



Technische Universität Braunschweig

Institut für Geographie und Geoökologie und Zoologisches Institut

Langer Kamp 19c, 38106 Braunschweig, Tel. 0531/391 5627  
email: o.richter@tu-bs.de

Spielmannstr. 8, 38106 Braunschweig, 0531/391 3238  
o.larink@tu-bs.de

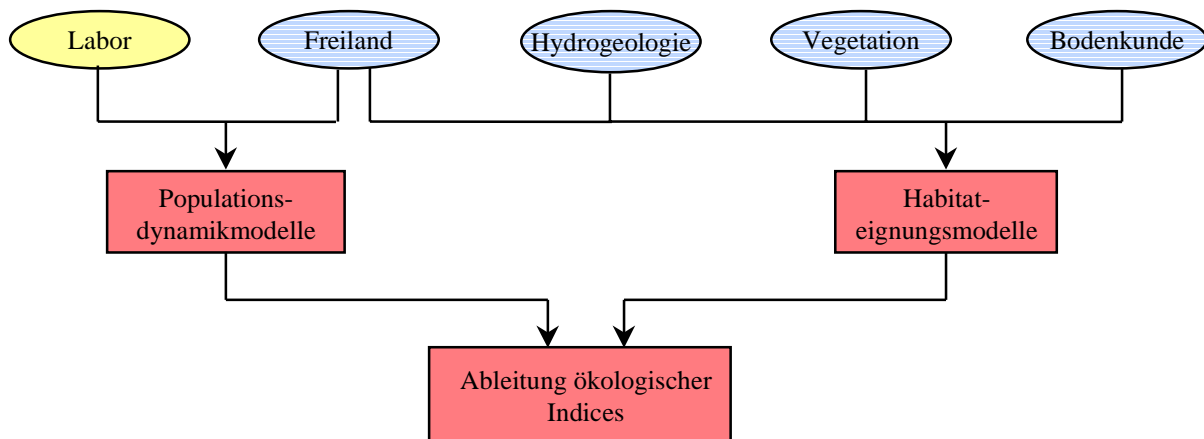
**Projekttitle:** Ökologische Indices zur Bewertung von dynamischen Habitaten als Lebensraum für ausgewählte Carabidenarten im Elbauenbereich

gefördert durch: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Förderkennzeichen 0339592  
Laufzeit: 01.07.1998 - 30.06.2001  
Projektleiter: Prof. Dr. Otto Richter, Prof. Dr. Otto Larink

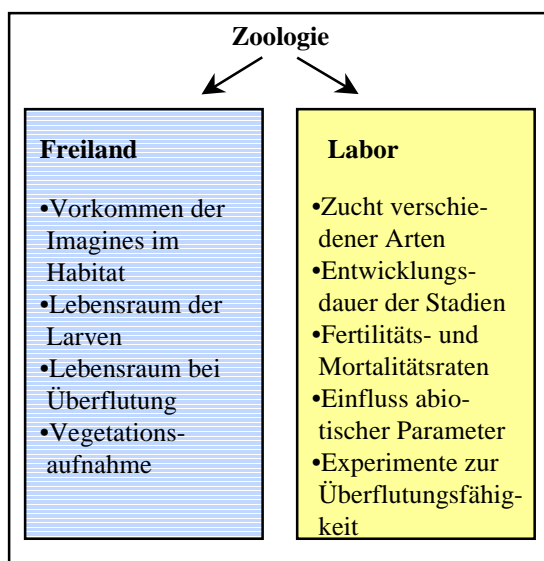
### Einleitung:

Die Elbaue ist in weiten Bereichen ein naturnaher Lebensraum, in dem die natürliche Dynamik des Flusses zu verschiedenen Jahreszeiten Überflutungen bewirken kann. Dadurch kommt es in diesen Habitaten zu drastischen Veränderungen. Verschiedene Laufkäferarten sind an die unterschiedlichen Teillebensräume angepasst und sollen als Bioindikatoren genutzt werden.

Dabei ist nicht nur die Adultbiologie, sondern insbesondere die Lebensweise der Larven zu untersuchen. In Verbindung mit abiotischen Parametern wird daraus ein Habitateignungsmodell entwickelt, mit dem die Populationsdynamik einzelner Arten kombiniert wird. Es sind sowohl eigene Untersuchungen zur Ei- und Larvalentwicklung notwendig als auch die Erhebungen anderer Projekte, wie z.B. Daten zur Hydrologie und Bodenkunde, die in eine GIS-Datenbank integriert werden.



**Abbildung 1:** Verknüpfung der im Freiland bzw. im Labor erhobenen Daten mit den entsprechenden Modellen, wobei die Ellipsen die Datenerhebungen darstellen und die Rechtecke die einzelnen Modellentwicklungsebenen.



**Abbildung 2:** Zoologische Untersuchungen aufgesplittet nach Labor und Freiland erhebungen

### Untersuchungsgebiete

Folgende Flächen entlang der Elbe werden untersucht:

- Mittellauf der Elbe: Fährwiesen bei Sandau
- Biosphärenreservat Mittlere Elbe: Schleusenheger Wiesen bei Wörlitz

### Zielsetzung

Ableitung von ökologischen Indices, mit deren Hilfe die Auswirkungen von Überschwemmungen sowie von land-, forst- oder wasserwirtschaftlichen Maßnahmen hinsichtlich der Lebensmöglichkeit auentypischer Laufkäfer prognostiziert werden können.

### Zusammenarbeit

Umweltforschungszentrum Leipzig,  
Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz-Berlin