

**Lokalisierung und biozönotische Verifizierung des Typs  
„rückgestaute/brackwasserbeeinflusste Ostseezuflüsse“  
in Mecklenburg-Vorpommern anhand Makrozoobenthos und abiotischer Parameter  
(Typisierung des LAWA-Gewässertyps 23)**

**AG Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Güstrow M-V  
Hans-Joachim Krieg – Beratender Biologe  
Hydrobiologische Untersuchungen und Gutachten (HUuG Tangstedt)**

**Rahmenbedingung**

- für LAWA-Typ 23
- Untersuchte Gewässer
- Untersuchungsprogramm

**Abiotik**

Messkampagne Frühjahr & Herbst 2003

Parameter: Chlorid, Salinität, Leitfähigkeit; Sedimentkenngrößen

Beispielgewässer Stepenitz, Peene und Barthe

Langzeitdaten und aktuelle Periode Jan. – Dez. 2003 (LUNG M-V)

**Kurzcharakteristik Abiotik**

**Wirbellose Bodenfauna**

Beispielgewässer Stepenitz, Harkenbäk und Barthe

- Indikatorarten
- Halinität & Strömung
- PTI (Potamon-Typie-Index<sub>alt</sub>)
- (erste) Clusteransätze

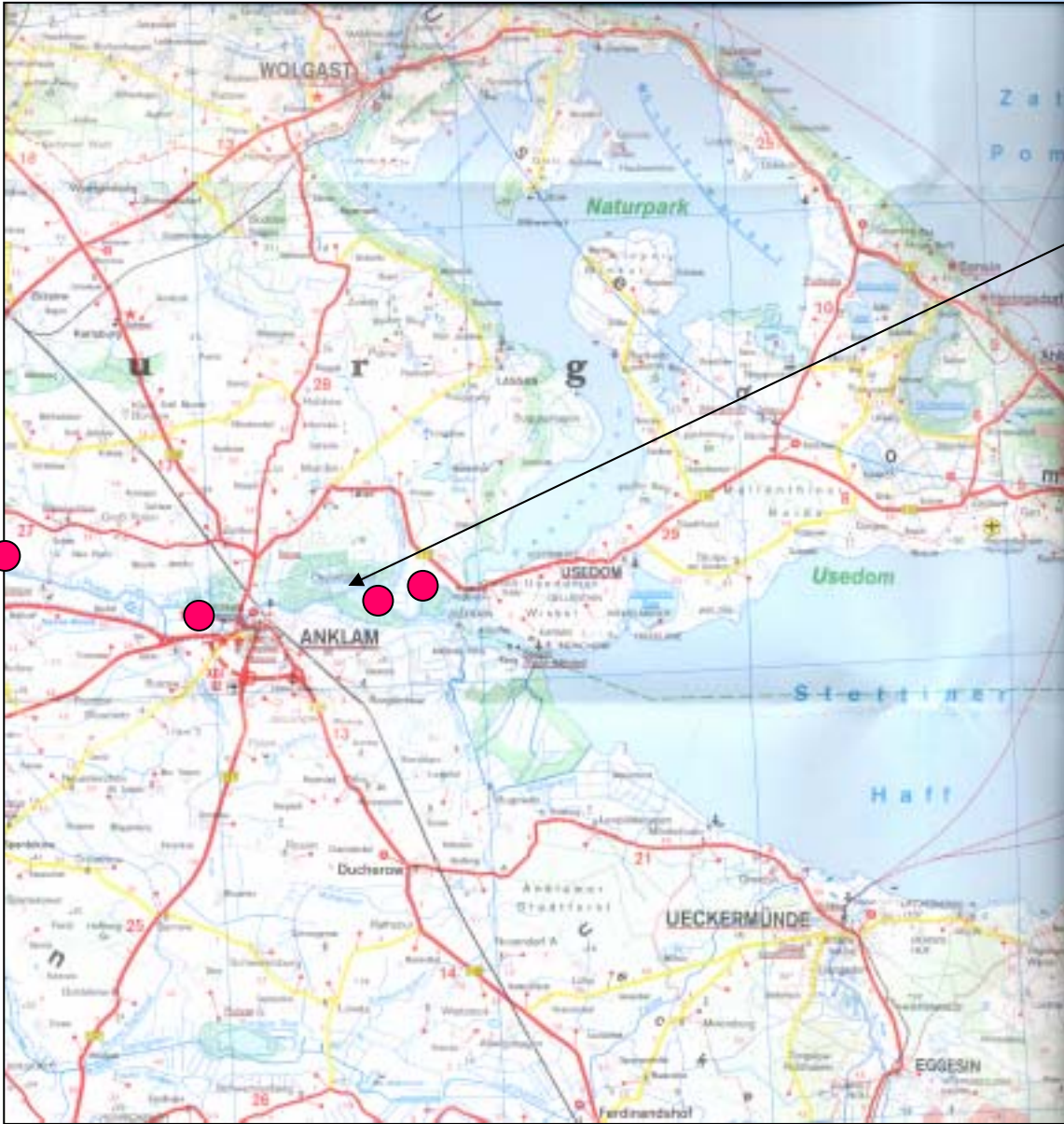
**Zusammenfassung**



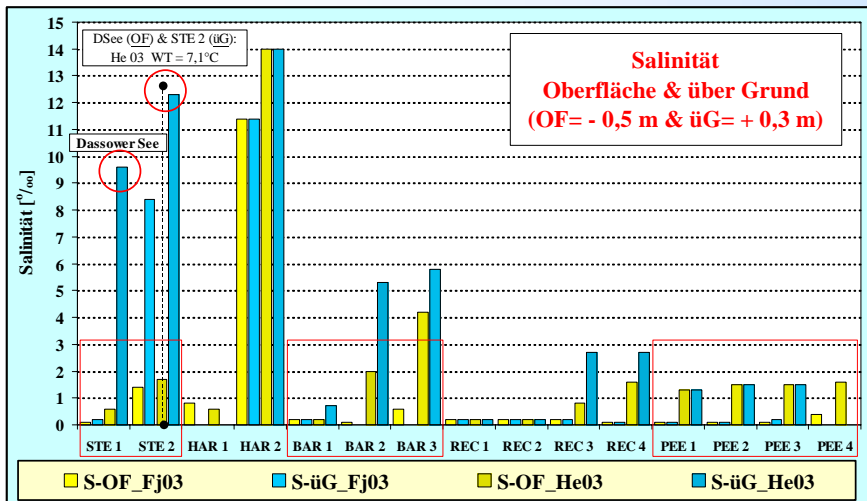
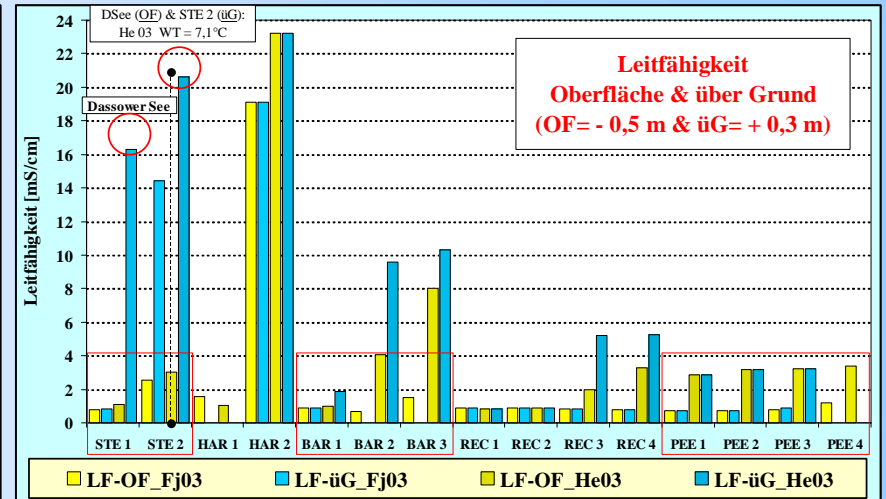
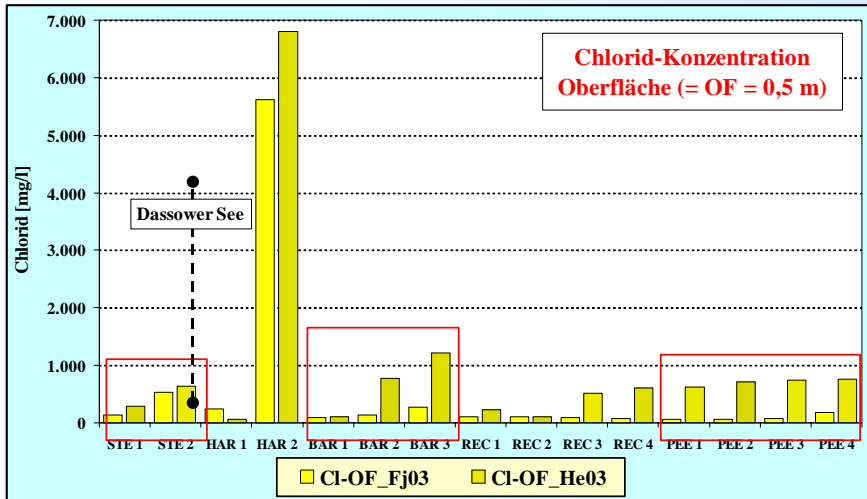
**Harkenbäk und  
Stepenitz**



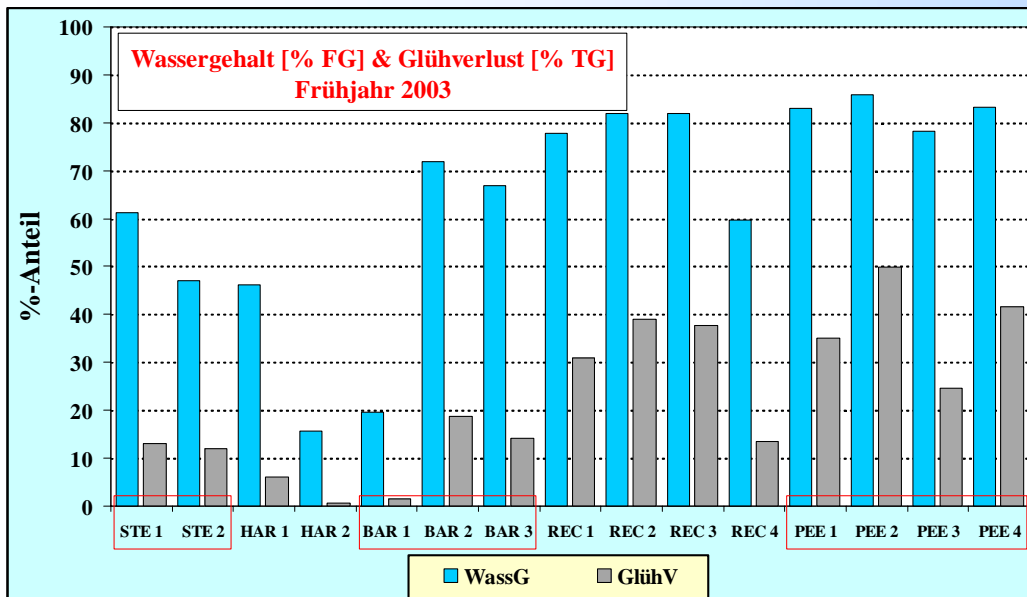
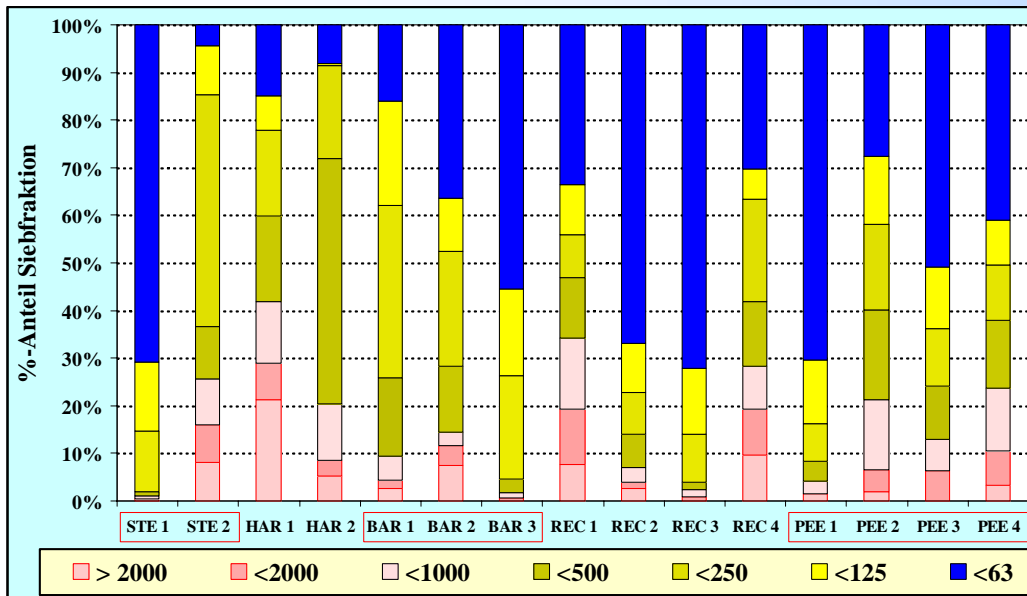
**Barthe und  
Recknitz**



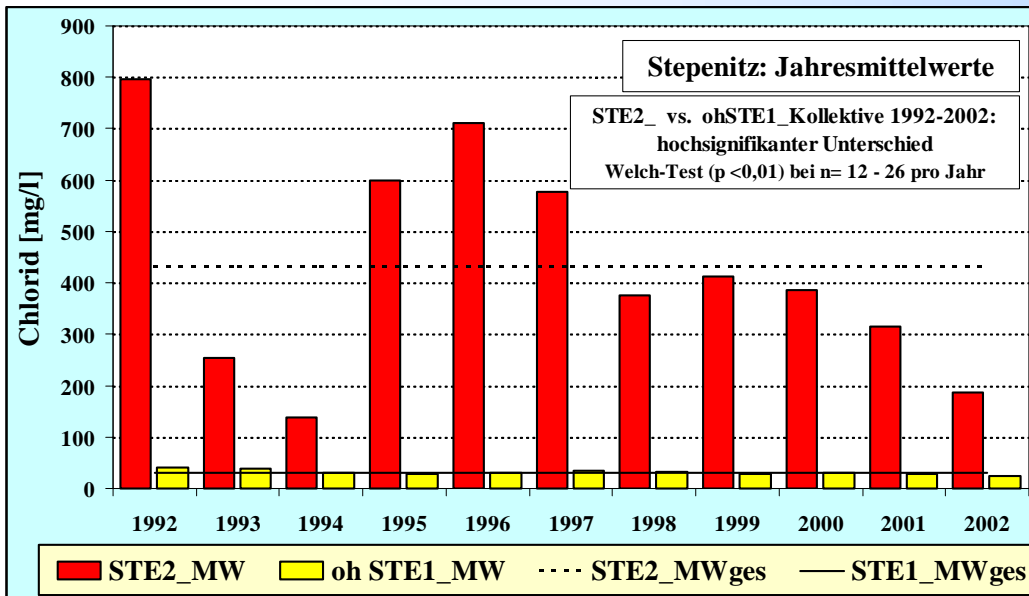
Peene



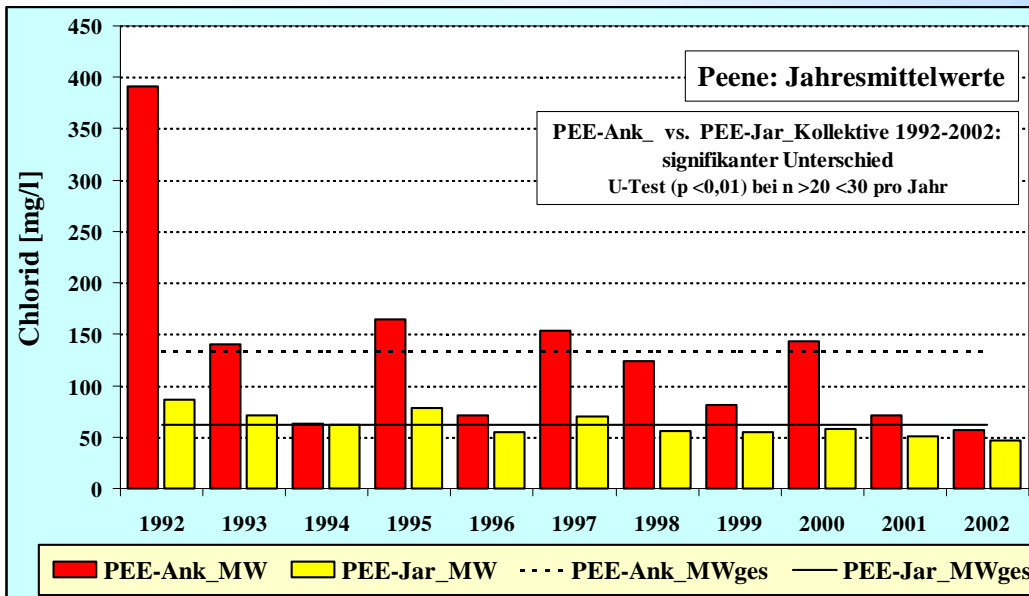
**Abiotik  
Fhj & He 2003  
Chlorid, Leitfähigkeit  
und Salinität  
eigne Messung**

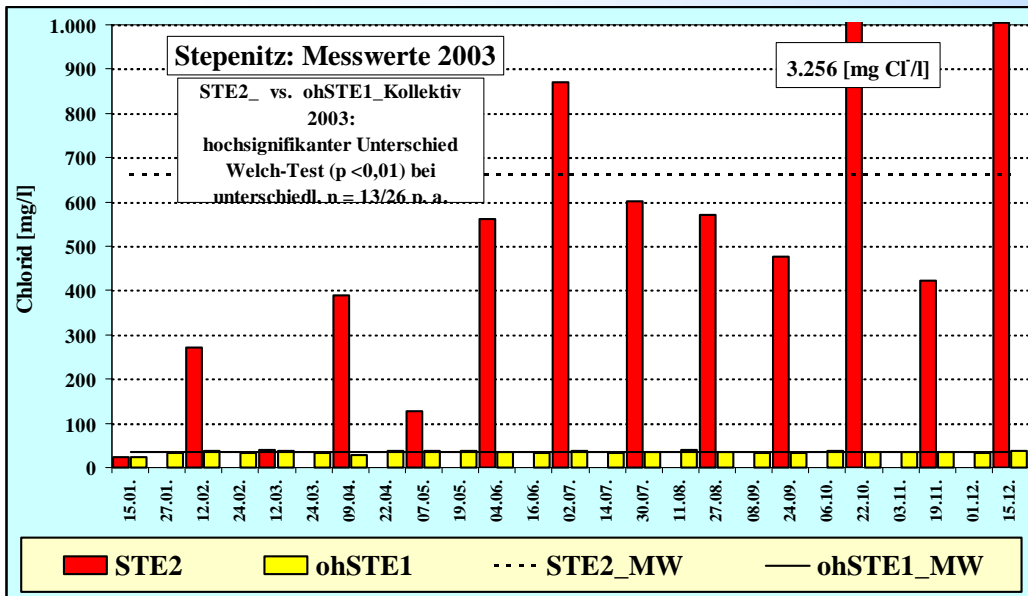


Sedimentparameter  
Fhj 2003  
eigne Daten

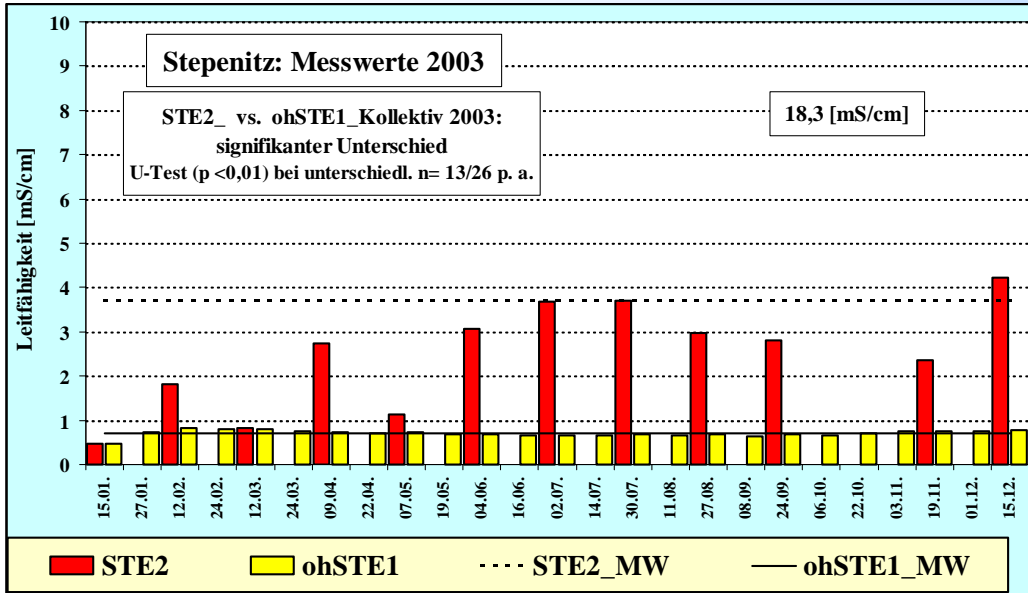


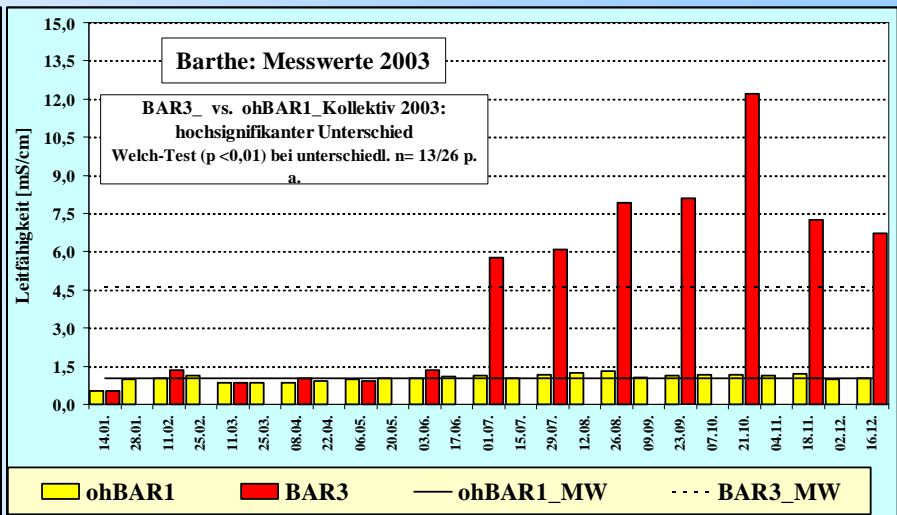
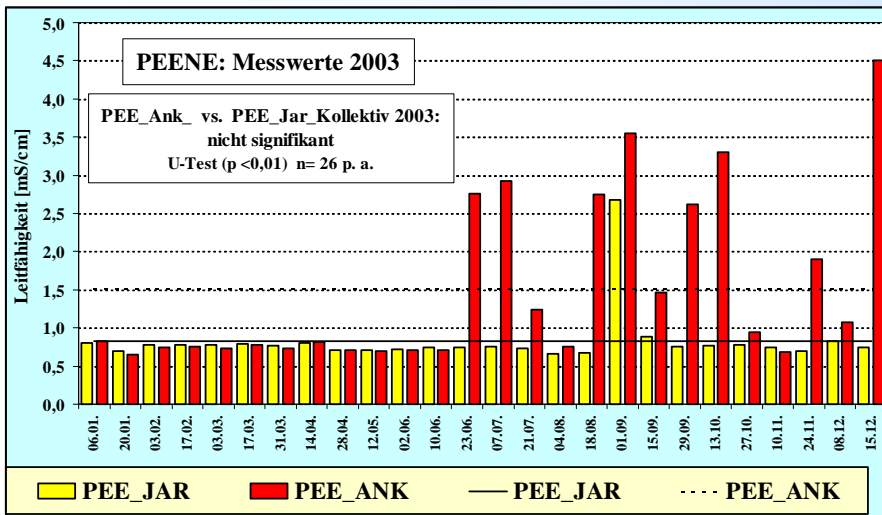
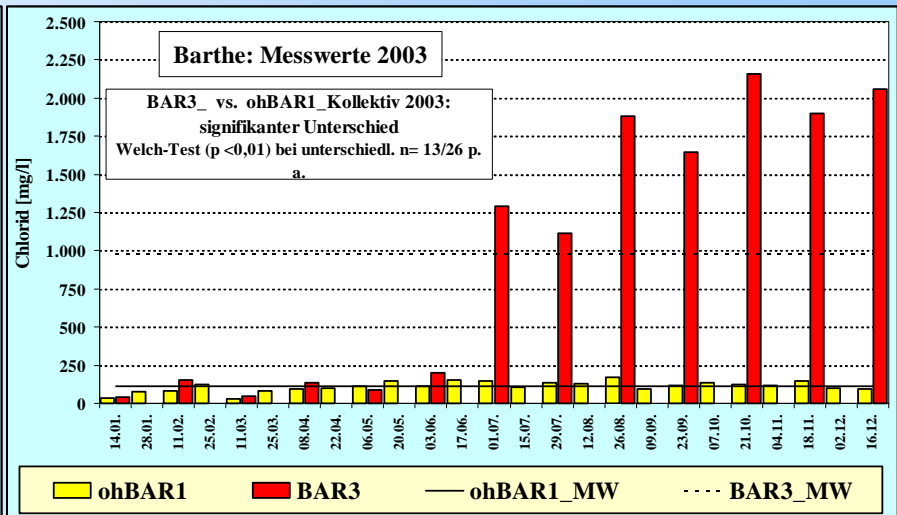
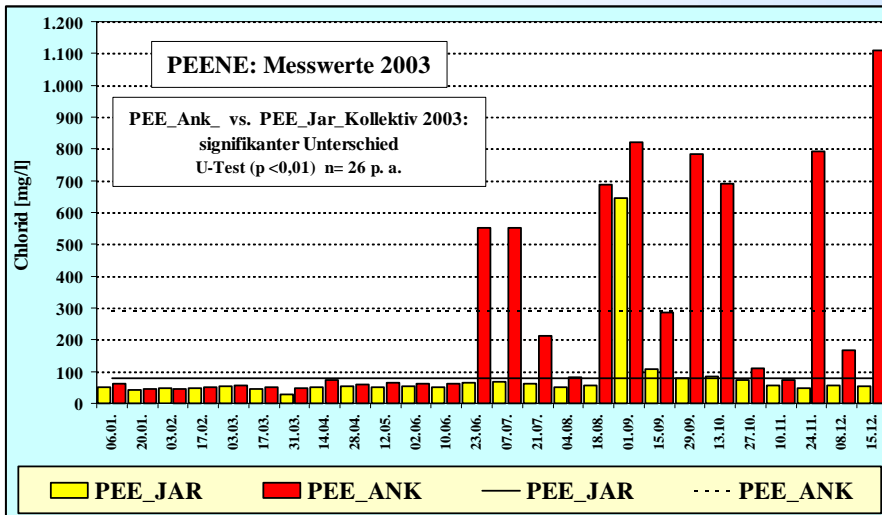
Langzeitdaten  
1992 – 2002  
Chlorid-  
Konzentrationen  
Jahresmittelwerte  
(n. LUNG M\_V)





**STEPENITZ**  
**Jahresgang**  
**Jan.-Dez. 2003**  
**Chlorid-Konzentrationen**  
**Monatsmesswerte**  
**(n. LUNG M\_V)**

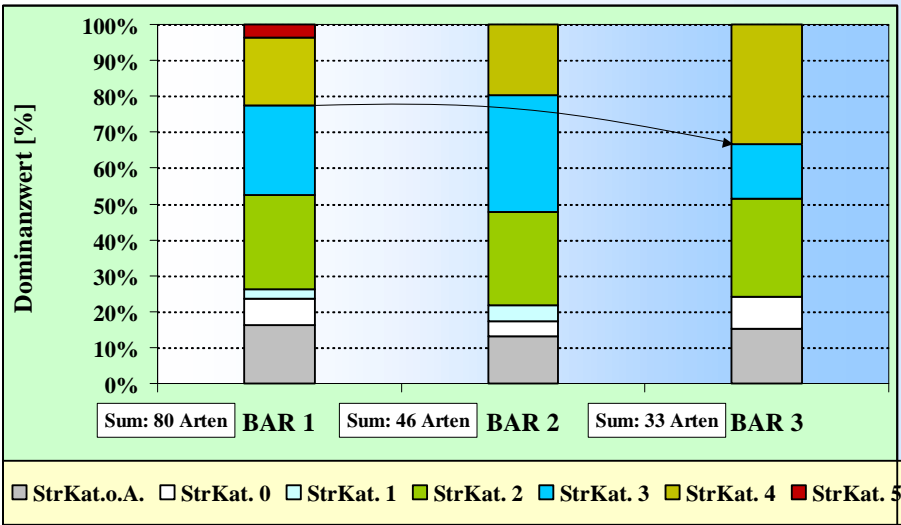
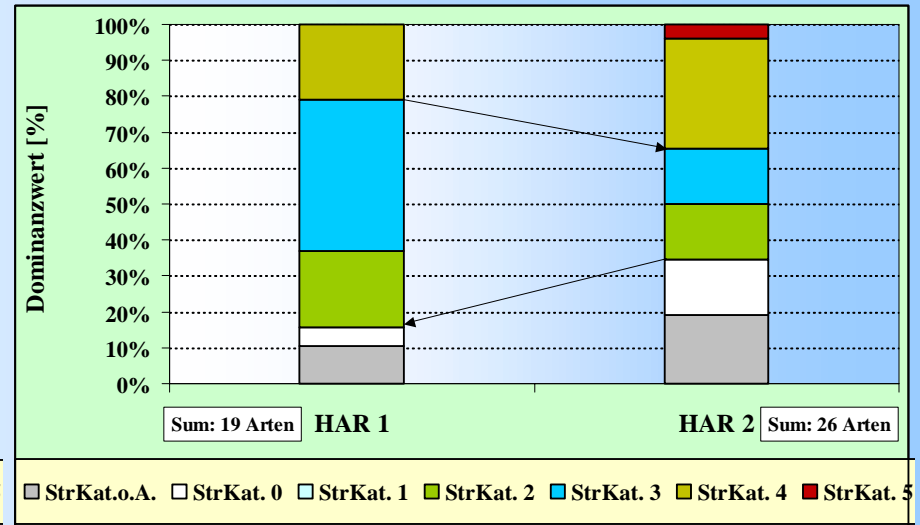
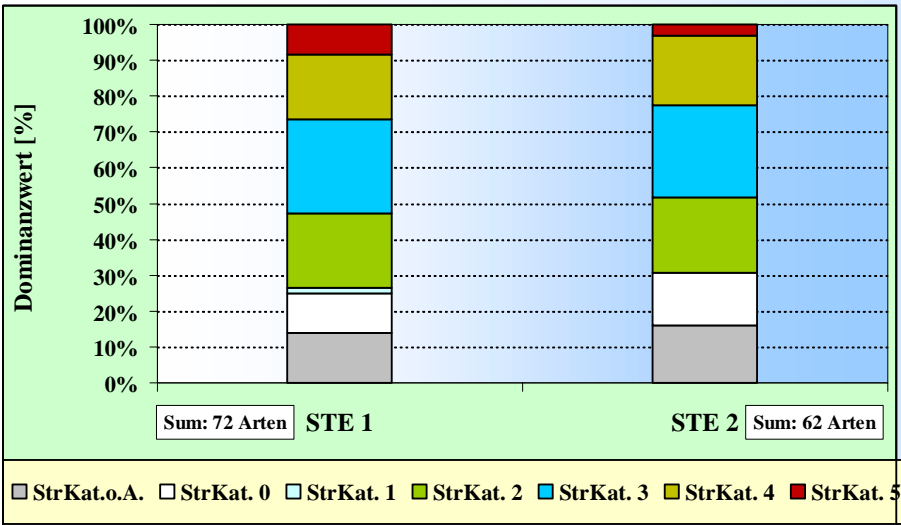




**Peene & Barthe (n. LUNG M-V)**  
**Jahresgänge Jan.-Dez. 2003; Monatsmesswerte**

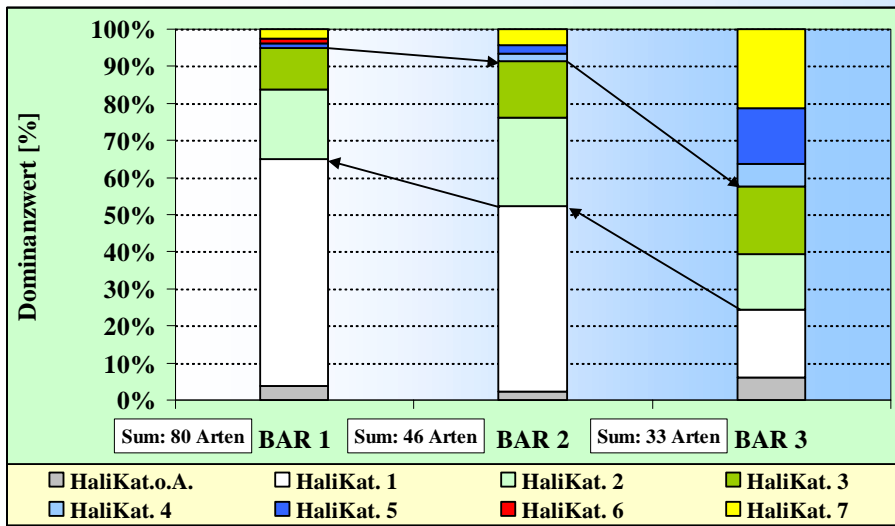
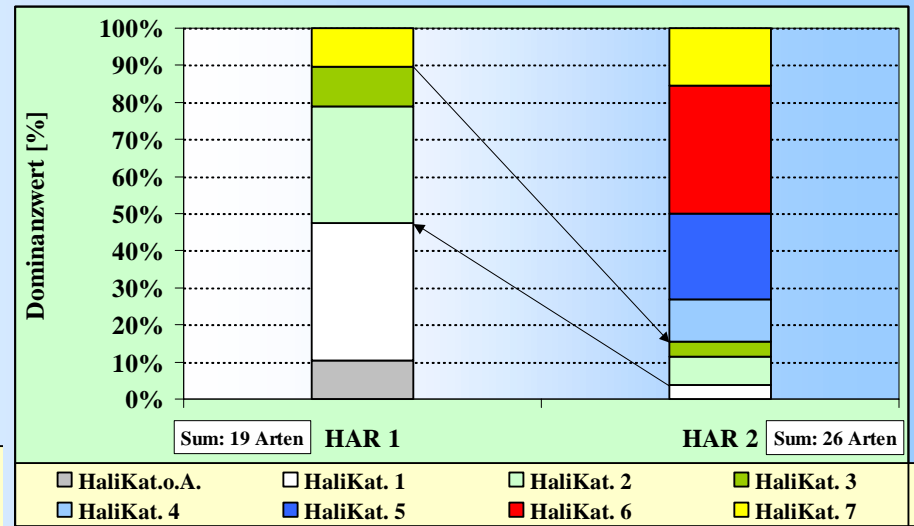
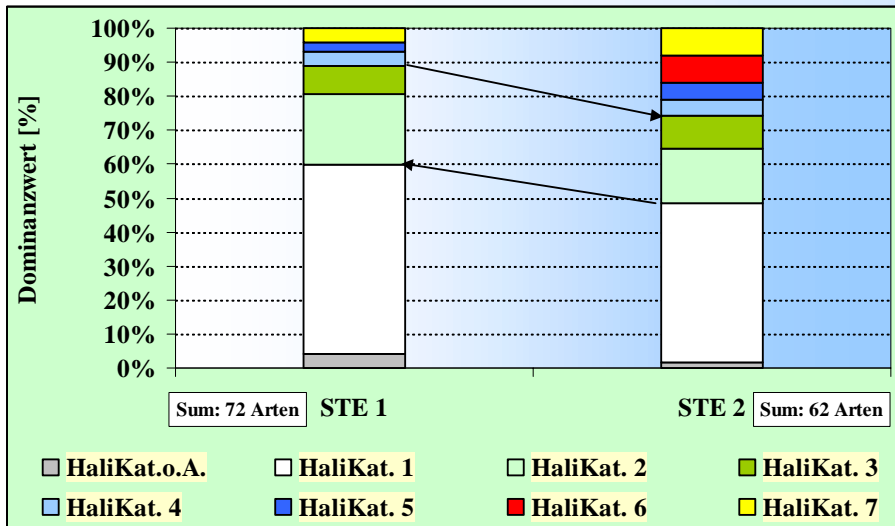
## Fazit ABIOTIK

Abiot. Parameter		aussagekräftig			Bemerkung	
	Brackwasser	Ü-Bereich	Rückstau			
<b>Salinität</b>	>>>	>>	0,5°/oo	<<	<<<	Einzugsgebiet, Grundbelastung beachten Messung über Grund <u>optimal</u>
<b>Chlorid</b>	>>>	>>	125 mg/l	<<	<<<	Messung über Grund <u>optimal</u>
<b>Leitfähigkeit</b>	milliSiemens	1,25 mS/cm	mikroSiemens			Messung über Grund <u>optimal</u>
<b>W-Temperatur</b>	TOF <u>vor</u> Mündung					<u>nur</u> über Grund
Abiot. Parameter	nicht aussagekräftig Messung				Bemerkung	
Sauerstoff					nein	entfällt
pH-Wert					nein	entfällt
Korngrößen					nein	entfällt
Glühverlust					??	?? sog. Organomudden
Wassergehalt					nein	entfällt



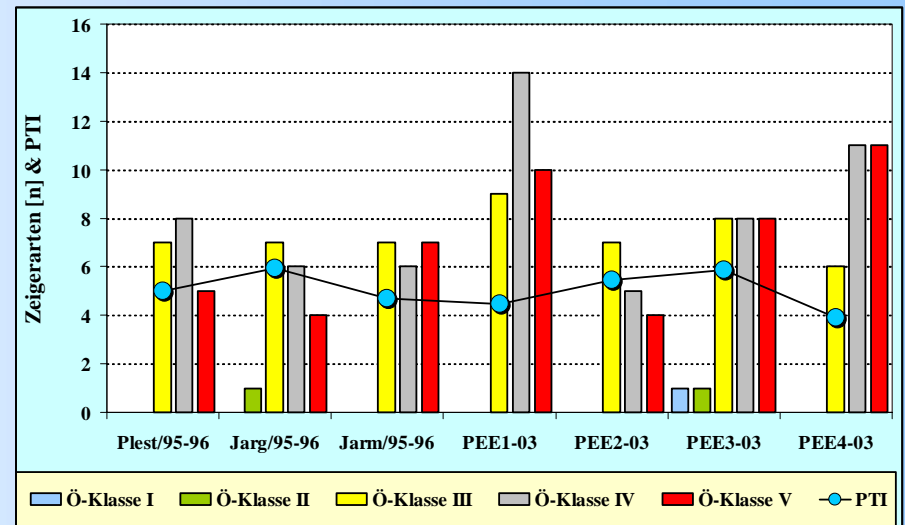
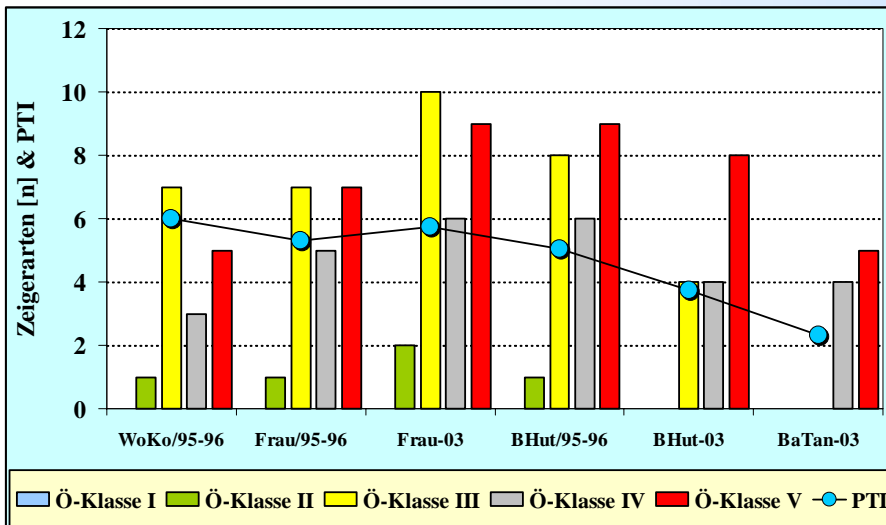
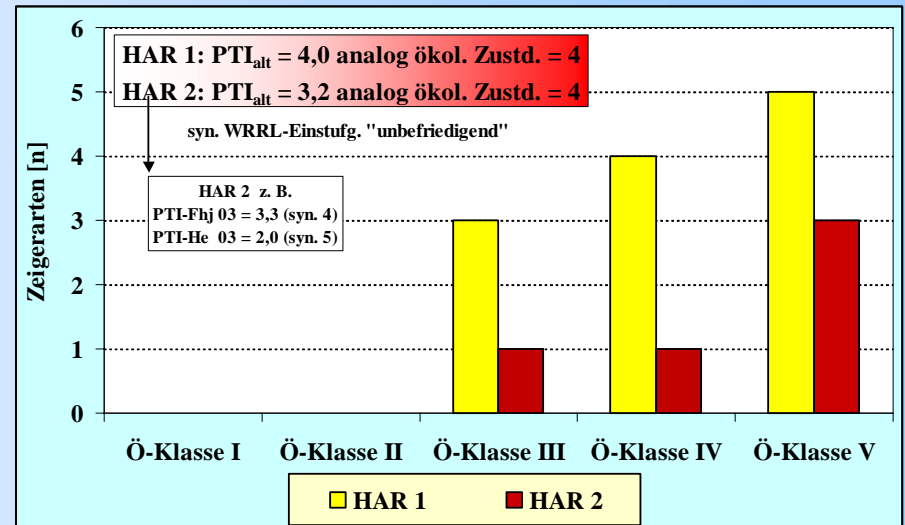
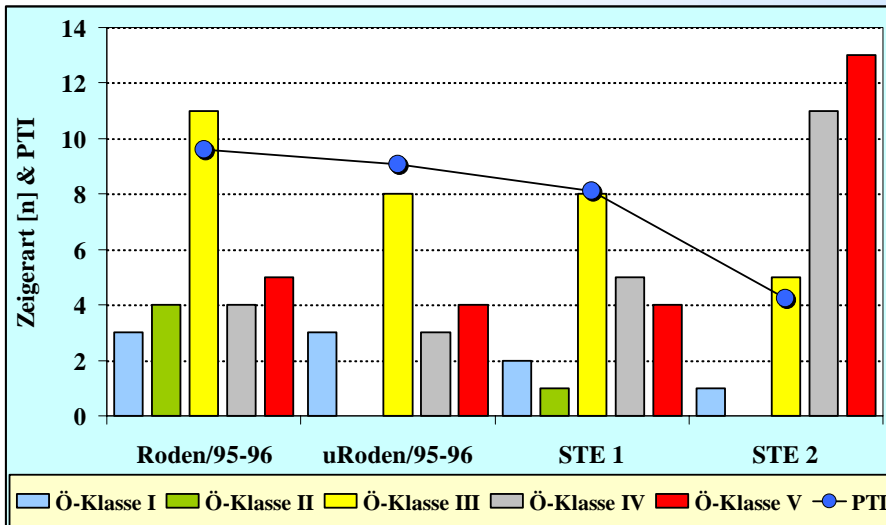
**Masterfaktor Strömung**  
**Indikatorarten**  
**Fhj & He 2003**

**STEPENITZ**  
**HARKENBÄK**  
**BARTHE**  
**eigne Daten**



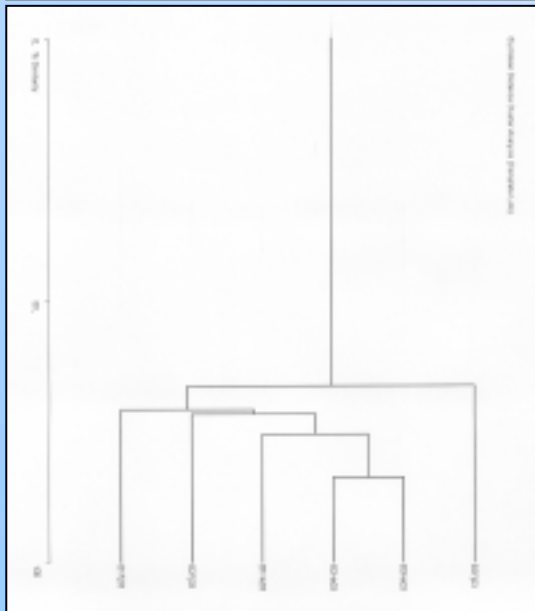
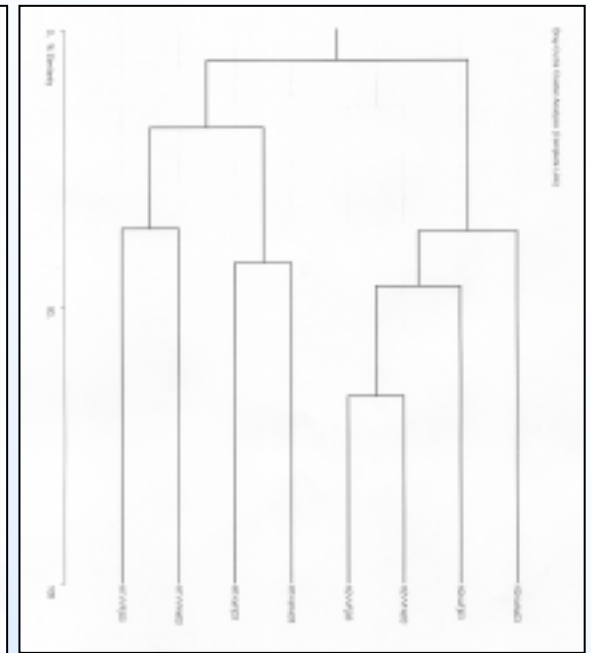
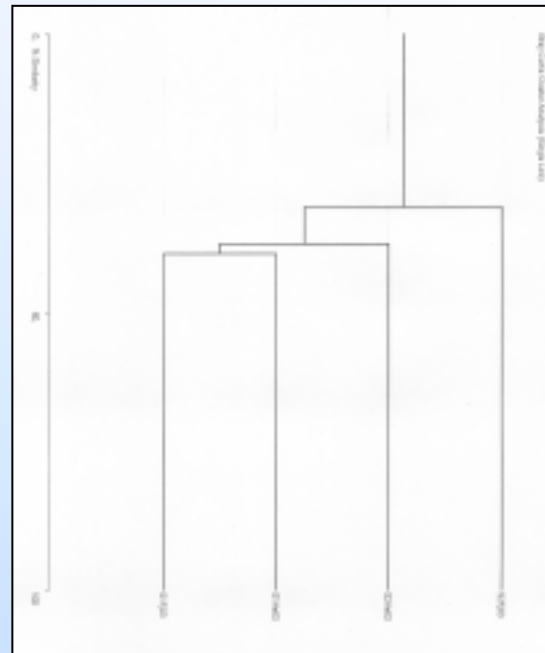
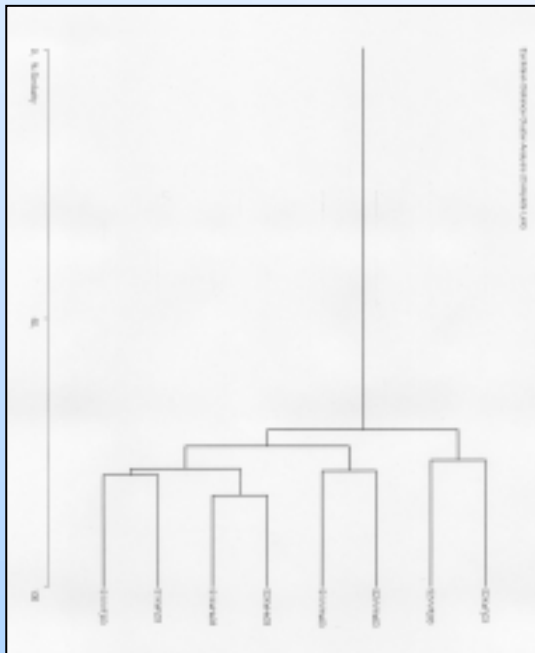
**Masterfaktor Salz  
Indikatorarten  
Fhj & He 2003**

**STEPENITZ  
HARKENBÄK  
BARTHE  
eigne Daten**



**PTI alt (Potamon-Typie-Index) - Eigne (Fhj & He 2003) und Fremddaten (Biota 1995/1996)**  
**STEPENITZ**  
**BARTHE**

**HARKENBÄK**  
**PEENE**



**(erste) Clusteransätze**  
**Stepenitz (8 Kollektive), Stepenitz (4 Koll.) & Harkenbäk (8 Koll.)**  
**Barthe (6 Kollektive)**  
**Euclidean (compl.), Bray-Curtis (single), Bray-Curtis (compl.)**  
**Euclidian (compl.)**  
**Fhj & He 2003**