 AE/HE /---/-//?-!-/x-/x-//

 8243/3 - Südl.u.nördl.Karlstein; 1.8.1968
 AE/HE; Kontrolle erwünscht /---/-//--/-/!!/x-//

 8242/4 - Nordseite d.Ristfeuchthorns b.Weiß-
 bach, bis 1100 m; 24.9.1985 AE/HE u.
 L.WAGNER /---/-//--/-/!!/-//

 8243/1 - Fuderheuberg b.Piding;Erstfund Ehe-
 paar MENZEL(Piding);kontr.12.6.1981 AE/HE /---/-//?-!-/x-/x-//

 8243/3 - Alpgartental i.Lattengeb.,bis
 1100 m, 27.7.1968 AE/HE,L.WAGNER u.a.;
 zul. 1.9.1984 /---/-//--/!!/xx/x-//

 8243/4-9343/2 - Bergwald oberh.Hallthurm;
 29.8.1981 AE/HE, kontr.m.G.BENL 29.7.1982
 (L 4:85; Vegetationsaufnahme W.LIPPERT);
 zul.m.AB 29.9.1984 (Chromosomenzählung)
 (L 2) /---/-//--/?-/xx/xx//

 8343/2 - Am Stöhrweg (Untersberg-Südseite)
 um 1600 m; 30.7.1968 AE/HE u.L.WAGNER;
 Kontrolle erwünscht;u. Gerner Höhenweg; Dez.1986, L.WAGNER /---/-//!?-!-/!!/!!//

 8343/3 - Bergwald s Ramsau i. Nord-Expos.
 30.7.1982 (L 4); G.BENL, AE/HE /---/-//--/-/x-/x-//

 8343/3 - Schwarzbachsattel gegen Reiteralpe
 bis 1100 m; 31.8.1969 AE/HE; seither wieder-
 holt;(L 3:126-128);31.7.1982 m.G.BENL (L 4);
 zul. 15.10.1986 /!-/-//--/?-/xx/xx//

 8343/3 - Ramsau geg. Hintersee; 19.8.1969;
 Ob noch? /---/-//--/-/!!/?-//

 8343/4 - Kälberstein oberh.Berchtesgaden u.
 ö Aschauer Weiher; 29.7.1968 AE/HE; wieder-
 holt kontr.; zul.29.7.1982 m.G.BENL u.
 L.WAGNER /---/-//--/-/x-/x-//

 8443/1 - Eingang z.Wimbachklamm u.Steinberg
 b.Ramsau; 2.8.1968 AE/HE,kontr.m.L.WAGNER /---/-//--/-/x-/x-//

 8443/2 - Königssee z.Kühroint-Alm;bis 1100 m;
 20.8.1969 AE/HE, zul. 28.9.1984 /---/-//--/?-/xx/xx//

 8443/2 - St.Bartolomä u.Rinnkendlsteig bis
 1380 m; 20.8.1969 AE/HE, zul.28.9.1984 /---/-//!?/!!/x-/x-//

- /a--/b--/c-/d-/e-/f--/
8443/4 - St. Bartholomä z. Eiskapelle; 26.8.
1969 AE/HE, kontr.u.fot. L.WAGNER; u.am Bach
b.d.Schrainbach-Alm; 9.6.1981 m.E.SCHEDEL
(L 4) /---/---/!-/x-/x-/x--/

8344/1 - Ettenberg oh. Marktschellenberg;
1.10.1984 AE/HE, zul.23.9.1985 (L 2) /---/---/---/!-/xx/xx//

8344/1 - Von Hintergern zur Kugelmühle;
29.7.1968 AE/HE; zul.21.9.1985 m.L.WAGNER /?-/-/---/---/!-/xx/x--/

8344/1-3 - Rundgang um d.Kneiflspitze b.
Berchtesgaden; bis ca.1000 m; 26.8.1969
AE/HE; zul.29.9.1984 m.E.PATZELT u.
L.WAGNER /---/---/---/---/xx/x--/

8344/3 - Beim Ahornkaser a.d.Roßfeldstraße
um 1200 m; 25.8.1969 AE/HE; zul.23.9.1985 /---/---/---/---/---/!-/!

8344/3 - Hänge hinter d.Scharitzkehl-Alm;
2.8.1968 AE/HE (L 3:128); kontr. m.G.BENL
(L 4) 30.7.1982; zul. 23.9.1985 /---/---/---/---/x-/x--/

8444/1 - Alpeltal s Berchtesgaden bis
1250 m; 28.8.1969 AE/HE; wiederholt,
zul. 23.9.1985 /---/---/---/---/xx/x--/

Schlußbemerkung

Die vorläufige Liste über die Verbreitung und Häufigkeit von Dryopteris affinis zwischen Bodensee und Königssee bedarf der Ergänzung. Weitere Kenntnisse über die Vorkommen der seltenen Taxa wären erwünscht. Zur Unterscheidung der kritischen Formen sind noch zytologische Kontrollen nötig. Vergleichende Beobachtungen bei der Aufzucht aus Sporen von nahestehenden Unterarten oder Varietäten helfen vielleicht weiter, aber - "für die Praxis" wären Daten über Bestandsveränderungen (Zählen, Messen, Fotografieren usw. über längere Zeiträume hinweg) dieses "Waldfarns" ebenso wichtig. Vielleicht noch wichtiger: Populationschwankungen dieser Art - würden sie nicht auf Veränderungen im Lebensraum Wald aufmerksam machen noch bevor Bäume und Sträucher für uns erkennbar ("sauer") reagieren ?

Der anschließende Beitrag von W.A.ZAHLHEIMER (vgl. auch L 7) enthält Feststellungen zur Soziologie unserer Art und Folgerungen für den Naturschutz.

Danksagung

Bis vor wenigen Jahren suchte Herr Dr.W.GÄTZI, St.Gallen, mit uns Farnstandorte im Allgäu auf, verwies uns auf die Unterschiede der auftretenden Formen, bestimmte unsere Belege und überließ uns aus seiner Sammlung Wedel zytologisch geprüfter Pflanzen. Ihm gilt unser besonderer Dank.

Später wurden unsere Vorkommen durch Frau H.RASBACH und Herrn Dr.K.RASBACH, Glottertal, Herrn Prof.Dr.T.REICHSTEIN, Basel, und Herrn Dr.J.J.SCHNELLER, Zürich, bestätigt, sie determinierten Herbarstücke, unterstützten uns mit Fotos, Separaten und Vergleichsmaterial. Ihnen sind wir ebenso zu Dank verpflichtet wie Herrn Dr.Dr.G.BENL und Frau U.BENL, München, Herrn Dr.E.DÖRR u. Frau K.DÖRR, Kempten, sowie Frau E.SUTTER, Kempten, die uns bei der Kontrolle der Fundstellen und bei den Bestandsaufnahmen halfen. Wir danken Herrn Dr.W.LIPPERT, München, für die Beschaffung von Herbarbelegen und seine Bemühungen um unsere aus Sporen gezogenen Farn-Nachkömmlinge der verschiedenen Ploidiestufen.

Den zahlreichen im Text erwähnten Begleitpersonen sind wir für die Geduld verpflichtet, mit der sie unsere "Aktivitäten" unterstützten.

L i t e r a t u r - A u s s w a h l

- L 1 - BÄR,A.u.A.ESCHELMÜLLER - 1984: Diploide Dryopteris affinis (LOWE) FRASER-JENKINS im Allgäu.
Mitt.Naturwiss.Arbeitskr.Kempten 26/2 : 7 - 20
- L 2 - BÄR,A.u.A.ESCHELMÜLLER - 1986: Sporenmessungen an diploider und triploider Dryopteris affinis sowie an den Kreuzungen mit Dryopteris filix mas (Dryopteris x tavelii).
Ber.Bayer.Bot.Ges. 57 : 137 - 146
- L 3 - BENL,G.u.A.ESCHELMÜLLER - 1973: Über "Dryopteris remota" und ihr Vorkommen in Bayern.
Ber.Bayer.Bot.Ges. 44 : 101 - 141
- L 4 - BENL,G.u.A.ESCHELMÜLLER - 1983: Zum Vorkommen weniger bekannter Dryopteris-Sippen im bayerischen Alpen- und Voralpenraum. Ber.Bayer.Bot.Ges. 54 : 77 - 102
- L 5 - ESCHELMÜLLER,A. - 1972: Dryopteris pseudomas (WOLLASTON) HOLUB et POUZAR - Typen und Fundorte im südlichen Allgäu.
Ber.Naturforsch.Ges.Augsburg 27 : 45 - 65
- L 6 - ESCHELMÜLLER,A.u.J.J.SCHNELLER - 1980: Beitrag zur Kenntnis der Variabilität von Dryopteris affinis im Allgäu.
Mitt.Naturwiss.Arbeitskr.Kempten 24/1 : 1 - 12
- L 7 - ZAHLHEIMER,W.A. - 1985: Artenschutzgemäße Dokumentation und Bewertung floristischer Sachverhalte.
Beiheft 4 z.d.Berichten d. Akademie f. Naturschutz und Landschaftspflege (143 S.).
- L 8 - ZAHLHEIMER,W.A. - 1986: Auswahl bemerkenswerter Gefäßpflanzen-Neufunde im Inn-Chiemsee-Hügelland.
Ber.Bayer.Bot.Ges. 57 : 57 - 69

V e r f a s s e r :

Alfred und Hedwig ESCHELMÜLLER - Säntisstraße 3 - D 8961 Sulzberg
Dr. Anton BÄR - Limbachtal 9 D 8540 Schwabach
Willy A. ZAHLHEIMER - Wilhelm-Hauff-Straße 26 D 8300 Landshut

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturkundliche Beiträge aus dem Allgäu = Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Arbeitskreises Kempten \(Allgäu\) der Volkshochschule Kempten](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [27_2](#)

Autor(en)/Author(s): Eschelmüller Alfred, Eschelmüller Hedwig, Bär Anton, Zahlheimer Willy Albert

Artikel/Article: [Zur Verbreitung und Häufigkeit von Dryopteris affinis und deren Sippen zwischen Bodensee und Königssee. 1-26](#)