

Toleranz

Lake Outlet Typology Index / quantitativ (LTI_{quant})

Bewertungsrelevant für die Typen ...

1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4			
5	5.1	6	6_K	7	9	9.1	9.1_K	9.2	10
11	12	14	15	15_groß	16	17	18	19	20
21_N	21_S	22	23						

Beschreibung

Der LTI beschreibt auf Grundlage von Indikationswerten der Taxa die typische Ausprägung der Makrozoobenthoszönose von Seeausflüssen. Grundlage ist die Einstufung der Taxa nach Präferenz und Charakteristik für Seeausflüsse. Der ‚LTI qual‘ berücksichtigt nur die Präsenz der Taxa, der bewertungsrelevante ‚LTI quant‘ darüber hinaus auch deren Abundanzen.

Formel

Der Index wird wie folgt berechnet:

$$LTI_{quant.} = \frac{\sum_i (LP_i \cdot A_i \cdot W_i)}{\sum_i (A_i \cdot W_i)}$$

LP_i = Präferenzwert des i-ten Taxons
A_i = Häufigkeitsklasse des i-ten Taxons
W_i = Gewichtungsfaktor des i-ten Taxons

Referenzen

Entwicklung und Definition
- Brunke (2004)

Anwendung
- Brunke (2004)
- Meier et al. (2006)

Ökologische Aussage

Ein niedriger LTI quant-Wert steht für einen hohen Anteil Seeausfluss-assoziiierter Taxa, ein hoher Wert für einen hohen Anteil an Generalisten. Der LTI drückt damit aus, inwieweit die charakteristischen Umweltfaktoren der Seeausflüsse gegeben sind. Hierbei scheinen die lokalen Faktoren (Strömung, Substrat etc.) bedeutsamer zu sein als die physikalischen Eigenschaften und die Trophie des Sees.

Reaktion auf Belastung

Der Metric-Wert nimmt mit steigender Belastung zu.
Reaktionen in anderen Gewässertypen als 21 sind unbekannt.