

# **Die Orchideen der Schweiz und angrenzender Gebiete**

**Hans R. Reinhard · Peter Götz · Ruedi Peter · Hansruedi Wildermuth**

1.	Zu Systematik und Taxonomie der Orchideen .....	1
1.1.	Die Stellung der Orchideen im Reich der lebenden Organismen .....	1
1.2.	Die charakteristischen Merkmale der Orchideen als Grundlage für die Systematik .....	2
1.3.	Hypothesen zur stammesgeschichtlichen Natur der Orchideenlippe .....	4
1.4.	Das System der Orchideen .....	7
2.	Die Verbreitung der Orchideen .....	16
2.1.	Die Florenreiche der Erde .....	16
2.2.	Die Florenzonen der Holarktis .....	17
2.3.	Die Florenprovinzen Europas, Nordafrikas und Vorderasiens .....	18
2.4.	Die Florendistrikte der Schweiz .....	21
2.5.	Die Höhenstufen .....	22
3.	Die Lebensräume der Orchideen in der Schweiz .....	25
3.1.	Laubwälder .....	25
3.2.	Nadelwälder .....	27
3.3.	Zwergstrauchgürtel .....	30
3.4.	Trockene Wiesen und Rasen .....	30
3.5.	Feuchte Wiesen und Moore .....	33
4.	Gefährdung und Schutz der Orchideen .....	36
4.1.	Geschichtlicher Rückblick .....	36
4.2.	Arten-, Bestandes- und Verbreitungsrückgang .....	37
4.3.	Ursachen des Artenschwundes .....	39
4.4.	Schutzmassnahmen .....	50
5.	Morphologische Aspekte .....	56
5.1.	Die vegetativen Organe .....	56
5.2.	Die generativen Organe .....	61
6.	Phasen der Entwicklung .....	65
6.1.	Samen .....	65
6.2.	Mykorrhiza .....	67
6.3.	Samenkeimung und Keimlingsentwicklung .....	68
6.4.	Entwicklungszyklus der adulten Pflanze am Beispiel von <i>Orchis mascula</i> .....	70
7.	Blütenbiologie .....	74
7.1.	Fremdbestäubung und anschliessende Fremdbefruchtung (Allogamie) .....	74
7.2.	Selbstbestäubung und anschliessende Selbstbefruchtung (Autogamie) .....	87
7.3.	Apomixis .....	89
8.	Beschreibung, Ökologie und Verbreitung der Arten .....	91
8.1.	Erläuterungen .....	91
8.2.	Übersichtstabellen zu Blütezeiten, Höhenverteilung, Ökologie, Häufigkeit und Gefährdungsgrad .....	93
8.3.	Gattungsschlüssel .....	98
8.4.	Artbeschreibungen .....	102
9.	Hybriden .....	279
10.	Missbildungen .....	307
11.	Die Orchideen in Volksmund, Mythologie, Brauchtum und Heilkunde .....	312
12.	Zur Geschichte der Orchideenkunde .....	317

	Seite
Anhang	
Erklärung von Fachausdrücken .....	325
Auszüge aus der schweizerischen Gesetzgebung zum Naturschutz .....	330
Autoren der wissenschaftlichen Orchideennamen .....	335
Personen, deren Namen für Gattungs- oder Artbezeichnungen verwendet worden sind .....	339
Verzeichnis der deutschen Orchideennamen .....	340
Verzeichnis der wissenschaftlichen Orchideennamen .....	342
Literatur .....	345