

# INHALT

Summary	I
Verzeichnis der Abbildungen	III
Verzeichnis der Tabellen	V
Erläuterung der verwendeten Abkürzungen	VI
1. EINLEITUNG	1
2. UNTERSUCHUNGSGEBIETE	3
2.1 Oberbayerische Alpenrandseen	4
2.2 Maarseen der Eifel	14
2.3 Hessische Baggerseen	20
2.4 Sonstige Seen	21
3. MATERIAL UND METHODEN	25
3.1 Probenahme und Substrat	25
3.2 Präparation und Auszählung	26
3.3 Chemisch-physikalische Parameter	27
3.4 Bestimmung der trophischen Kenngrößen	28
3.4.1 Toleranzen und Artengruppen	28
3.4.2 Präferenzen und Indikationssystem	29
3.5 Weitere statistische Verfahren und Kenngrößen der Gesellschaftsstruktur	31

4. ERGEBNISSE	33
4.1 Trophie-Indikation anhand von Aufwuchs-Diatomeen	33
4.1.1 Gesellschaftsstrukturen und trophischer Status	33
4.1.2 Trophische Valenzen und Artengruppen	36
4.1.3 Die Diatomeenflora der Seen: Vorkommen und Autökologie	40
4.1.4 Trophische Charakterisierung der Alpenrandseen anhand der Diatomeenflora Anwendung des Indikationssystems	150
4.1.5 Diversität und Trophie	157
4.2 Substrateinfluß	161
4.2.1 Gesellschaften natürlicher Substrate	161
4.2.2 Gesellschaften künstlicher Substrate	173
4.3 Bemerkungen zur Saisonalität: Der Aspektwechsel in den Alpenrandseen	181
5. DISKUSSION	190
6. ZUSAMMENFASSUNG	206
7. LITERATUR	210
8. ARTENREGISTER	235