

R. u. K. Lübenau

Zur Moosflora des Allgäus

Moose des Allgäus II

=====

Die Liste "Moose des Allgäus II" stellt eine Ergänzung der in der Folge 2 des 10. Jahrganges dieser "Mitteilungen" veröffentlichten Funde dar. Es handelt sich dabei meist um Aufsammlungen des vergangenen Jahres, die im Laufe des Winters durchgearbeitet worden sind.

Von einigen in der Liste I aufgeführten Moosen werden weitere Standorte mitgeteilt. Diese Arten sind mit einem vorgesetzten "X" gekennzeichnet. Einige weitere Arten wurden in der Zwischenzeit an den ihnen zusagenden Standorten regelmäßig angetroffen. In diesem Fall wurden die Standorte nicht mehr einzeln aufgeführt. 139 Arten und Unterarten konnten in dieser Folge von uns erstmals belegt werden.

Die Anzahl der jeweils genannten Standorte darf nicht als Maßstab für die Beurteilung der Häufigkeit oder Verbreitung einer Art herangezogen werden, da naturgemäß dem Finder bekannte oder leichter bestimmbare Proben eher aufgesammelt, andere Moospflanzen jedoch erst mit zunehmender Artenkenntnis stärker berücksichtigt werden. Auch die Begehung der verschiedenartigen Biotope war nicht gleichmäßig. So wurden z.B. die Moore unserer Umgebung öfters aufgesucht und darum auch gründlicher bearbeitet.

Eine erfreuliche Bereicherung und Erweiterung hat unsere Liste wieder durch die von Herrn Reg.-Rat W. Braun, München, gemachten Aufzeichnungen erfahren. Im Zusammenhang mit seinen pflanzensoziologischen Aufnahmen wurden von ihm in den vergangenen Jahren Pflanzenlisten von zahlreichen Stellen des Allgäus erstellt, die hier mit ausgewertet werden konnten.

Auch Herr Dr. Klement, Kreuzthal-Eisenbach, hat uns seine von ihm selbst und in Zusammenarbeit mit namhaften Bryologen wie H. Doppelbauer, J. Futschig, v. Hübschmann, F. u. K. Koppe, St. Nowak u.a. gemachten Aufsammlungen zur Verfügung gestellt, sodaß nun auch das westliche Allgäu stärker belegt ist.

Des weiteren bekamen wir von Herrn Apotheker A. Schröppel, Pfronten, seine Moos-Standortkartei, die hauptsächlich das östliche Allgäu erfaßt, zur Auswertung und Einarbeitung überlassen. Bei der Aufsammlung und Bestimmung dieser Moose waren außer dem Ehepaar Schröppel, Pfronten, vor allem die Herren V. Denkmann, K. Koppe, H. Paul und J. Poelt beteiligt. Von den Aufzeichnungen von Herrn u. Frau Schröppel wurden in dieser Liste allerdings erst die Sphagnales berücksichtigt. Die Laub- und Lebermoose werden in die Moosliste III der nächsten Folge dieser "Mitteilungen" eingefügt werden. Ausserdem wurden uns von verschiedenen Seiten wieder Moosaufsammlungen mitgebracht.

Allen Beteiligten sei an dieser Stelle Dank für ihre Unterstützung gesagt.

I. Klasse H E P A T I C A E, LebermooseIII. Ordnung MarchantialesX Marchantia polymorpha L.

Füssen, Langenwalder Weiher u. angrenzende Wiese, $\pm$ 770 m,
4.11.1966, (W. Braun)
Kempten, Verlandungszone des Sachsenrieder Weiher, Nord-
ufer, $\pm$ 700 m, 27.3.1967 (!!)
Kempten, Bruck-Moos bei Obersiherg ("Vogelwirt"), $\pm$ 830 m,
26.3.1967 (!!)

X Marchantia polymorpha L. ssp. aquatica NEES

Kempten, Moore westl. des Schwarzenberger Weiher,
 $\pm$ 860 m, 4.7., 14.7. u. 29.8.1965 (Poelt, W. Braun)

X Preissia quadrata (SCOPOLI) NEES

Lindau, Eistobel bei Ebratshofen, $\pm$ 720 m, 15.8.1965,
(W. Braun)

X Conocephalum conicum (L.) DUM.

Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)
Sonthofen, Waldhang am Bachtelweg gegen Hofen zu, $\pm$ 760 m,
4.2.1967 (!!)

IV. Ordnung Jungermaniales anakrogynae1. Familie: AneuraceaeX Riccardia pinguis (L.) LINDBERG

Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, $\pm$ 1200 m, aus Schlenke
im SO, pH=5,2, 27.8.1966 (!!)
Memmingen, Benninger Ried, $\pm$ 605 m, 16.8.1965, typus,
(W. Braun)
Marktoberdorf, Gillenmoos b. Aitrang, $\pm$ 780 m, 16.8.1965,
fo., (W. Braun)
Schongau, Elachmoor am Nachsee, $\pm$ 780 m, 3.11.1966, fo.,
(W. Braun)
Kempten, Moore am Widdumer Weiher, $\pm$ 710 m, 27.6.1965, fo.,
(W. Braun)
Kempten, Moore westl. d. Schwarzenberger Weiher, $\pm$ 860 m,
fo., 4.7., 14.7. u. 29.8.1965 (W. Braun)
Füssen, Moore am Trollweiher, $\pm$ 840 m, 29.8.1965, fo.,
(W. Braun)
Füssen, Attle-See, $\pm$ 875 m, 14.7.1965 fo., (W. Braun)
Sonthofen, Streuwiese am Südufer des Alpsees, $\pm$ 730 m,
14.8.1965 fo., (W. Braun)

X Riccardia multifida (L.) LINDBERG

Sonthofen, Gunzesried, zw. Birkach-Alpe und Hochmoor unter-
halb der Hälltitz-Alpe, in feuchter Vertiefung, $\pm$ 1350 m,
1.8.1966 (W. Braun, !!)

2. Familie: MetzgeriaceaeMetzgeria pubescens (SCHRANK) RADDI

Sonthofen, Ostrachtal zw. Hinterstein u. Giebelhaus bei
 $\pm$ 900 m, unter Fichtenwurzel, 26.2.1967 (!!)

Metzgeria furcata (L.) LINDBERG

siehe Liste I

Metzgeria fruticulosa (DICKS.) EVANS

Sonthofen, zw. Wertach und Jungholz, an Fraxinus-Stamm am
Mühlbach beim E-Werk, $\pm$ 935 m, 17.1.1967 (!!)

4. Familie: Pelliaceae

Pellia epiphylla (L.) LINDBERG
siehe Liste I

VI. Ordnung Jungermaniales akrogynae

1. Unterordnung Jungermanieae

1. Familie: Ptilidiaceae

Ptilidium pulcherrimum (WEBER) HAMPE
siehe Liste I

Trichocolea tomentella (EHRH.) DUM.
siehe Liste I

3. Familien: Lepidoziaceae und Blepharostomataceae

X Bazzania trilobata (L.) GRAY

Sonthofen, Gunzesried, Hochmoor unterhalb der Hällritz-Alpe, aus Schlenke, pH=5,2, ± 1350 m, 1.8.1966 (!!)

X Bazzania tricrenata (WAHLENB.) TREV.

Sonthofen, Gunzesried, im Fichtenwald nördlich der Hällritz-Alpe, ± 1350 m, 1.8.1966 (W.Braun)

X Lepidozia reptans (L.) DUM.

Sonthofen, Gunzesried, im Fichtenwald nördlich der Hällritz-Alpe, ± 1350 m, 1.8.1966 (W.Braun)

Sonthofen, Waldhang am Bachtelweg gegen Hofen zu, ± 780 m, 4.2.1967 (!!)

Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litzau, ± 730 m, 4.11.1966 (W.Braun)

X Blepharostoma trichophyllum (L.) DUM.

Sonthofen, Gunzesried, im Fichtenwald nördlich der Hällritz-Alpe, ± 1350 m, 1.8.1966 (W.Braun)

Sonthofen, Ostrachtal zw. Hinterstein und Giebelhaus, + 900 m, unter Fichtenwurzel, 26.2.1967 (!!)

Füssen, Breitenberg-Nordseite b. Pfronten, Weg unter der Kabinenbahn, + 1550 m, 11.9.1966 (!!)

Blepharostoma trichophyllum var. brevirete BRYHN et KAAL

Füssen, Breitenberg-Nordseite b. Pfronten, am Übergang vom Hoch- in den Latschenwald, ± 1400 m, 11.9.1966 (!!)

X Telaranea setacea (WEBER) K. MÜLLER

Sonthofen, Gunzesried, Hochmoor unterhalb der Hällritz-Alpe, ± 1350 m, 1.8.1966 (W.Braun)

4. Familien: Lophocoleaceae und Harpanthaceae

Chiloscyphus polyanthus (L.) CORDA

siehe Liste I

Chiloscyphus pallescens var. fragilis (ROTH) K. MÜLLER

siehe Liste I

X Lophocolea bidentata (L.) DUM.

Füssen, Pfronten, Breitenberg-Nordseite, Weg unter der Kabinenbahn, + 1550 m, 11.9.1966 (!!)

Lindau, Moore am Stockenweiler Weiher b. Hergensweiler, + 540 m, 9.9.1965 (W.Braun)

Sonthofen, Waldhang am Bachtelweg gegen Hofen zu, ± 760 m, 4.2.1967 (!!)

- 37 -

X Lophocolea heterophylla (SCHRADER) DUM.

Sonthofen, Gunzesried, im Fichtenwald nördl. Hällritz-Alpe, $\pm$ 1350 m, 1.8.1966 (W.Braun)
Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litzau, $\pm$ 730 m, 4.11.1966 (W.Braun)

5. Familie: Lophoziaaceae

X Barbilophozia lycopodioides (WALLR.) LOESKE

Sonthofen, Gunzesried, Birkach-Alpe, feuchte Stelle vor dem Hochwald, $\pm$ 1300 m, 1.8.1966 (!)

Barbilophozia hatscheri (EVANS) LOESKE

siehe Liste I

Barbilophozia barbata (SCHMIDEL) LOESKE

siehe Liste I

Tritomaria exsectiformis (BREIDLER) SCHIFFNER

siehe Liste I

Tritomaria quinqueidentata (HUDSON) BHCH

siehe Liste I

Tritomaria scitula (TAYLOR) JÖRGENSEN

siehe Liste I

Lophozia alpestris (SCHLEICHER) EVANS

siehe Liste I

Lophozia ventricosa (DICKS.) DUM.

siehe Liste I

Lophozia incisa (SCHRADER) DUM.

Sonthofen, Gunzesried, Hochmoor unterhalb der Hällritz-Alpe, an modernem Fichtenstamm, $\pm$ 1350 m, 1.8.1966 (!)

Gymnocolea inflata (HUDSON) DUM.

siehe Liste I

6. Familien: Jungermaniaceae und Plagiochilaceae

X Mylia taylori (HOOKER) LINDB.

Sonthofen, Gunzesried, Hochmoor unterhalb der Hällritz-Alpe, aus Sphagnum-Schlenke, pH= 5,2, $\pm$ 1350 m, 1.8.66 (!)

Mylia anomala (HOOKER) LINDB.

Kempten, Kemptener Wald, NSG "Teufelsküche", $\pm$ 900 m, 23.6.1965 (W.Braun)

X Plagiochila asplenioides (L.) DUM.

Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litzau, $\pm$ 730 m, 4.11.1966 (W.Braun)

Sonthofen, Waldhang am Bachtelweg gegen Hofen zu, $\pm$ 760 m, 4.2.1967 (!)

7. Familie: Marsupellaceae

Marsupella funckii (WEB. et MOHR) DUM.

Sonthofen, Gunzesried, am Ostertalberg bei der Birkach-Alpe, an sandiger Wegböschung, $\pm$ 1200 m, 1.8.1966, (W.Braun)

8. Familie: Scapaniaceae

X Scapania nemorosa DUM.

Memmingen, Benninger Ried, $\pm$ 605 m, 16.8.1965 (W.Braun)

X Scapania irrigua (NEES) DUM.

Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!)

X Scapania paludosa K. MÜLLER

Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, Zwischenmoorbereich in SO, $\pm$ 1200 m, 27.8.1966, (!)

- 38 -

Scapania asquilloba (SCHWAEGR.) DUM.

Sonthofen, Hinterstein, Jubiläumsweg zw. Schänzle- und Lahnerkopf, + 1850 m, 10.8.1966 (!!)

Füssen, Pfrenten, Breitenberg-Nordseite, Weg unter der Kabinenbahn, + 1550 m, 11.9.1966 (!!)

9. Familie: Cephaloziellaceae

Cephaloziella elachista (JACK.) SCHIFFNER

Lindau, Moore am Stockenweiler Weiher b. Mergensweiler, + 540 m, 9.9.1965 (W. Braun)

10. Familie: Cephaloziaceae

Nowellia curvifolia (DICKS.) MITTEN.

Sonthofen, Gunzesried, im Fichtenwald nördl. der Hällritz-Alpe, + 1350 m, 1.8.1966 (W. Braun)

X Cladopodiella fluitans (NEES) EMMBUCH

Sonthofen, Immenstadt, Moorwiese am Stixnerloch, + 950 m, 13.8.1966 (!!)

Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, Kolk, pH= 5,2, + 1200 m, 27.8.1966 (!!)

Cephalozia pleniceps (AUST.) LINDB. var. macrantha K. MÜLLER

Füssen, Buchach, Seilachmoos, Hochmoorschild, aus Schlenke, + 810 m, 9.6.1966 (!!)

Cephalozia media LINDB.

Sonthofen, Gunzesried, auf Nagelfluh nahe der Birkach-Alpe, + 1360 m, 13.6.1965 (!!)

Kempten, Kemptener Wald, NSG "Teufelsküche", + 900 m, 23.6.1965 (W. Braun)

Cephalozia bicuspidata (L.) DUM.

Sonthofen, Hinterstein, morsches Holz zw. Giebelhaus und Pointhütte, 1000-1100 m, 24.10.1965 (!!)

Sonthofen, Gunzesried, zw. Birkach-Alpe und Hochmoor unterhalb der Hällritz-Alpe, + 1320 m, und im Hochmoor selbst + 1350 m, in Schlenke, 1.8.1966 (!!)

Cephalozia connivens (DICKS.) SPRUCE

Füssen, Buchach, östl. des Seilachmooses im Sumpfwald, + 800 m, 9.6.1966 (!!)

Cephalozia reclusa (TAYLOR) DUM.

Sonthofen, Gunzesried, im Bergwald auf morschem Holz, + 1300 m, 6.6.1964 (!!)

Cephalozia lacinulata (JACK.) SPRUCE

Kempten, Kemptener Wald, am Rande des NSG "Teufelsküche", + 900 m, 23.5.1965 (!!)

11. Familie: Odontoschismataceae

Odontoschisma denudatum (MART!) DUM.

Sonthofen, Gunzesried, zw. Hochmoor und der Hällritz-Alpe, + 1380 m, 1.8.1966 (!!)

- 39 -

2. Unterordnung Platyphyllae

1. Familie: Calypogeiaceae

X Calypogeia neesiana (MASSAL. et CARESTIA) K.MÜLLER.

Sonthofen, Gunzesried, Hochmoor unterhalb der Hällritz-Alpe, $\pm$ 1350 m, 1.8.1966, (!!)

X Calypogeia trachomanis (L.)CORDA

Sonthofen, Gunzesried, Hochmoor unterhalb der Hällritz-Alpe, aus Schlenke pH= 5,2, $\pm$ 1350 m, 1.8.1966 (!!)
Sonthofen, Waldhang am Bachtelweg gegen Hofen zu, $\pm$ 780 m, 4.2.1967 (!!)

Calypogeia sphagnicola (ARN. et PERSS.)WARNSTORF et LOESKE siehe Liste I

2. Familie: Radulaceae

X Radula complanata (L.)DUM.

Sonthofen, zw. Wertach und Jungholz, an Fraxinus-Stamm am Mühlbach nahe dem E-Werk, $\pm$ 935m, 17.1.1967 (!!)
Sonthofen, Hinterstein, am Brückle über die Ostrach ca. 1 km südl.d.Ortes, $\pm$ 865m, 28.1.1967 (!!)

3. Familie: Porellaceae

Madotheca levigata (SCHRADER)DUM.

Sonthofen, Berghofener Bachtobel, $\pm$ 860 m, 7.2.1967 (!!)

X Madotheca platyphylla (L.)DUM.

Sonthofen, Hinterstein, im Ostrachtal unter Fichtenwurzel, $\pm$ 900 m, 26.2.1967 (!!)

Madotheca cordaeana (HÜBENER)DUM.

siehe Liste I

3. Unterordnung Jubuleae

2. Familie: Frullaniaceae

Frullania dilatata (L.)DUM.

Sonthofen, zw. Wertach und Jungholz, an Fraxinus-Stamm am Mühlbach nahe dem E-Werk, $\pm$ 935m, 17.1.1967 (!!)
Sonthofen, Hinterstein, an Brückle über die Ostrach, etwa 1 km südl.d.Ortes, $\pm$ 865m, 28.1.1967 (!!)

III. Klasse M U S C I, Laubmoose

1. Ordnung Polytrichales

Familie: Polytrichaceae

X Atrichum undulatum (L.ap.HEDW.)P.BEAUV.

Lindau, Moore am Stockenweiler Weiher bei Hergensweiler, $\pm$ 540 m, 9.9.1965 (W.Braun)

Atrichum hausknechtii JUR. et MILDE

siehe Liste I

X Pogonatum aloides (HEDW.)P.BEAUV.

Wangen, schattige Wegböschung unter der Schletteralpe, $\pm$ 1000 m, (Döppelbauer et Klement)
Kempten, Oberkürnach, Iudershöhe, $\pm$ 950 m, 25.8.1964 (Klement)

- 40 -

- X Pogonatum urnigerum (L.ap.HEDW.) P.BEAUV.
Wangen, Adelegg, Wegböschung vor dem Wengener Egg, $\pm$ 1000m,
26.7.1964 (leg:Klement, det:Nowak)
- Polytrichum norvegicum HEDWIG
Sonthofen, Hinterstein, Jubiläumsweg, Paß zw.Lahner- und
Kastenkopf, $\pm$ 1950 m, 10.8.1966 (!!)
(Koppe-Standort von 1935 neu bestätigt)
- X Polytrichum juniperinum WILLD.
Wangen, Eisenbachtal, Waldrand bei der Dallersalpe,
 $\pm$ 950 m, 19.5.1963 (Klement)
Kempten, trockene Stelle am Nordufer des Sachsenrieder
Weiher, $\pm$ 700 m, 23.3.1967 (!!)
- X Polytrichum strictum BANKS ap.SM.
Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)
Schongau, Flachmoor am Nachsee, $\pm$ 780 m, 3.11.1966
(W.Braun)
Lindau, Moore am Stockenheimer Weiher bei Hergensweiler,
 $\pm$ 540 m, 9.9.1965 (W.Braun)
- Polytrichum pilosum NECKER ap.HEDWIG
siehe Liste I
- X Polytrichum commune L.ap.HEDWIG
Wangen, Eisenbachtal, Aufstieg zur Zengerles-Alpe, $\pm$ 980 m,
3.8.1964 (leg:Klement, det:Nowak)
- X Polytrichum formosum HEDWIG
Sonthofen, Gunzesried, im Fichtenwald nörd der Hällritz-
Alpe, $\pm$ 1350 m, 1.8.1966 (W.Braun)
Wangen, Eisenbachtal, im Picetum, $\pm$ 980 m, 14.5.1964
(Klement)
Kempten, Verlandungszone am Nordufer des Sachsenrieder
Weiher (trockene Stelle), $\pm$ 700 m, 27.3.1967 (!!)
- X Polytrichum gracile SMITH
Marktoberdorf, Flachmoorsaum des Hagmooses, $\pm$ 780 m,
29.5.1965 (W.Braun)

2. Ordnung Isolierte Reihen, Familien und Gattungen von unbekanntem Anschluß

Reihe Buxbaumiales

Familien: Diphysciaceae und Buxbaumiaceae

- X Diphyscium foliosum MOHR
Wangen, Auf Rohhumus der Wegmannshöhe, im Picetum,
 $\pm$ 1000 m, 3.8.1964 (Klement)
- Buxbaumia viridis (MOUGEST) BRID.
Wangen, Riederstobel, $\pm$ 900 m, 14.7.1965 (Futschig)

Reihe Tetraphidales

Familie: Tetraphidaceae

- X Tetraphis pellucida L.ap.HEDWIG
Sonthofen, Gunzesried, im Fichtenwald nörd der Hällritz-
Alpe, $\pm$ 1350 m, 1.8.1966 (W.Braun)
Sonthofen, Wanghang am Bachtelweg gegen Hofen zu, $\pm$ 780 m,
4.2.1967 (!!)
Wangen, Herrenberg b.Eisenbach, an Baumstumpf, $\pm$ 900 m,
21.5.1963 (Klement)

- 41 -

Wangen, oberes Eisenbachthal, auf Lehm, $\pm$ 900 m, 26.7.1964 (Nowak)

Wangen, oberes Eisenbachthal, auf Moderholz, $\pm$ 900 m, Oktober 1962 (Klement)

Wangen, Wenger-Egg, auf Baumstumpf, $\pm$ 1100 m, 21.5.1963 (Klement)

Kempten, trockene Stelle an der Verlandungszone am Nordufer des Sachsenrieder-Weihers, $\pm$ 700 m, 27.3.1967 (!)

Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litsau, $\pm$ 750 m, 4.11.1966 (W.Braun)

Reihe Sphagnales

Familie: Sphagnaceae

X Sphagnum nemoreum SCOP.

verbreitet, siehe Liste I

Sphagnum nemoreum var. leptocladum LEMPR.

Füssen, Pfronten-Ried, Vernarbungsmoor im Ried, $\pm$ 860 m, 5.10.1950 (leg:Ann.Schröppel, det:Paul)

Sphagnum nemoreum var. alpinum MILDE

siehe Liste I

X Sphagnum nemoreum var. rubrum (BRID.) WARNST. (nach Gg.Roth)

Füssen, Pfronten-Ried, Vernarbungsmoor im Ried, $\pm$ 860 m, 5.10.1950 (leg:Ann.Schröppel, det: Paul)

X Sphagnum quinquifarium (LINDB.) WARNST.

angrenzendes Tirol, oberhalb des Vilsalpses, Tannheimer Tal, auf schattigem Waldboden, $\pm$ 1250 m, 27.5.1951

(leg:Ad.Schröppel, det: Paul)

dto, am August 1965, (!)

X Sphagnum rubellum WILS.

Füssen, Pfronten-Ried, Vernarbungsmoor im Ried, $\pm$ 860 m, 5. u. 10.10.1950 (leg:Ann.Schröppel, det: Paul)

Lindau, Moore am Stockenweiler Weiher bei Hergensweiler, $\pm$ 540 m, 9.9.1965 (W.Braun)

Lindau, Moor unterhalb von Röthenbach, $\pm$ 640 m, 15.8.1965, (W.Braun)

X Sphagnum warstorfianum DU RIETZ

Kempten, Betzigau, Moor am Ostufer des Notzenweiher, $\pm$ 850 m, 4.8.1966 (W.Braun, !!)

Kempten, Moor südl. des Schönleitermoores, $\pm$ 880 m, 30.8.1965 (W.Braun)

Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, im Zwischenmoorbereich im SO, $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!)

Memmingen, Benninger Ried, $\pm$ 605 m, 16.8.1965 (W.Braun)

Schongau, Flachmoor am Nachsee, $\pm$ 780 m, 3.11.1966 (W.Braun)

Lindau, Moore am Stockenweiler Weiher bei Hergensweiler, $\pm$ 540 m, 9.9.1965 (W.Braun)

Füssen, Pfronten, Vernarbungsmoor im Ried, $\pm$ 860 m, 5.10.1950 (leg:Ann.Schröppel, det:Paul), dto, 10.10.1950,

Füssen, Pfronten, im Wasenmoos zw. Pfronten und Zell, $\pm$ 900 m, 15.10.1950 (leg:Ann.Schröppel, det:Paul)

Sphagnum fuscum (SCHIMPER) KLINGGR.

Füssen, Pfronten, Vernarbungsmoor im Ried, $\pm$ 860 m,
10.10.1950 (leg: Ann. Schröppel, det: Paul)
Füssen, Pfronten, im Wasenmoos zw. Pfronten und Zell,
 $\pm$ 900 m, 15.10.1950 (leg: Ann. Schröppel, det: Paul)
Sonthofen, am Moorweiher bei Untermeiselstein, $\pm$ 720 m,
27.6.1965 (!!)

X Sphagnum plumulosum RÖLL

Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)

X Sphagnum girgensohnii RUSS.

Sonthofen, Oberstdorf, Fellhorn, $\pm$ 1900 m, 31.7.1950,
(leg: Neuner, det: Paul)
Sonthofen, Gunzesried, im Nardetum alpinum nahe der
Hällritz-Alpe, $\pm$ 1320 m, 1.8.1966 (!!)
Füssen, Pfronten, Edelsberg, $\pm$ 1400 m, 8.8.1950,
(leg: Ann. Schröppel, det: Paul)
Wangen, Hohlweg unter der Zengerle-Alpe, $\pm$ 950 m,
Oktober 1962 (Klement)
Mindelheim, Altensteig, Bülte im Fichtenwald am Stengel-
berg, $\pm$ 700 m, 10.5.1962 (Klement)
Österreich, Vorarlberg, Schwarzwassertal zwischen Auen-
hütte und Melköde, $\pm$ 1300 m, 25.9.1966 (!!)

Sphagnum girgensohnii var. squarrosum RUSS (nach Gg. Roth)

Sonthofen, Gunzesried, zw. Birkach-Alpe und dem Hochmoor
unterhalb der Hällritz-Alpe, im Nardetum alpinum,
 $\pm$ 1320 m, 1.8.1966 (!!)

X Sphagnum tenellum PERS.

Füssen, Pfronten, Vernarbungsmoor im Ried, $\pm$ 860 m,
5.10.1950 (Paul)
Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)
(Holler-Standort neu bestätigt)

Sphagnum tenellum f. imense SCHPR. (nach Gg. Roth)

siehe Liste I

X Sphagnum cuspidatum EHRH. em. WARNST.

Füssen, Pfronten, Moor östl. des Bahnhofs Pfr.-Ried,
 $\pm$ 860 m, 10.10.1950, (leg: Ann. Schröppel, det: Paul)
Füssen, Buchach, aus Moorsgraben am östlichen Begrenzung-
wege des Seilachmooses, $\pm$ 800 m, 19.9.1966 (!!)
Sonthofen, Gunzesried, im Hochmoor unterhalb der Hällritz-
Alpe, $\pm$ 1350 m, aus Schlenke (pH=5,2), 1.8.1966 (!!)
Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)
(Holler-Standort neu bestätigt)
Lindau, Moor unterhalb von Röthenbach, $\pm$ 640 m, 15.8.1965
(W. Brawn)

Sphagnum cuspidatum var. falcatum RUSS.

Sonthofen, Oberstdorf, Walserschanze, Wiesenmoor, 3.8.1950,
(leg: Ann. Schröppel, det: Paul)

Sphagnum cuspidatum var. plumosum BR. GERM.

Füssen, Pfronten, Moor gegen Zell, in Torfloch schwimmend,
 $\pm$ 900 m, 15.10.1950 (leg: Ann. Schröppel, det: Paul)
Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, aus Kolk (pH=5,2), $\pm$ 1200 m,
27.8.1966 (!!)

Sphagnum cuspidatum var. submersum SCHIMPER

Füssen, Pfronten, Zeller Moor, $\pm$ 900 m, 15.10.1950,
(leg: Ann. Schröppel, det: Paul)

X Sphagnum contortum SCHULTZ

Füssen, Pfronten, Vernarbungsmoor im Ried, $\pm$ 860 m, 5.10.1950 (leg:Ann.Schröppel, det:Paul), 10.10.1950 (Paul)
 Füssen, Pfronten, Zeller Moor, $\pm$ 900 m, 15.10.1950, (leg:Ann.Schröppel, det:Paul)
 Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)
 Schongau, Flachmoor am Nachsee, $\pm$ 780 m, 3.11.1966, (W.Braun)
 Lindau, Moor unterhalb Röthenbach, $\pm$ 640 m, 15.8.1965 (W.Braun)
 Kempten, Verlandungszone am Nordufer des Sachsenrieder Weihers, $\pm$ 700 m, 27.3.1966 (!!)

X Sphagnum platyphyllum SULL.ap.LINDB.

Füssen, Pfronten, im Wasenmoos bei Zell, $\pm$ 900 m, (ohne genaue Daten, jedoch etwa um 1950) (Paul)
 Füssen, Buchach, am Hochmoorschild des Seilachmooses, $\pm$ 810 m, 19.9.1966 (!!)
 Lindau, Moore am Stockenweiler Weiher bei Hergensweiler, $\pm$ 540 m, 9.9.1965 (W.Braun)
 Lindau, Moor am Waldsee bei Lindenberg, $\pm$ 760 m, 28.8.1965 (W.Braun)
 Kempten, Moore am Widdumer Weiher, $\pm$ 710 m, 20.6.u.27.6.1965 (W.Braun, !!)

X Sphagnum subsecundum NEES

Füssen, Pfronten, Vernarbungsmoor im Ried, $\pm$ 860 m, 5.10.1950 (leg:Ann.Schröppel, det:Paul)
 Füssen, Pfronten, Wasenmoos bei Zell, $\pm$ 900 m, 15.10.1950 (leg:Ann.Schröppel, det:Paul)
 Füssen, Attle-See, $\pm$ 875 m, 14.7.1965 (W.Braun)
 Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, Schlenke in SO, (pH=5,2), $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)
 (Holler-Standort neu bestätigt)
 Schongau, Flachmoor am Nachsee, $\pm$ 780 m, 3.11.1966 (W.Braun)
 Lindau, Moore am Stockenweiler Weiher bei Hergensweiler, $\pm$ 540 m, 9.9.1965 (W.Braun)
 Lindau, Moor am Waldsee bei Lindenberg, $\pm$ 760 m, 28.8.1965 (W.Braun)
 Kempten, Moore am Widdumer Weiher, $\pm$ 710 m, 20.6.u.27.6.1965 (W.Braun, !!)

X Sphagnum inundatum RUSS.

Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, im Zwischenmoorbereich im SO und in Schlenke (pH=5,2), $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)

Sphagnum auriculatum SCHIMPER

siehe Liste I

X Sphagnum magellanicum BRID.

verbreitet, siehe auch Moosliste I

X Sphagnum palustre L. em JENSEN

Füssen, Pfronten, Vernarbungsmoor im Ried, $\pm$ 860 m, 5.10.1950 u. 10.10.1950 (leg:Ann.Schröppel, det:Paul)
 Sonthofen, Oberstdorf, Walserschanze, Wiesenmoor, 3.8.1950, (leg:Ann.Schröppel, det:Paul)
 Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, im Kolk (pH=5,2), $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)
 Füssen, Buchach, Ostrand des Seilachmooses, Moorgraben, $\pm$ 800 m, 19.9.1966 (!!)
 Lindau, Moore am Stockenweiler Weiher bei Hergensweiler, $\pm$ 540 m, 9.9.1965 (W.Braun)
 Lindau, Moor am Lindauer Bühl, $\pm$ 400 m, 15.8.1965 (W.Braun)
 Kempten, Bruck-Moos bei Obereiberg ("Vogelwirt"), $\pm$ 830 m, 26.3.1967 (!!)

- 45 -

X Sphagnum subbicolor HAMPE

Füssen, Pfronten, Vernarbungsmoor im Ried, $\pm$ 860 m,
5.10.1950 (leg:Ann.Schröppel, det:Paul)

Füssen, Pfronten, Breitenberg-Nordseite, Übergangszone
vom Hoch- ind den Latschenwald, $\pm$ 1400 m, 11.9.1966 (!!)
Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, im Zwischenmoorbereich im
SO, $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)

X Sphagnum papillosum LINDB.

Füssen, Pfronten, Vernarbungsmoor im Ried, $\pm$ 860 m,
5.10.u.10.10.1950, (leg:Ann.Schröppel, det:Paul)

Kempten, Betzigau, Moor am Ostufer des Notzenweiher,
 $\pm$ 850 m, 4.8.1966 (W.Braun)

III. Ordnung A R T H R O D O N T E I, Gliederzahnmoose1. Reihe Dicranales1. Familie: DicranaceaeX Dicranum scoparium (L.) HEDWIG

Kempten, Kreuzthal, Hohlweg am Wirtsberg, $\pm$ 1000 m,
31.10.1964 (leg:Klement, det:Nowak)

Füssen, Pfronten, Breitenberg-Nordseite, Übergangszone vom
Hoch- zum Latschenwald, $\pm$ 1400 m, 11.9.1966 (!!)
Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litzauer Lechschleife
 $\pm$ 750 m, 3.11.1966 (W.Braun)

Dicranum fuscescens TURNER

Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an der
Balkenscharte, $\pm$ 2050 m, 9.8.1966 (!!)

Dicranum Mühlenbeckii BR. & EUR.

Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an der
Balkenscharte, $\pm$ 2050 m, 9.8.1966 (!!)

Dicranum rugosum (HOFFM. ap. SCHWAEGR.) BRID.

siehe Liste I

X Dicranum bonjeanii DE NOT.

Schongau, Moor am Nordufer des Haslacher Sees, $\pm$ 770 m,
4.11.1966 (W.Braun)

Schongau, Flachmoor am Nachsee, $\pm$ 780 m, 3.11.1966
(W.Braun)

Lindau, Moore am Stockenweiler Weiher bei Hergensweiler,
 $\pm$ 540 m, 9.9.1965 (W.Braun)

Lindau, Moore am Lindauer Bühl, $\pm$ 400 m, 15.8.1965 (W.Braun)

Dicranum bergeri BLANDOW

siehe Liste I

X Orthodicranum montanum (HEDWIG) LOESKE

Wangen, Adelegg, an Fagus bei der Sennalpe, $\pm$ 950 m,
26.7.1964 (leg:Klement, det:Nowak)

Wangen, im Picetum am Jsny-Weg, an Picea, $\pm$ 1000 m,
4.8.1964 (Nowak)

Wangen, Wenger-Egg, an Basis alter Fagus, $\pm$ 1000 m,
21.5.1963 (v.Hübschmann)

Orthodicranum flagellare (HEDWIG) LOESKE

Sonthofen, Hinterstein, im Ostrachtal unter Fichtenwurzel,
 $\pm$ 900 m, 26.2.1967 (!!)

Dicranoweisia crispula (HEDWIG) LINDB.

siehe Liste I

- 46 -

Leiodontium pellucidum (L.) SCHIMPER

Wangen, Niederstobel, ± 800 m, 4.8.1964 (Nowak)

Wangen, rechtes Nebental zum Eisenbachtal, Hohlweg,
± 800 m, 28.7.1964 (Nowak)Sonthofen, Hinterstein, Tal der Nickenalpe, am Tosen-Bach,
± 1500 m, 28.8.1966 (!!)Sonthofen, Oberstdorf, Oytal, an Steinen am See, ± 1000 m,
25.2.1967 (!!)

Füssen, am Halblech b. Buching, ± 870 m, 26.2.1967 (!!)

Araleucobryum lanceifolium HEDW.Sonthofen, Hinterstein, im Ostrachtal auf Steinen bei
± 870 m, 26.2.1967 (!!)*Araleucobryum sauteri* (SCHIMPER) LOESKE

siehe Liste I

Lecanodontium nudatum (BRID.) HAGENSonthofen, Gunzesried, Hochmoor unterhalb der Allritz-
Alpe, ± 1350 m, 1.8.1966 (!!)Wangen, Eisenbachtal, Jany-Weg, auf Fichtenstumpf,
± 900 m, 3.8.1964 (Nowak)*Lecanella heteromalla* (L. ap. HEDWIG) SCHIMPERSonthofen, Gunzesried, im Fichtenwald nördl. Allritz-
Alpe, ± 1350 m, 1.8.1966 (W. Braun)Wangen, Eisenbachtal, Hohlweg, ± 900 m, 20.3.1962 (Klement)
Kempten, Kreuzthal, an Grabenrand, ± 830 m, Oktober 1962
(Klement)Memmingen, Waldweg von Grönenbach zum Kornbühlener Bänke,
± 770 m, 27.3.1967 (!!)*Lecanella cerviculata* (HEDWIG) SCHIMPER

siehe Liste I

Lecanella subulata (HEDWIG) SCHIMPERWangen, Eisenbachtal, auf nacktem Lehm, ± 800 m,
26.7.1964 (Nowak)*Isothecium schreberianum* (HEDWIG) DIXONWangen, Waldrand bei der Zengerle-Alpe, ± 900 m, 3.8.1964
(Nowak)*Isothecium varium* (HEDWIG) MITTEN.Kempten, Kreuzthal, lehmige Wegränder, ± 850 m, 21.5.1963,
(Klement)

Wangen, Schletteralpe, ± 1100 m, 21.5.1963 (Klement)

2. Familie: Seligeraceae*India acuta* (HUDSON) BR. EUR.Sonthofen, Rohrmoosboden, auf Flysch im Stadelachtal,
± 850 m, 13.7.1965 (Klement)*Eligera recurvata* (HEDWIG) BR. EUR.

Füssen, Sandsteinfelsen bei Zell, ± 800 m, 1964 (Klement)

Leiodontium trichodes (WEBER fil.) BRUCH

siehe Liste I

3. Familie: Ditrichaceae*Leptichium capillaceum* (FW ap. HEDWIG) BR. EUR.

Sonthofen, Rohrmoosboden, ± 850 m, 13.7.1965 (Fitschig)

Sonthofen, Ostrachtal, an Dolomitfelsen an der Ostrachtal-
straße beim E-Werk, ± 920 m, 21.10.1954 (Fitschig)Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochwies, an der
Balkenscharte, ± 2050 m, 9.8.1966 (!!)

X Fissidens taxifolius (L.) HEDWIG

Wangen, Eisenbachtal, Hohlweg, $\pm$ 880 m, 22.7.1964 (Nowak)
 Kempten, Kreuzthal, schattiger Humus am Hang hinter Haus
 Nr. 130, $\pm$ 825 m, 25.5.1963 (Klement)
 Sonthofen, Hinterstein, zw. Bäründele-Alpe und Luitpoldhaus,
 $\pm$ 1550 m, 8.8.1966 (!!!)
 Schongau, Steilhang mit uellaustritten am rechten Lechufer
 nördl. v. Lechen, $\pm$ 750 m, 4.11.1966 (W. Braun)
 Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litzauer Lechschleife
 $\pm$ 750 m, 3.11.1966 (W. Braun)

X Fissidens cristatus WILSON

Wangen, Eisenbachtal, schattiger Hohlweg, Zengale-Alpe,
 $\pm$ 920 m, 3.8.1964 (Nowak)
 Sonthofen, Hinterstein, im Ostrachtal auf Begrenzungsstein
 en, $\pm$ 900 m, 6. u. 26.2.1967 (!!!)
 Füssen, Pfrenten, Breitenberg-Nordhang, Weg unter der Kabi-
 nenbahn, $\pm$ 1500 m, 11.9.1966 (!!!)

Fissidens pusillus WILSON

siehe Liste I

Fissidens bryoides (L.) HEDWIG

Sonthofen, Wandhang am Bachtelweg gegen Hofen zu, $\pm$ 760 m,
 4.2.1967 (!!!)

3. Reihe: Pottiales1. Familie: TrichostomaceaeEucladium verticillatum (L.) Br. eur.

Kempten, Kreuzthal, Memminger Schlag, auf feuchter Nagel-
 fluh, $\pm$ 880 m, 1.8.1964 (leg: Klement, det: Nowak)
 Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litzauer Lechschleife
 $\pm$ 750 m, 3.11.1966 (W. Braun)

X Tortella tortuosa (L.) LIMPR.

Sonthofen, Hinterstein, zw. Bäründele-Alpe und Luitpoldhaus
 $\pm$ 1550 m, 8.8.1966 (!!!)
 Sonthofen, Hinterstein, Jubiläumsweg Luitpoldhaus-Glasfel-
 derweg, $\pm$ 1800 m, 10.8.1966 (!!!)
 Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an der
 Balkenscharte, $\pm$ 2050 m, 9.8.1966 (!!!)
 Wangen, Hohlweg im Riederstobel, $\pm$ 880 m, 4.8.1964 (Nowak)
 Kempten, Kreuzthal, auf Nagelfluh, $\pm$ 860 m, Okt. 1962 (Klement)
 Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litzau, $\pm$ 730 m,
 4.11.1966 (W. Braun)
 Schongau, Flachmoor am Nachsee, $\pm$ 780 m, 3.11.1966 (W. Braun)
 Füssen, am Halblech bei Buching, $\pm$ 870 m, 26.3.1967 (!!!)

Tortella inclinata (HEDWIG fil.) LIMPR.

siehe Liste I

Tortella fragilis (DRUMM.) LIMPR.

Sonthofen, Hinterstein, Jubiläumsweg zw. Schänzle- und
 Lahnerkopf, $\pm$ 1850 m, 10.8.1966 (!!!)

X Trichostomum viridulum BRUCH

Wangen, nackte Triften in Viehweiden um Wenger-Egg, $\pm$ 1000 m,
 21.10.1963 (Klement)

X Weisia viridula (L.) HEDWIG

Wangen, Eisenbachtal, Hohlweg am Weihertobel, $\pm$ 850 m,
 3.8.1964 (Nowak)
 Kempten, Kreuzthal, Hohlweg zur Kreuzleshöhe, $\pm$ 1100 m,
 21.5.1963 (Klement)

X Barbula unguiculata (HUDSON) HEDWIG

Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an der Balkenscharte, $\pm$ 2050 m, 9.8.1966 (!)

Barbula convoluta HEDWIG

Wangen, Riederstobel, $\pm$ 860 m, 4.8.1964 (Klement)

Barbula vinealis (BRIDEL) var. cylindrica TAYLOR

Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus- Glasfelderweg, $\pm$ 2200m, 10.8.1966 (!)

X Barbula fallax HEDWIG

Füssen, Rosshaupten, am Grunde des abgelassenen Langenwalder Weihers, $\pm$ 770 m, 1.1.1967 (!)

Kempten, Kreuzthal, Hohlweg an der Kreuzleshöhe, 21.5.1963 (v.Hübschmann)

Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an der Balkenscharte, $\pm$ 2050 m, 9.8.1966 (!)

Barbula rufa ~~KRENNER~~ (LORENTZ) JURATZKA

Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus- Glasfelderweg, $\pm$ 2200 m, 10.8.1966 (!)

Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an der Balkenscharte, $\pm$ 2050 m, 9.8.1966 (!)

Gehebia gigantea (FUNCK) BOULAY

siehe Liste I

Didymodon spadiceus (MITTEN.) LIMPR.

Wangen, Eisenbachtal, Waldrand, $\pm$ 890 m, 25.7.1964, (leg:Klement, det:Nowak)

Didymodon rigidulus HEDWIG

siehe Liste I

Erythropnyllum recurvirostrum (HEDWIG) LOESKE

Wangen, Riederstobel, Wegrund, $\pm$ 880 m, 4.8.1964 (Nowak)

Sonthofen, zw.Wertach und Jungholz, an Fraxinus-Stamm am Mühlbach nahe dem E-Werk, $\pm$ 935 m, 17.1.1967 (!)

Gymnostomum recurvirostrum HEDWIG

Sonthofen, an Kalkwänden bei Tiefenbach, Rohrmossboden, $\pm$ 900 m, 13.7.1965 (Futschig)

Gymnostomum aeruginosum SM.

Sonthofen, Hinterstein, Jubiläumsweg zw.Schänzle- und Lahner-Kopf, feuchtes Gestein, $\pm$ 1850 m, 10.8.1966 (!)

Sonthofen, Oberstdorf, Einödsbach, Kalkfelsen am Bach, $\pm$ 1000m, 8.7.1952 (Nowak)

Hymenostomum microstomum R.BROWN

Wangen, Eisenbachtal, Glaserweg (Hohlweg), $\pm$ 870 m, 3.8.1964 (Nowak)

2.Familie: PottiaceaeX Syntrichia ruralis (L.) BRID.

Sonthofen, Gunzesried, feuchte Stelle am Höhenrücken bei der Birkach-Alpe, $\pm$ 1360 m, 1.8.1966 (!)

Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an der Balkenscharte, $\pm$ 2050 m, 9.8.1966 (!)

Mindelheim, Altensteig, an Gartenzaun, $\pm$ 640 m, 16.2.1962, (Klement)

Syntrichia ruralis var. calcicola GREBE

Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an der Balkenscharte, $\pm$ 2050 m, 9.8.1966 (!)

Syntrichia subulata (L.) WEBER et MOHR

Kempten, Kreuzthal, Kreuzleshöhe, Hohlweg, $\pm$ 1100 m, 21.5.1963 (v.Hübschmann)

- 50 -

Syntrichia microcalyptra (SCHWAEGRICHEN) BRID.Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an der Balkenscharte, $\pm$ 2050 m, 9.8.1966 (!)X Tortula muralis (L.) HEDWIGMindelheim, Altensteig, Mauerkronen am Hungerbach, $\pm$ 620 m, 13.6.1966 (Klement)Sonthofen, Hinterstein, an Mauer, $\pm$ 865 m, 28.1.1967 (!)Desmatodon latifolius (HEDW.) Br. eur.Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Glasfelder-Jubiläumsweg, $\pm$ 2000 m, 10.8.1966 (!)Pottia lanceolata (HEDW.) G. MÜLLER

siehe Liste I

Pottia truncata (HEDW.) BRUCHKempten, Kreuzthal, Hohlweg vorm "Hasen", $\pm$ 840 m, 3.8.1964 (Nowak)3. Familie: EncalyptaceaeX Encalypta streptocarpa HEDWIGKempten, Kreuzthal, oberes Kreuzbachtal, auf schattigen Nagelfluhblöcken, $\pm$ 880 m, 20.7.1963 (Klement)Füssen, Pfrenten, Breitenberg-Nordseite, $\pm$ 1500 m, 11.9.1966 c.fr. (!)Füssen, Halblech b. Buching, $\pm$ 870 m, 26.3.1967 (!)Encalypta alpina SM.

Füssen, in Felsspalten am Säuling (N-Seite), zw. 1950 m und Gipfel, 17.6.1966 (leg: A. Eschelmüller, det: !!)

Encalypta vulgaris (HEDW.) HOFFM.

siehe Liste I

Encalypta rhabdocarpa SCHWAEGR.Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an der Balkenscharte, $\pm$ 2050 m, 9.8.1966 (!)
(Sendtner-Standort neu bestätigt)4. Familie: CinclidotaceaeX Cinclidotus fontinaloides (HEDW.) P. BEAUV.

Füssen, Roßhaupten, Lechschlucht, an Molassefelsen unter Normalwasser, 24.10.1951 (leg: Klement, det: Ann. Schröppel)

4. Reihe GrimmialesFamilie: GrimmiaceaeX Racomitrium canescens (TIMM ap. HEDW.) BRID.Kempten, Kreuzthal, Oberes Kreuztal, Wiesenränder, $\pm$ 950 m, 7.11.1962 (Klement) und dto. ausgelaugter Hohlweg unterhalb der Kreuzleshöhe, $\pm$ 1150 m, 19.5.1963 (Klement)Racomitrium lanuginosum (EHRH. ap. HEDW.) BRID.

siehe Liste I

X Racomitrium sudeticum (FUNK) Br. eur.Sonthofen, Hinterstein, Schluchtwald zw. Giebelhaus und Bärgündele, $\pm$ 1100 m, 23.7.1965 (!)X Schistidium apocarpum (L. ap. HEDW.) Br. eur. em. POELTMindelheim, Altensteig, Kiesgrube der Ribmoräne, $\pm$ 670 m, auf Kalk, 10.5.1962 (Klement)Füssen, auf Sandsteinblöcken bei Zell, $\pm$ 880 m, 1954, (Klement)

Sonthofen, Berghofen, oberhalb Walten, trockener Fels, ± 900 m, 7.2.1967 (!!)

Sonthofen, Hinterstein, Bärgündele, Wegböschung oberhalb der Alp-Hütte, ± 1150 m, 24.10.1965 (!!)

Sonthofen, Hinterstein, Ostrachtal, beim E-Werk, ± 950 m, 6.2.1967 (!!)

Schistidium trichodon (BRID.) POEHLT

Kempten, Kreuzthal, Westhang der Kreuzleshöhe, schattige Kalkklippe, ± 950 m, 5.8.1964 (Nowak, rev.: W. Braun)

Grimmia pulvinata (L. ap. HEDW.) SMITH

Kempten, Sankt Mang, an sonnigen Felsen bei Fuhls, ± 800 m, 22.2.1966 (!!)

Grimmia laevigata BRID.

siehe Liste I

5. Reihe Funariales

2. Familie: Funariaceae

X Funaria hygrometrica L. ap. HEDW.

Füssen, Roßhaupten, am Grunde des abgelassenen Langenwalder Weihers, ± 770 m, 4.11.1966 (W. Braun), dto. 1.1.1967 (!!)

Kempten, oberes Eschachtal, auf frischen Banketten der Straße, ± 1060 m, 6.6.1963 (leg: Doppelbauer, det: Klement)

Kempten, Kreuzthal, unterm "Bergmannl", ± 840 m, 25.7.1965 (leg: Feiler, det: Klement)

Physconitrium eurystomum (NEES) SENDTNER

Füssen, Roßhaupten, am Grunde des abgelassenen Langenwalder Weihers, ± 770 m, 4.11.1966 u. 1.1.1967

(leg: W. Braun, !!, det: !!, bestätigt: W. Braun)

6. Reihe Eubryales

I. Unterreihe Kniobryineae

1. Familie: Bryaceae

Orthodontium germanicum HOPPE

Wangen, zw. Blockwiesen und Schmidtsfelden auf morschem Fichtenstumpf in Kahlschlag, 21.9.1966 (Klement)

Pohlia cruda (L. ap. HEDW.) LINDB.

Füssen, Pfirnten, Breitenberg-Nordseite, am Wege unterhalb der Kabinenbahn, ± 1550 m, 11.9.1966 (!!)

X Pohlia nutans (SCHREBER ap. HEDWIG) LINDB.

Füssen, Pfirnten, Breitenberg-Nordseite, Weg unterhalb der Kabinenbahn, ± 1500 m, 11.9.1966 (!!)

Kempten, Kreuzthal, häufig, ± 900 m, (Klement)

Pohlia polymorpha HOPPE et HORNSCHUCH

Kempten, Kreuzthal, schattiger Hohlweg unterhalb der Kreuzleshöhe, auf Lehm, ± 1100 m, 21.5.1963 (Klement)

Pohlia sphagnicola (Br. eur.) LINDB. et ARN.

siehe Liste I

Pohlia longicollis (SW.) LINDB.

Kempten, Kreuzthal, schattiger Hohlweg unterhalb der Kreuzleshöhe, auf Lehm, ± 1100 m, 21.5.1963 (Klement)

Mniobryum albicans (WAHLENB.) LIMPR.

Kempten, Kreuzthal, am oberen Kreuzbach, ± 890 m, 19.5.63 (v. Hübschmann)

Wangen, Hohlweg im Riederstobel, ± 850 m, 4.8.1964 (Nowak)

X Plagiobryum zierii (DICKS.) LINDB.

Sonthofen, Tiefenbach, Rohrmoosboden, Kalkfelsen, $\pm$ 860 m,
13.7.1965 (Klement)

Bryum weigelii SPRENG.

siehe Liste I

X Bryum pseudotriquetrum (HEDW.) SCHWAEGR.

in wenig sauren Mooren und Streuwiesen verbreitet

X Bryum binum (SCHRENB. ap. HEDW.) TURN.

Kempten, Bruck-Moos bei Obereiberg ("Vogelwirt"), $\pm$ 830 m,
26.3.1967 (!)

Bryum pallens SW. ap. RÖHL

Sonthofen, Oberstdorf, Riezlern, zw. Mahdtalhaus und Höfle-
Alpe, auf feuchtem Grund, $\pm$ 1200 m, 19.7.1965 (!)

Kempten, Kreuzthal, Quellsümpfe am Kirchberg, $\pm$ 850 m,
19.5.1963 (Klement)

Kempten, Kemptener Wald, an Baumstümpfen am Nebenlauf
des Kirnebach, $\pm$ 880 m, 11.4.1967 (!)

X Bryum schleicheri SCHWAEGR.

Sonthofen, Hinterstein, am Ufer des Engeratsgundweihers,
 $\pm$ 1880 m, 28.8.1966 (!)

Sonthofen, Hinterstein, Tal der Nickenalpe, am Tosen-Bach,
 $\pm$ 1450 m, 28.8.1966 (!)

Sonthofen, Hinterstein, im Bäründelebach am Anstieg zum
Luitpoldhaus, $\pm$ 1300 m, 24.10.1965 (!)

X Bryum neodamense ITZIGS

Kempten, Schorenmoos nördl. v. Käfers, $\pm$ 700 m,
23.6. u. 16.8.1965 (W. Braun)

X Bryum capillare L. ap. HEDW.

Sonthofen, Hinterstein, zw. Bäründele-Alpe und Luitpold-
haus, $\pm$ 1550 m, 8.8.1966 (!)

Sonthofen, Hinterstein, im Ostrachtal auf Steinen, $\pm$ 900 m,
26.2.1967 (!)

Sonthofen, Gunzesried, auf Nagelfluh bei der Birkach-Alpe,
 $\pm$ 1360 m, 13.6.1965 (!)

Sonthofen, Berghofener-Bachtobel, an Gestein, $\pm$ 880 m,
7.2.1967 (!)

Bryum capillare var. flaccidum Br. eur.

Sonthofen, zw. Wertach und Jungholz, an Fraxinus-Stamm am
Mühlbach nahe dem E-Werk, $\pm$ 935 m, 17.1.1967 (!)

Sonthofen, Hinterstein, an Brücke über die Ostrach etwa
1 km südl. des Ortes, $\pm$ 900 m, 28.1.1967 (!)

Sonthofen, Berghofener-Bachtobel, an Gestein, $\pm$ 880 m,
7.2.1967 (!)

Bryum capillare var. longipilum MOENKEM.

Sonthofen, Hinterstein, Felswand im Ostrachtal am Wege zum
Giebelhaus, $\pm$ 920 m, 28.1.1967 (!)

X Bryum elegans NEES

Kempten, Kreuzthal, am W-Hang der Kreuzlesshöhe, $\pm$ 900 m,
5.8.1964 (leg: Klement, det: Nowak)

Sonthofen, Hinterstein, Jubiläumsweg zw. Schänzle- und
Lahner-Kopf, $\pm$ 1850 m, 10.8.1966 (!)

Bryum pallescens SCHLEICHER

Kempten, Kreuzthal, oberes Kreuztal, Waldrand, $\pm$ 900 m,
3.8.1964 (leg: Klement, det: Nowak)

Füssen, Pfirnten, Breitenberg-Nordseite, am Wege unter der
Kabinenbahn, $\pm$ 1550 m, 11.9.1966 (!)

- 53 -

- X Bryum caespiticeum L.ap.HEDWIG
 Sonthofen, zw.Wertach und Jungholz, an Felsen bei der Abzwei-
 gung der Straße nach Unterjoch, $\pm$ 930 m, 8.4.1967 (!!)
- Bryum kanzei BORNESCHUCH
 Sonthofen, Hinterstein, Gipfelstock des Hochvogel, $\pm$ 2590 m,
 9.8.1966 (leg: W.Braun, det: !!)
- Bryum funckii SCHWAEGER.
 Füssen, an Wertachdurchbruch, $\pm$ 820 m, 4.6.1965,
 (leg:W.Braun, det:Poelt)
- X Bryum argenteum L.ap.HEDWIG
 Füssen, Rothaupten, am abgelassenen Langenwalder Weiher,
 $\pm$ 770 m, 1.1.1967 (leg:!!, det: W.Braun)
- Bryum inclinatum (WEB.et MOHR)BLANDOW
 siehe Liste I

2. Familie: Mniaceae

- Rhodobryum roseum (WEIS.ap.HEDW.)LIMPR.
 siehe Liste I
- Mnium undulatum (L.)HEDW.
 siehe Liste I
- X Mnium affine BLANDOW
 Kempten, Kreuzthal, auf Liegewiese vor Haus Nr.130, 1964
 (Klement)
 Wangen, Eisenbachtal, Riederstobel, Bachrand, $\pm$ 850 m,
 14.7.1965 (leg:Klement, det:Futschig), und dto. schattiger
 Fichtenforst, $\pm$ 900 m, 19.5.1963 (Klement)
 Schongau, Steilhang mit Quellaustritten am rechten Lechufer
 nördl.von Lechen, $\pm$ 750 m, 4.11.1966 (W.Braun)
- X Mnium seligeri JUR.
 Wangen, Eisenbachtal, Kalksumpf bei den Kiesgruben, $\pm$ 900 m,
 20.5.1963 (Klement)
 Memmingen, Benninger Ried, $\pm$ 605 m, 16.8.1965 (W.Braun)
 Kempten, Schorenmoos nördl.v.Käfers, $\pm$ 700 m, 23.6.u.16.8.65
 (W.Braun)
 Schongau, Flachmoor am Nachsee, $\pm$ 780 m, 3.11.1966 (W.Braun)
 Sonthofen, Hangquellmoore südöstl.von Diepolz, $\pm$ 980 m,
 15.8.1963 (W.Braun)
 Kempten, Moore westl.des Schwarzenberger Weihers, $\pm$ 860 m,
 4.7.,14.7.u.29.8.1965 (W.Braun)
 Kempten, Moore am Widdumer Weiher, $\pm$ 710 m, 20.6.u.27.6.65
 (W.Braun)
 Füssen, Streuwiese zw.Hopferau und Hopfensee, $\pm$ 800 m,
 29.8.1965 (W.Braun)
 Sonthofen, Streuwiese am Südufer des Alpasees, $\pm$ 730 m,
 14.8.1965 (W.Braun)
 Kempten, Nordufer des Sachsenrieder Weihers, $\pm$ 700 m,
 27.3.1967 (!!)
- X Mnium longirostre BRID.
 Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)
 Sonthofen, Hinterstein, Uferzone des Engeratsgundweihers,
 $\pm$ 1880 m, 28.8.1966 (!!)
 Wangen, Eisenbachtal, schattiges Picetum, $\pm$ 900 m, 21.5.1963
 (Klement)
- Mnium stellare REICH ap.HEDW.
 Wangen, im unteren Riederstobel, in Hohlweg, $\pm$ 880 m,
 4.8.1964 (Nowak)

- X Mnium spinosum (VOIT) SCHWAEGR.
 Sonthofen, Rohrmoosboden, Fichtenwald, $\pm$ 900 m, 13.7.1965
 (Futschig)
 Sonthofen, Hinterstein, Bärgründe bei $\pm$ 1500 m, an Fagus- u.
 Acer-Stämmen, 24.10.1965 (!!)
- Mnium spinulosum Br. eur.
 siehe Liste I
- Mnium marginatum (DICKS.) P. BEAUV.
 siehe Liste I
- X Mnium hornum L. ap. HEDW.
 Kempten, Kreuzthal, schattiger Waldweg bei der Schwedenschan-
 ze, $\pm$ 1000 m, 20.5.1963 (Klement)
- X Mnium Orthorhynchum Br. eur.
 Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an der Balken-
 scharte, $\pm$ 2050 m, 9.8.1966 (!!)
- Füssen, in Felsspalten am Säuling, Nordseite, zw. 1950 m und
 Gipfel, 17.6.1966 (leg: A. Eschelmüller, det: !!)
- X Mnium punctatum HEDW. IG
 In feuchten Wäldern und Flachmooren verbreitet,
- X Cinclidium stygium SW.
 Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)

II. Unterreihe Bartramiaceae

1. Familie: Aulacomniaceae

Aulacomnium androgynum (L. ap. HEDW.) SCHWAEGR.

Kempten, Kreuzthal, an Baumstrünken, $\pm$ 1100 m, 19.5.1963
 (Klement)

X Aulacomnium palustre (L.) SCHWAEGR.

In Streuwiesen und Mooren verbreitet

2. Familie: Meesiaceae

Catoscopium nigritum (HEDW.) BRID.

siehe Liste I

Amblyodon dealbatus (DICKS.) P. BEAUV.

Sonthofen, Rohrmoosboden, feuchte Flyschwände an der Starz-
 lach, $\pm$ 870 m, 13.7.1965 (Klement)
 Kempten, Kreuzthal, Eisenbachtal, bei der Försterei,
 23.7.1964 (Klement)

Meesia uliginosa HEDWIG

Füssen, Pfirnten, Breitenberg-Nordseite, am Wege unter der
 Kabinenbahn, $\pm$ 1550 m, 11.9.1966 (leg: !!, det: W. Braun)

X Meesia triquetra (L. ap. HOOK. et TAYL.) ÅNGSTRÖM

Wangen, Nebental des Riederstobel, an überfluteten Flächen,
 $\pm$ 950 m, 4.8.1964 (leg: Klement, det: Nowak) c. fr.!

3. Familie: Bartramiaceae

X Bartramia pomiformis (L.) HEDWIG

Kempten, Kemptener Wald, $\pm$ 880 m, 23.5.1964 (!!)

Sonthofen, Hinterstein, im Ostrachtal, unter Fichtenwurzel,
 $\pm$ 900 m, 26.2.1967 (!!)

X Bartramia halleriana HEDWIG

Sonthofen, Schönberger Ach b. Obermaiselstein, schattig-feucht
 Flyschwände, 13.7.1965 (Klement)

Sonthofen, Hinterstein, im Ostrachtal, unter Fichtenwurzel,
 $\pm$ 900 m, 26.2.1967 (!!)

- 55 -

- X Bartramia ithyphylla BRIDEL
Kempten, Kreuzthal, Hohlweg bei der Kreuzlesnche, ± 1100 m,
21.5.1963 (Klement)
- X Plagiopus cederi (GUNN. ex SCHWAEGR.) LIMP.
Wangen, Riederstobel b. Eisenbach, ± 900 m, 4.8.1964
(Klement)
- X Philonotis calcaria (Br. eur.) SCHIMP.
In Quellmooren und wenig sauren Sumpfwiesen verbreitet
- X Philonotis fontana (L.) BRID.
Sonthofen, Quellsumpf bei Freidorf, ± 710 m, 15.5.1965
(W. Braun)
Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, Zwischenmoorbereich in SO,
 ± 1200 m, 27.8.1966 (!!)
Kempten, Kreuzthal, quellige Stellen beim "Hüttel",
 ± 980 m, 19.5.1963 (v. Hübschmann)
Kempten, Moor südl. des Schönleiteamposes, ± 880 m,
30.8.1965 (W. Braun)
- Philonotis caespitosa WILS.
Flüssen, Pfronten, Varnaburgsmoor östl. des Bahnhofes Ried,
 ± 850 m, 10.10.1950, (leg: Ann. Schröppel, det: Paul)
Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, ± 1200 m, 27.8.1966 (!!)
Sonthofen, Raubenzell, im Pflanzenschutzgebiet mit Hoch-
moorcharakter, 27.6.1965 (!!)
Wangen, Glaserweg, vernäster Wegrand, ± 930 m, 3.8.1964
(Nowak)
Kempten, Moore westl. des Schwarzenberger Weihers, ± 860 m,
4.7., 14.7. u. 29.8.1965 (W. Braun)

III. Unterreihe Timmiaceae

Familie: Timmiaceae

Timmia bavarica HESSL.

Sonthofen, Rohrmoosboden, Kalkfels a.d. Starzlach, ± 850 m,
13.7.1965 (Klement)

I. Reihe Isobryales

I. Unterreihe Orthotrichineae

2. Familie: Orthotrichaceae

Ulotia americana (F. BEAUV.) LIMP. non MITTEN.

Sonthofen, zw. Wertach und Jungholz, an Fraxinus-Stamm am
Mühlbach nahe dem E-Werk, ± 935 m, 17.1.1967 (!!)

Ulotia crispula BRUCH

Kempten, Kreuzthal, an Fraxinus am Kreuzbach, 20.5.1963
(Klement)

X Ulotia crispa (L. ex HEDW.) BRID.

Sonthofen, zw. Wertach und Jungholz, an Fraxinus-Stamm am
Mühlbach nahe dem E-Werk, ± 935 m, 17.1.1967 (!!)

Kempten, Kreuzthal, an Fraxinus an der Eschach, ± 820 m,
19.5.1963 (Klement)

Wangen, Eisenbachtal, an Fraxinus, ± 850 m, 27.7.1964
(Klement)

Ulotia bruchii FORNSCHUCH

Kempten, Kreuzthal, an Fraxinus am Kreuzbach, ± 830 m,
21.5.1963 (Klement)

Wangen, Eisenbachtal, an Fraxinus, ± 870 m, 29.7.1964
(Klement) und dto. ± 860 m, 27.7.1964 (Nowak)

Orthotrichum affine SCHRADER ap. BRID.

Sonthofen, Gunzesried, Weg zur Hällritz-Alpe; auf Baumrinde, bei $\pm$ 1200 m, 13.6.1965 (!!)

Sonthofen, Hinterstein, auf Stubben am Weg Giebelhaus zur Pointhütte, $\pm$ 1200 m, 24.10.1965 (!!)

Kempten, Kreuzthal, an Fraxinus am Kreuzbach, $\pm$ 850 m, 19.5.1963 (Klement)

Orthotrichum anomalum HEDWIG

Kempten, Kreuzthal, an Mörtelpfeilern der Brücke über den Kreuzbach, $\pm$ 820 m, 21.5.1963 (Klement)

Sonthofen, Hinterstein, an Brückenpfeiler im Ostrachtal, $\pm$ 870 m, 26.2.1967 (!!)

Orthotrichum stramineum HOENSCH. ex BRID.

Kempten, Eschachtal zw. Kreuzthal und Blockwiesen, an Alnus, 19.4.1963 (Klement)

Orthotrichum fallax BRUCH

Kempten, Kreuzthal, an Sambucus am Kreuzbach, $\pm$ 830 m, 19.5.1963 (Klement)

Orthotrichum lyellii HOOK. et TAYL.

Kempten, Kreuzthal, an Fraxinus am Kreuzbach, $\pm$ 830 m, 19.5.1963 (leg: Klement, det: v. Hübschmann)

Orthotrichum abtusifolium BRID.

Kempten, Kreuzthal, Wirtsberg bei Köselbauer an Cerasus, $\pm$ 900 m, 27.7.1964 (leg: Klement, det: Nowak)

II. Unterreihe Leucodontineae1. Familie: HedwigiaceaeHedwigia ciliata (EHRH. ap. HEDW.) Br. eur.

Füssen, an Sandsteinfelsen zw. Zell und Pfronten, $\pm$ 800 m, 1954 (Klement)

2. Familie: Leucodontaceae u. ScorpiuriaceaeAntitrichia curtipendula (HEDW.) BRID.

Füssen, Pfronten, Achental, auf Felsen und an Bäumen, $\pm$ 900 m, 18.10.1950 (leg: Ann. Schröppel, det: Paul)

Wangen, Eisenbach, an Fagus, $\pm$ 900 m, 29.7.1964 (leg: Klement, det: Nowak)

Leucodon sciuroides (L.) SCHWAEGR.

Sonthofen, zw. Wertach und Jungholz, an Fraxinus-Stamm am Mühlbach nahe dem E-Werk, $\pm$ 935 m, 17.1.1967 (!!)

Wangen, Eisenbachtal, an Fraxinus beim Forsthaus, $\pm$ 850 m, 3.8.1965 (leg: Klement, det: Nowak)

X Pterigynandrum filiforme (TIMM.) HEDW.

Füssen, Pfronten, Achental, auf Fagus, 18.10.1950, (leg: Ann. Schröppel, det: Paul)

Kempten, Gesteinstobel im Eschachtal, auf schattigen Fagen, $\pm$ 920 m, 6.6.1963 (Doppelbauer et Klement)

Wangen, Eisenbachtal, oberhalb dem Forsthaus an schattigen Fraxinus am Bach, $\pm$ 850 m, 6.11.1963 (Klement)

Sonthofen, Oberstdorf, an Straße nach Birgsau, an Acer, 20.7.1952 (Nowak)

- 57 -

3. Familie: Climaciaceae u. Fontinalaceae

X Climacium dendroides (L.ap.HEDW.)WEB.et MOHR

In wenig sauren Mooren und feuchten Wiesen verbreitet

X Fontinalis antipyretica L.ap.HEDWIG

Sonthofen, Rohrmossböden, inundierte Gesteinsblöcke in der Starzlach, $\pm$ 890 m, 13.7.1965 (Klement)

Kempten, Uferzone der Wertach bei der Wertachmühle ("Dohle") $\pm$ 860 m, 31.1.1967 (!)

Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litzauer Lehnsschleife $\pm$ 750 m, 3.11.1966 (W.Braun)

Lindau, Eistobel bei Ebratshofen, $\pm$ 720 m, 15.8.1965 (W.Braun)

IV. Unterreihe Neckerineae

1. Familie: Neckeraceae

Thamnum alopecurum (L.ap.HEDW.)Br.eur.

siehe Liste I

X Homalia trichomanoides (SCHREB.Ap.HEDWIG) Br.eur.

Füssen, Pfronten, Achental, am Gschönweg, $\pm$ 900 m, 18.10.1950 (leg:Ann.Schröppel, det:Paul)

Wangen, Eisenbachtal, an Fagus, $\pm$ 900 m, 3.2.1964 (leg:Klement, det:Nowak)

Neckera complanata (L.ap.HEDW.)HÜBENER

Sonthofen, Ostrachtal zw.Hinterstein und Giebelhaus, unter Fichtenwurzel, $\pm$ 900 m, 26.2.1967 (!)

X Neckera crispa (L.)HEDWIG

Füssen, Pfronten, Breitenberg-Nordseite, an lichter Kalkwand, $\pm$ 1400 m, 15.10.1954 (Ad.Schröppel)

2. Familie: Lembophyllaceae

X Isoetecium myurum (POLLICH)BRID.

Füssen, Pfronten, Achental, $\pm$ 900 m, am Grunde eines Baumes, 18.10.1950 (leg:Ann.Schröppel, det:Paul)

Wangen, Eisenbachtal, an Basis von Fraxinus, $\pm$ 850 m, 29.7.1964 (Nowak)

Wangen, Riederstobel, an Basis von Fagus, $\pm$ 900 m, 14.7.1965 (Klement)

8. Reihe Hookeriales

Familie: Hookeriaceae

X Hookeria lucens (L.ap.HEDW.)SM.

Lindau, Scheidegg, Maisentobel bei Buchenbühl, $\pm$ 700 m, 30.3.1967 (Brielmeier et Dörr)

Distichophyllum carinatum DIXON et NICHOLSON

siehe Liste I

9. Reihe Leskeo-Amblystegiales

1. Familie: Fabroniaceae u. Theliaceae

Myurella julacea (WILL.ap.SCHWAEGR.)Br.eur.

Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an der Balkenscharte, $\pm$ 2050 m, 9.8.1966 (!)

2. Familie: LeskeaceaePseudoleskeella tectorum (AL. BRAUN) KINDB.

Wangen, Eisenbachtal, an Basis von Fraxinus, $\pm$ 880m,
25.7.1965 (Klement)

Pseudoleskeella catenulata (BRID.) KINDB.

Sonthofen, Hinterstein, an Brücke über die Ostrach
etwa 1 km südl. d. Ortes, $\pm$ 365 m, 23.1.1967 u.
86.2.1967 (!)

Leskeamea mutabilis (BRID.) LINDB.

Sonthofen, Oberstdorf, Untere Schlappolt, Höfle, $\pm$ 1300 m,
an Baumwurzel, 14.7.1952 (Nowak)

2. Familie: ThuidiaceaeX Anomodon viticulosus (L.) HOOK. et TAYL.

Kempten, Kreuzthal, an Fraxinus an der Eschach, $\pm$ 820 m,
3.9.1962 (Nowak)

Anomodon attenuatus (SCHREB. ap. HEDW.) HÜBEN.

Wangen, Riederstobel, an Acer, $\pm$ 880 m, 4.8.1964
(leg: Klement, det: Nowak)

X Abietinella abietina (L. ap. HEDW.) C. MÜLLER

Kempten, Trockenhang an rechten Wertachufer bei der
Wertachmühle ("Dohle"), $\pm$ 870 m, 31.1.1967 (!)

X Thuidium tamariscinum (HEDW.) Br. eur.

Kempten, Trockenhang an rechten Wertachufer bei der
Wertachmühle ("Dohle"), $\pm$ 870 m, 31.1.1967 (!)
Kempten, Eschachtal, beim "Batschen", $\pm$ 900 m, Uferrand,
Juni 1963 (Klement)
Kempten, Kreuzthal, Wirtsberghang oberhalb des "Hasen",
 $\pm$ 890 m, 27.7.1964 (leg: Klement, det: Nowak)
Wangen, Riederstobel, $\pm$ 880 m, 4.8.1964
(leg: Klement, det: Nowak)
Wangen, Firschtobel im Eisenbachtal, $\pm$ 950 m, 17.7.1963
(Klement)

Füssen, Roßhaupten, Langenwalder Weiher und angrenzende
Wiese, $\pm$ 770 m, 4.11.1966 (W. Braun)
Schongau, Steilhang mit Quellaustritten am rechten Lechufer
nördl. v. Lechen, $\pm$ 750 m, 4.11.1966 (W. Braun)

X Thuidium delicatulum (L. ap. HEDW.) NITTEN.

Kempten, Kreuzthal, Wiesenränder am oberen Kreuzbachtal,
 $\pm$ 850 m, 5.8.1964 (leg: Klement, det: Nowak)
Wangen, Eschachtal, Riederstobel, Uferhang, $\pm$ 870m,
20.5.1963 (Klement)
Kempten, Schorenmoos nördl. v. Käfers, $\pm$ 700 m, 23.6. u.
16.8.1965 (W. Braun)
Schongau, Moor am Nordufer des Baslacher Sees, $\pm$ 770 m,
4.11.1966 (W. Braun)
Schongau, Flachmoor am Nachsee, $\pm$ 780 m, 3.11.1966 (W. Braun)
Schongau, Steilhang mit Quellaustritten am rechten Lechufer
nördl. v. Lechen, $\pm$ 750 m, 4.11.1966 (W. Braun)
Lindau, Moore am Stockenweiler Weiher bei Hergensweiler,
 $\pm$ 540 m, 9.9.1965 (W. Braun)
Füssen, Hangmoor b. Attlesee-Ort, $\pm$ 900 m, 29.8.1965 (W. Braun)
Füssen, Streuwiese zw. Hopferau und Hopfensee, $\pm$ 800 m,
29.8.1965 (W. Braun)
Füssen, am Halblech b. Buching, $\pm$ 870 m, 26.3.1967 (!)

Thuidium recognitum (HEDW.) LINDB.

siehe Liste I

4. Familie: Amblystegiaceae

- X Cratoneurum commutatum (HEDWIG) ROTH.
An Quelhängen und in kalkreichen Mooren verbreitet.
- Cratoneurum commutatum var. sulcatum (SCHIMPER) MOENKEM.
Sonthofen, Hinterstein, Uferzone am Engeratsgundweiher, 1878 m, 28.8.1966 (!!)
- X Cratoneurum filicinum (L. ap. HEDW.) ROTH.
Sonthofen, Gunzesried, Anstieg zur Birkach-Alpe, an Felsen, + 1300 m, 1.8.1966 (!!)
- Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, Randzone, + 1200 m, 27.8.1966 (!!)
- Cratoneurum filicinum var. fallax (BRID.) ROTH (Wasserform)
Wangen, rechte Abzweigung vom Eisenbachtal, + 870 m,
Wangen, im unteren Riederstobel, + 900 m, 4.8.1964
(leg: Klement, det: Nowak)
- Cratoneurum decipiens (DE NOT.) LOESKE
Sonthofen, Oberstdorf, Riezlerm, zw. Mahdtalhaus und Höfle-Alpe, in Quellsumpf im Bergwald, + 1150 m, 19.7.1965 (!!)
- Sonthofen, Burgberg, Starzlachklamm, 17.6.1964 (!!)
- Sonthofen, Hinterstein, Uferzone am Engeratsgundweiher, 1878 m, 28.8.1966 (!!)
- Füssen, Attle-See, Spital-Moos, SW-Ecke, + 875 m, 3.8.1966 (!!)
- Hygroamblystegium fluviatile (SW. ap. HEDW.) LOESKE
Kempten, rechte Uferzone der Wertach in Höhe der Wertachmühle ("Dohle"), + 860 m, 31.1.1967 (!!)
- Amblystegium riparium (L. ap. HEDW.) Br. eur.
Wangen, an Viehtrog an der Schletter-Alpe, + 1010 m, 20.5.1963 (leg: Klement, det: v. Hübschmann)
- X Amblystegium serpens (L. ap. HEDW.) Br. eur.
Kempten, Kreuzthal, an Fraxinus, + 850 m, 21.5.1963 (Klement)
- X Amblystegium juratzkanum SCHIMPER
Schongau, Steilhänge und Auen an der Litzauer Lechschleife, + 750 m, 3.11.1966 (W. Braun)
- Amblystegium varium (HEDW.) LINDB.
Mindelheim, Bad Wörishofen, an nassem Wiesengraben, 1.5.1959 (Nowak)
- Amblystegiella confervoides (BRID.) LOESKE
Sonthofen, Berghofener-Bachtobel, + 880 m, 7.2.1964 (!!)
- Amblystegiella jungermanioides (BRIDEL) GIACOMINI
siehe Liste I (irrtüml. als Amblystegium)
- X Campylium halleri (SW. ap. HEDW.) LINDB.
Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an der Balkenscharte, an Fels, + 2050 m, 9.8.1966 (!!)
- Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Jubiläumsweg, Glasfelder, zw. Schänzle- und Lahner-Kopf, + 1850 m, 10.8.1966 (!!)
- Sonthofen, Hinterstein, im Ostrachtal auf Steinen bei + 870 m, 26.2.1967 (!!)
- Campylium protensum (BRID.) KINDB.
Sonthofen, Hinterstein, im Ostrachtal bei + 900 m, 24.10.1965 (!!)
- Wangen, Eisenbachtal, an Altholz bei + 880 m, 28.7.1964 (leg: Klement, det: Nowak) und dto. auf Lähm bei + 900 m, 20.7.1964 (leg: A. Feiler, det: Nowak)
- Wangen, Eisenbachtal, Fürstentobel, schattig-feuchte Nagelfluhwände, + 950 m, 1964 (Klement)

- 60 -

noch

Campylium rotensumKempten, Kreuzthal, oberes Kreuztal, am Kreuzbach, + 880m,
5.8.1966 (leg:Klement, det:Nowak)

Püssen, Halblech bei Indling, + 870 m, 26.3.1967 (!!)

X Campylium stellatum (SCHREBER ap. HEDW.) BRYHN

In anmoorigen Wiesen und wenig sauren Mooren verbreitet

Campylium chrysophyllum (BRID.) LANGE, BRYHNKempten, Kreuzthal, Wirtsberg, Trift, + 990 m,
19.9.1963 (Klement)Platyhypnidium riparioides (HEDW.) POMPEKempten, Kreuzthal, an Holz und Steinen im Kreuzbach,
+ 830 m, 1.9.1964 (Klement) und dto. am Wehr am Kreuzbach,
+ 810 m, 28.6.1965 (Klement)Sonthofen, Berghofen, Tobel des Berghofener Baches,
+ 850 m, 7.2.1967 (!!)Hygrohypnum coarctatum (TURNER) LOESKE

s. diese Liste I

Hygrohypnum luridum (HEDWIG) JENNINGSKempten, rechte Ufermaße der Wertach in Höhe der Wertach-
mühle ("Dohle"), + 860 m, 31.1.1967 (!!)

Wangen, Eisenbachtal, Nagelfluh, + 870m, 28.7.1964 (Nowak)

Sonthofen, Rohrmooshoden, überflutete Blöcke in der Starz-
bach, + 890m, 13.1.1965 (Klement)Sonthofen, Hinterstein, Tal der Nicken-Alpe, Bachlauf-Rand-
zone des Tosen-Bach, + 1500 m, 28.8.1966 (!!!)
(leg:!! det:W.Braun)~~Sonthofen, Hinterstein, Tal der Nicken-Alpe, Bachlauf-Rand-
zone des Tosen-Bach, + 1500 m, 28.8.1966 (!!!)
(leg:!! det:W.Braun)~~Hygrohypnum luridum var. fulaceum BR. eur.Sonthofen, Hinterstein, Tal der Nickenalpe, an überspül-
tem Fels am Tosen-Bach, + 1500 m, 28.8.1966,
(leg:!! det:W.Braun)Hygrohypnum luridum var. submersum (Br. eur.) JENSENSonthofen, Tal der Wertacher Starzlach, + 1050 m, auf
überfluteten Steinen im Bachbett, 20.2.1966,
(leg:!! rev. als var.: Klement)Hygrohypnum dilatatum (WILS.) LOESKEKempten, Kreuzthal, Quellflur oberhalb des "Hüttl",
+ 1000 m, 20.5.1963 (Klement)X Acrocladium cuspidatum (L.) LINDB.

In feuchten Wiesen und Sümpfen verbreitet.

X Scorpidium scorpioides (L. ar. HEDW.) LIMPR.

Im Flachmoorbereich, wenig sauren Wassergräben usw. verbr.

X Calliergon trifarium (WEB. et MOHR) KINDB.

In schwach sauren Mooren verbreitet.

X Calliergon stramineum (DICKS.) KINDB.Sonthofen, Gunzesried, Hochmoor unterhalb der Hallritz-
Alpe, + 1350 m, aus Schlenke, 1.8.1966 (!!)

Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, + 1200 m, 27.8.1966 (!!)

Kempten, Verlandungszone am Nordufer des Sachsenrte der
Weiher, + 700 m, 27.3.1967 (!!)Schongau, Flachmoor am Nachsee, + 780 m, 3.11.1966
(W.Braun)

Püssen, Attle-See, + 875 m, 14.7.1965 (W.Braun)

Calliergon sarmentosum (WAHLENB.) KINDB.

Sonthofen, Oberstdorf, Riezlern, in Fellhornmulde zw. Bergbahnstation und Fellhorn, in Tümpel, $\pm$ 1800 m, 20.7.1965 (!!)

Calliergon cordifolium (HEDWIG) KINDB.

Kempten, Sulzberg, kleines Moor südwestl. unterhalb der Burgruine, $\pm$ 710 m, 20.6.1965 (!!)

Kempten, Reicholzried, Wassergraben an der Bahnlinie und in Carex-Tümpel, $\pm$ 700 m, 19.6.1965 (!!)

Sonthofen, Oberstdorf, in Tümpel am Söllereck, $\pm$ 1650 m, 20.7.1965 (!!)

X Calliergon giganteum (SCHIMPER) KINDB.

Kempten, Verlandungszone am Nordufer des Sachsenrieder Weihers, $\pm$ 700 m, 27.3.1967 (!)

Kempten, Moore westl. des Schwarzenberger Weihers, $\pm$ 860 m, 4., 14.7. u. 29.8.1965 (W. Braun)

Schongau, Steilhänge und Auen bei Litzau, $\pm$ 730 m, 4.11.1966 (W. Braun)

Schongau, Flachmoor am Nachsee, $\pm$ 780 m, 3.11.1966 (W. Braun)

Sonthofen, Streuwiese am Südufer des Alpsees, $\pm$ 730 m, 13.8.1965 (W. Braun)

Füssen, Moore am Ostende des Weissensees, $\pm$ 790 m, 17.8.1965 (W. Braun)

X Drepanocladus uncinatus (HEDWIG) WARNST.

Kempten, Kreuzthal, auf trockenen Flächen beim "Hüttl" $\pm$ 950 m, 20.5.1963 (Klement)

Wangen, Riederstobel, Ufersaum, $\pm$ 890 m, 20.5.1963, (leg: Klement, det: v. Hübschmann)

Drepanocladus vernicosus (LINDB.) WARNST.

Kempten, Nordufer des Sachsenrieder Weihers, $\pm$ 700 m, 27.3.1967 (!!)

X Drepanocladus lycopodioides (SCHWAEGR.) WARNST.

Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, Zwischenmoorbereich, $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)

X Drepanocladus intermedius (LINDB.) WARNST.

In anmoorigen Wiesen und weniger sauren Mooren weit verbreitet.

X Drepanocladus revolvens (SW.ap.C. MÜLLER) WARNST.

Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, im Zwischenmoorbereich, $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)

X Drepanocladus fluitans (L.ap.HEDWIG) WARNST.

In Hochmoorschlenken und Moorgräben verbreitet.

Drepanocladus fluitans var. falcatus Br. eur. fo alpina (n. MOENKEM.)

Vorarlberg, nasse Wiesen im Schwarzwassertal zwischen der Auenhütte und Melköde, $\pm$ 1300 m, 25.9.1966 (!!)

Drepanocladus fluitans var. submersa SCHIMPER

Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, aus Kolk (pH=5,2), $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)

X Drepanocladus exannulatus (GÜMBEL) WARNST.

Wangen, Eisenbachtal, überfluteter Hang, $\pm$ 850 m, Okt. 1962 (Klement)

Sonthofen, Straußberg-Hochmoor, Schlenke in S0 (pH=5,2) $\pm$ 1200 m, 27.8.1966 (!!)

- X Drepanocladus aduncus (HEDWIG non L.) MOENKEM.
Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litzauer Lech-
schleife, $\pm$ 750 m, 3.11.1966 (W.Braun)
- Drepanocladus aduncus var. kneiffii (HEDWIG) foxaquaticus
Kempten, Nordufer des Sachsenrieder Weihers,
 $\pm$ 700 m, 27.3.1967 (!!)
- 5.Familie: Brachytheciaceae
- X Homobothecium sericeum (L.ap.HEDWIG) Br.eur.
Wangen, Riederstobel, auf Buchenstumpf, $\pm$ 900 m,
1.8.1964 (leg:Klement, det:Nowak)
- Homalothecium philippianum (SPRUCE) Br.eur.
Sonthofen, Hinterstein, an Mauer, $\pm$ 865 m,
28.1.1967 (!!)
- X Tomenthypnum nitens (SCHREB.ap.HEDWIG) LOESKE
In wenig sauren Mooren verbreitet.
- X Camptothecium lutescens (HUDS.) Br.eur.
Sonthofen, Hinterstein, Ostrachtal, $\pm$ 900 m,
August 1965, (leg:Sutter, det:!!)
- Brachythecium glareosum (BRUCH) Br.eur.
Wangen, Eisenbachtal, $\pm$ 850 m, 20.7.1964,
(leg:Klement, det:Nowak)
- X Brachythecium salebrosum (HOFFM.) Br.eur.
Wangen, Riederstobel, auf Stubben, $\pm$ 880 m,
4.8.1964 (Nowak)
Füssen, Pfirnten, Achental, $\pm$ 900 m, 18.10.1950,
(leg:Ann.Schröppel, det:Paul)
- Brachythecium oxycladum (BRID.) JAEGER et SAUERBR.
Sonthofen, Hinterstein, im Schluchtwald zw.Giebel-
haus und Bäründele, $\pm$ 1050 m, 23.7.1965 (!!)
- Brachythecium mildeanum SCHIMPER
Kempten, Nordufer des Sachsenrieder Weihers,
 $\pm$ 700 m, 27.3.1967 (!!)
- Brachythecium albicans (NECKER ap.HEDW.) Br.eur.
Wangen, verheidete Grabenränder bei der Schletter-
Alpe, $\pm$ 1080 m, 19.5.1963 (Klement)
- Brachythecium rutabulum (L.) Br.eur.
Füssen, Pfirnten, Achental, $\pm$ 900 m, 18.10.1950,
(leg:Ann.Schröppel, det:Paul)
Sonthofen, zw.Wertach und Jungholz, an Fraxinus-
Stamm am Mühlbach nahe dem E-Werk, $\pm$ 935 m,
17.1.1967 (!!)
- X Brachythecium rivulare (BRUCH) Br.eur.
Marktoberdorf, Sulzschneid, Stellenmoos, $\pm$ 800 m,
15.5.1965 (!!)
Wangen, Eisenbachtal, am Ufer des Eienbaches, $\pm$ 870m,
20.5.1963 (Klement)
Wangen, Quellflur im Eisenbachtal, $\pm$ 860 m, 29.7.64,
(leg:Klement, det:Nowak)
Füssen, am Halblech b.Buching, $\pm$ 870 m, 26.3.67 (!!)
- Brachythecium plumosum (SW.ap.HEDW.) Br.eur.
Siehe Liste I

- X Brachythecium velutinum (Lap. HEDW.) Br. eur.
 Kempten, Kreuzthal, oberes Kreuzthal, an der Basis
 alter Baumstümpfe, $\pm$ 900 m, 13.5.1963 (Klement)
 Wangen, an Fraxinus in Eisenbachtal, $\pm$ 850 m,
 29.7.1964 (Nowak)
 Sonthofen, Waldhang am Bachtelweg gegen Hofen zu,
 $\pm$ 760 m, 4.2.1967 (!)
- Brachythecium populeum (HEDWIG) Br. eur.
 Kempten, Kreuzthal, an Acer am Kreuzbach, $\pm$ 880m,
 4.8.1964 (Nowak)
- X Eurhynchium striatum (SCHREBER ap. HEDWIG) SCHIMPER
 In den Wäldern verbreitet
- Eurhynchium swartzii (TURNER) HOBK.
 Kempten, Kreuzthal, Wiese am Bach, $\pm$ 820 m,
 15.4.1963 (Klement)
- Eurhynchium schleicheri (HEDWIG f.) LORENZ
 Kempten, Kreuzthal, am Ufer des Kreuzbaches,
 $\pm$ 850 m, 25.7.1964 (Nowak)
- Eurhynchium hians, (HEDWIG) LINDB.
 Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litzauer Lech-
 schleife, $\pm$ 750 m, 3.11.1966 (W. Braun)
- Eurhynchium praelongum (L. ap. HEDWIG) HOBK.
 Siehe Liste I
- X Scleropodium purum (L. ap. HEDW.) MIMPR.
 Schongau, Steilhang mit Quellaustritten am rechten
 Lechufer nördl. von Lechen, $\pm$ 750 m, 4.11.1966 (W. Braun)
 Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litzau, $\pm$ 730m,
 4.11.1966 (W. Braun)
 Sonthofen, Hinterstein, Bärgündele, Wegböschung ober-
 halb der Alphütte, $\pm$ 1150 m, 24.10.1965 (!)
- Rhynchostegium murale (NECKER ap. HEDWIG) Br. eur.
 Sonthofen, Berghofen, im Tobel des Berghofener Baches
 $\pm$ 850 m, 7.2.1967 (!)
 Wangen, Riederstobel, Hohlweg, $\pm$ 660 m, 4.8.1964
 (Nowak)
- Rhynchostegium murale var. julaceum Br. eur.
 Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an
 der Balkenscharte, auf Fels, $\pm$ 2050 m, 9.8.1966 (!)
- X Cirriphyllum piliferum (SCHREBER ap. HEDWIG) GROUT.
 Wangen, Eisenbachtal, schattiges Fisetum, Lehm Boden,
 $\pm$ 980 m, 1963 (Klement)
- Cirriphyllum cirrosum (SCHWAEGR.) GROUT. var. Molendoi
 Sonthofen, Hinterstein, Gipfel des Hochvogel, $\pm$ 2590m,
 9.8.1966 (leg: W. Braun, det: !!) und zw. Luitpoldhaus
 und Hochvogel an der Balkenscharte, $\pm$ 2050 m, 9.8.66
 (!)
- Cirriphyllum crassinervum (TAYLOR) LOESKE et FLEISCHER
 Kempten, Kreuzthal, "Bergmannl", schattiger Kalk-
 krambrocken, $\pm$ 850 m, 19.5.1963 (leg: Klement, det:
 v. Hübschmann)

10. Reihe: Hypnales1. Familie: Entodontaceae

- X Orthothecium rufescens (DICKS. ap. SCHWAEGR.) Br. eur.
 Sonthofen, Breitachklamm, 8.11.1959 (W. Braun)
 Sonthofen, Rohrmoosboden, schattiger Kalkfelsen,
 + 900 m, 13.7.1965 (Klement)
 Sonthofen, Hinterstein, im Ostrachtal auf Steinen,
 bei + 900 m, 26.2.1967 (!!)
 Wangen, im Eistobel, + 1000 m, mehrmals, (Klement)
- X Orthothecium intricatum (HARTMAN) Br. eur.
 Füssen, Pfirnten, Achental, + 900 m, an Kalkfelsen
 am Gschönweg, 18.10.1950 (leg: Ann. Schröppel, det:
 Paul)
 Sonthofen, Breitachklamm, 8.11.1959 (W. Braun)
- X Pleurozium schreberi (WILLD.) MITTEN.
 Sonthofen, Gunzesried, zw. Birkachalpe und Hochmoor
 unterhalb der Hällritz-Alpe, in feuchter Vertiefung,
 + 1300 m, 1.8.1966 (!!)
 Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litzau, + 730 m,
 4.11.1966 und an der Litzauer Lechschleife, + 750 m,
 3.11.1966 (W. Braun)
- Entodon orthocarpus (LA PYL.) LINDB.
 Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an
 der Balkenscharte, + 2050 m, 9.8.1966 (!!)
 Kempten, Trockenhang am rechten Wertachufer in Höhe
 der Wertachmühle ("Dohle"), + 870 m, 31.1.1967 (!!)

2. Familie: Plagiotheciaceae

- X Plagiothecium undulatum (L. ap. HEDWIG) Br. eur.
 Wangen, im Picetum unterhalb der Schletter-Alpe,
 + 1050 m, Okt. 1962 (Klement)
 Wangen, im Riederstobel, Waldrand, + 900 m,
 4.8.1964 (Klement)
- X Plagiothecium denticulatum (L. ap. HEDWIG) Br. eur.
 Sonthofen, Wandhang am Bachtelweg gegen Hofen zu,
 + 760 m, 4.2.1967 (!!)
- Plagiothecium ruthei LIMPRICHT
 Siehe Liste I
- X Plagiothecium neglectum MOENKEM.
 Wangen, Eisenbachtal, + 900 m, 14.5.1964
 (leg: Klement, det: Nowak)
- Plagiothecium roseanum (HAMPE) Br. eur.
 Kempten, Kreuzthal, im Picetum am Wirtsberg,
 + 1000 m, 31.7.1964 (leg: Klement, det: Nowak)
 Kempten, Kreuzthal, Fichtenwald bei der Schweden-
 schanze, + 1100 m, 19.5.1963 (v. Hübschmann)
 Wangen, Eisenbach, untere Sennalpe, + 920 m,
 21.5.1963 (Klement)
- X Plagiothecium laetum Br. eur.
 Wangen, Oberes Eisenbachtal, auf Lehm, + 900 m,
 25.7.1964 (Klement)
 Kempten, Kemptener Wald, NSG "Teufelsküche", + 900 m,
 9.5.1965 (!!)
 Sonthofen, Waldhang am Bachtelweg gegen Hofen zu,
 + 880 m, 4.2.1967 (!!)

- 65 -

Plagiothecium curvifolium SCHLIEPHACKE

Kempten, Kreuzthal, im Picetum am Wirtsberge,
+ 1000 m, 31.7.1964 (Nowak)

Dolichotheca seligeri (BRID.) LOESKE

Wangen, Eisenbachtal, an Acer am Eisenbach bei den
Tümpeln, + 950 m, 1963 (Klement)
Sonthofen, Gunzesried, im Bergwald gegen die Häll-
ritz-Alpe zu, + 1200 m, 13.6.1965 (!!)
Marktoberdorf, Sulzschneid, Stellenmoos, + 800 m,
15.5.1966 (!!)

Isopterygium pulchellum (DICKS. ap. HEDWIG) LINDB.

Siehe Listent I

Isopterygium elegans (HOOKER) LINDB.

Kempten, Kreuzthal, schattiger Hohlweg zum "Hüttl",
+ 880 m, 31.8.1964

3. Familie: SematophyllaceaeBrotherella lorentziana (MOLENDI) LOESKE

Siehe Liste I

4. Familie: HypnaceaeX Pylaisia polyantha (SCHREBER ap. HEDWIG) Br. eur.

Sonthofen z. zw. Wertach und Jungholz, an Fraxinus
am Mühlbach nahe dem E-Werk, + 935 m, 17.1.1967 (!!)
Sonthofen, Hinterstein, am Brückle über die Ostrach,
etwa 1 km südl. des Ortes, + 865 m, 28.1.1967 (!!)
Sonthofen, Oberstdorf, Trettachanlagen, an Acer,
15.7.1952 (Nowak)
Wangen, oberes Eisenbachtal, an Baumstumpf,
+ 900 m, 25.7.1964 (Nowak)

Homomallium incurvatum (SCHRADER ap. BRID.) LOESKE

Kempten, Kreuzthal, Westhang der Kreuzleshöhe,
auf Sandstein, + 1000 m, 5.8.1964 (Nowak)

X Hypnum cupressiforme L. ap. HEDWIG

Sonthofen, auf Molasse bei Greggenhofen, + 750 m,
17.6.1964 (!!)
Sonthofen, Burgberg, Starzlachklamm, 17.6.1964 (!!)
Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an
der Balkenscharte, + 2050 m, 9.8.1966 (!!)
Sonthofen, Hinterstein, an Brückle über die Ostrach,
etwa 1 km südl. des Ortes, + 865 m, 28.1.1967 (!!)
Sonthofen, Berghofen, quelliger Wiesenhang, + 900 m,
7.2.1967 (!!)
Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litzau,
+ 730 m, 4.11.1966 (W. Braun) und dto bei der Litzauer
Lechschleife, + 750 m, 3.11.1966 (W. Braun)

Hypnum cupressiforme var. filiforme BRID.

Sonthofen, Hinterstein, an Weidenstamm im Ostrachtal,
bei 867 m, 18.3.1966 (!!)

Hypnum cupressiforme var. julaceum MITT.

Wangen, Eisenbachtal, Dallersalpe, auf Fichtenstümpfen
+ 900 m, 19.5.1963 (leg: Klement, det: v. Hübschmann)

Hypnum cupressiforme var. subjulaceum MOL.

Kempten, Kreuzthal, Wirtsberg, auf ausgelaugtem
Kalkboden, + 980 m, 19.5.1963 (Klement)

Hypnum cupressiforme var. mamillatum BRID.

Mindelheim, Altensteig, Unterer Kopf, auf Fichtenstumpf,
+ 670 m, 10.5.1962 (Klement)

Hypnum arcuatum LINDB.

Siehe Liste I

Hypnum pallescens (HEDWIG) Br.eur.

Kempten, Hoher Kapf bei Eschach, an Baumstümpfen, + 1100 m,
16.9.1963 (leg:Klement, det:Nowak)
Sonthofen, zw.Wertach und Jungholz, an Fraxinus-Stamm am
Mühlbach nahe dem E-Werk, + 935 m, 17.1.1967 (!!)

Hypnum fastigiatum (BRID.)HARTMAN

Sonthofen, Hinterstein, Luitpoldhaus-Hochvogel, an der
Balkenscharte, + 2050 m, 9.8.1966 (!!)

X Ptilium crista-castrensis (L.ap.HEDWIG)DE NOT!

Kempten, Kreuzthal, Anstieg zum Wirtsberg, Wiesenrand,
+ 950 m, (Kümmerform), 31.7.1964 (Klement)
Wangen, Eisenbachtal, lehmige Böden im Hohlweg, + 920 m,
21.9.1962 (Klement)

X Ctenidium molluscum (HEDWIG)MITTEN.

Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litzau, + 730 m,
4.11.1966 und dto an der Litzauer Lechschleife, + 750 m,
3.11.1966 (W.Braun)
Schongau, Steilhang mit Quellaustritten am rechten Lech-
ufer nördl.Lechen, + 750 m, 4.11.1966 (W.Braun)
Sonthofen, Hangquellmoore südl.von Diepolz, + 980 m,
15.8.1965 (W.Braun)
Sonthofen, Humusspalten der Hochgundspitz oberhalb des
Rappensees, + 2470 m, 22.8.1966 (leg:A.Eschelmüller,
det:!!)
Lindau, Eistobel bei Ebratshofen, + 720 m, 15.8.1965
(W.Braun)

5.Familie: Rhytidiaceae

X Rhytidium rugosum (EMRH.)KINDB.

Kempten, Trockenhang am rechten Wertachufer in Höhe der
Wertachmühle("Dohle"), + 870 m, 31.1.1967 (!!)
Mindelheim, Altensteig, Trockenrasen der Kiesgrube,
+ 680 m, 10.5.1962 (Klement)
Schongau, Steilhang mit Quellaustritten am rechten Lech-
ufer nördl.von Lechen, + 750 m, 4.11.1966 (W.Braun)
Schongau, Steilhänge und Auen bei der Litzauer Lechschleife
+ 750 m, 3.11.1966 (W.Braun)

X Rhytidiadelphus triquetrus (L.)WARNST.

In nicht zu feuchten, wenig gedüngten Wiesen und Wäldern
verbreitet.

X Rhytidiadelphus squarrosus (L.)WARNST.

In feuchten Wiesen und grasigen Waldwegen verbreitet,

X Rhytidiadelphus loreus (L.ap.HEDWIG)WARNST.

Sonthofen, Gunzesried, zw.Birkach-Alpe und dem Hochmoor
unterhalb der Hällritz-Alpe, feuchte Vertiefung, + 1300 m,
1.8.1966 (!!)
Sonthofen, Hinterstein, im Ostrachtal unter Fichtenwurzel,
+ 900 m, 26.2.1967 (!!)

- 67 -

noch

Rhytidiadelphus loreus

Füssen, Pfronten, Breitenberg-Nordseite, Hochwald,
± 1400 m, 11.9.1966 (!!)
Wangen, Eisenbachtal, auf Flins, ± 850 m, 1962,
(leg/det: A. Feiler, rev.: v. Hübschmann)
Kempten, Kreuzthal, im Picetum am Wirtsberg,
± 1000 m, 20.5.1963 (Klement)

6. Familie: Hylocomiaceae

X Hylocomium splendens (HEDW.) Br. eur.

In Wäldern und Heidewiesen verbreitet.

Hylocomium umbratum (EHRH. ap. HEDWIG) Br. eur.

Wangen, Eisenbachtal, Picetum unterhalb der Zenge-
les-Alpe, ± 950 m, 3.8.1964 (leg: Klement, det: Nowak)

Hylocomium pyrenaicum (SPRŨCE) LINDB.

Sonthofen, Oberstdorf, kleines Walsertal, Geröll-
hang über der Schwarzwasserhütte, ± 1700 m,
16.7.1952 (Nowak).

Anschrift der Verfasser:

Dr. Renate und Karl Lübenau
8963 Sankt Mang/Allgäu
Uhlandstr. 7

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: 1967

Band/Volume: [11_1](#)

Autor(en)/Author(s): Lübenau Renate, Lübenau Karl

Artikel/Article: [Zur Moosflora des Allgäus. 34-67](#)