



Fachbeiträge des LUGV Heft Nr. 119

Bestimmungsschlüssel für die
aquatischen Makrophyten
(Gefäßpflanzen, Armleuchteralgen und
Moose) in Deutschland

Band 1: Bestimmungsschlüssel

Landesamt für
Umwelt,
Gesundheit und
Verbraucherschutz

Fachbeiträge des LUGV, Heft Nr. 119

**Bestimmungsschlüssel für die aquatischen Makrophyten
(Gefäßpflanzen, Armelechteralgen und Moose) in Deutschland
Band 1: Bestimmungsschlüssel**

Herausgeber:

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV)
Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam
OT Groß Glienicke
Tel.: 033201-442-171
Fax: 033201-43678

Bestelladresse: infoline@lugv.brandenburg.de

Download: <http://www.mugv.brandenburg.de/info/lugvpublikationen>

Potsdam, Dezember 2011

Autoren:

Dr. Klaus van de Weyer
Dr. Carsten Schmidt
Birgit Kreimeier (Zeichnungen Moose)
Dagmar Wassong (Zeichnungen Gefäßpflanzen und Armelechteralgen)
lanaplan
Lobbericher Str. 5
D-41334 Nettetal
Tel.: 02153-971920
E-Mail: klaus.vdweyer@lanaplan.de

Redaktion:

LUGV, Abt. Ökologie, Naturschutz, Wasser
Referat Ö4
Dr. Jens Pätzolt
Tel.: 033201 – 442 650
E-Mail: jens.paezolt@lugv.brandenburg.de



Diese Veröffentlichung erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Der Bericht einschließlich aller Abbildungen ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Inhaltsverzeichnis

0	Einleitung.....	1
1	Einführung in die bestimmungsrelevanten Merkmale der Gefäßpflanzen	2
	1.1 Bestimmungsmerkmale.....	2
	1.2 Konservierung.....	8
2	Bestimmungsschlüssel für die Hauptgruppen	9
3	Batrachiden	14
4	Ceratophylliden	19
5	Chariden.....	22
6	Elodeiden	34
7	Equisetiden.....	36
8	Graminoiden.....	37
9	Herbiden	39
10	Isoëtiden.....	43
11	Junciden	45
12	Lemniden.....	46
13	Magnonymphaeiden.....	49
14	Magnopotamiden.....	55
15	Myriophylliden	61
16	Parvonymphaeiden	65
17	Parvopotamiden	66
18	Pepliden	75
19	Riccielliden	79
20	Stratiotiden	80
21	Vallisneriden (incl. Parvonymphaeiden)	81
22	Bryiden (Moose)	85
	22.1 Bestimmungsschlüssel für die Hauptgruppen der Moose	93
	22.2 Schlüssel A – Laubmoose und beblätterte Lebermoose in oder an kalkarmen Fließgewässern	94
	22.3 Schlüssel B – Laubmoose und beblätterte Lebermoose in oder an kalkreichen Fließgewässern.....	106
	22.4 Schlüssel C – Thallose Lebermoose	118
	22.5 Schlüssel D – Moose in Stillgewässern und Quellfluren im Offenland	122
23	Literatur	139
	23.1 Wuchsformen der Makrophyten.....	139
	23.2 Nomenklatur.....	139
	23.3 Rote Listen, Natura 2000.....	139
	23.4 Konservierung.....	139
	23.5 Bestimmungsliteratur für Makrophyten	140
	23.5.1 Farn- und Blütenpflanzen.....	140
	23.5.2 Characeae	147

23.5.3 Moose	147
23.5.4 Benthische Algen ohne Diatomeen und Characeen	149
23.5.5 Wasserflechten	149

Anhang:

Maßeinheiten für die Zeichnungen

Taxaliste und Wuchsformen der aquatischen Makrophyten Deutschlands

Fotonachweis

ah	Dr. Andreas Hussner
ap	Anna Piasecka
cj	Christian Jorda
cs	Dr. Carsten Schmidt
df	Dr. Dieter Frank
fp	Frank Pätzold
gb	Gilles Bailly
kw	Dr. Klaus van de Weyer
ml	Michael Lüth
pw	Peter Wolff
rl	Richard Lansdown
uk	Dr. Udo Kosmac
vk	Volker Krautkrämer

Abbildungsnachweis

H1982 HASLAM (1982)