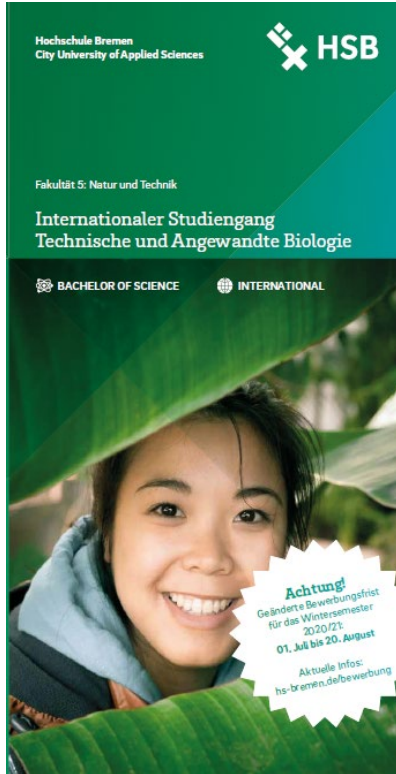


Das Bremer Rennbahngelände als Ort für die Biologie-Lehre an der Hochschule Bremen

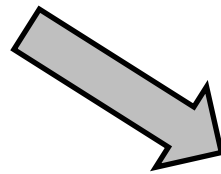
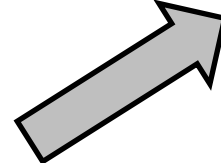
Prof. Dr. Thomas Klefoth & Prof. Dr. Dietmar Zacharias



Internationaler Studiengang Technische und Angewandte Biologie (ISTAB)



Biologische
Grundlagen



4. Semester

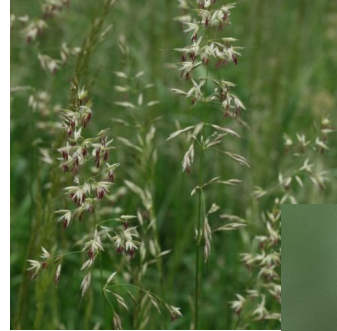
Industriebiologie BSc. & MSc.

Umweltbiologie BSc. & MSc

Lehre & Forschung auf dem Rennbahngelände



Terrestrischen Ökologie



Artenkenntnis

Methodenkompetenz

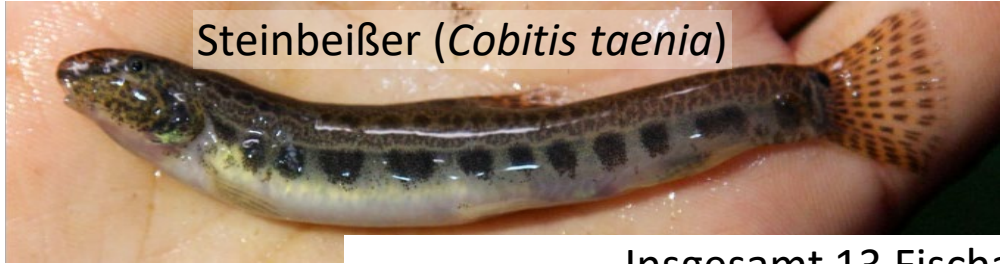
Projektarbeit



Aquatische Ökologie



Fischbestandserhebung



Steinbeißer (*Cobitis taenia*)



Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Insgesamt 13 Fischarten
Zwei Arten von EU weitem Interesse (FFH Anhang 2)



Teichmuschel
(*Anodonta cygnea*)

Lebensraum für Wildbienen



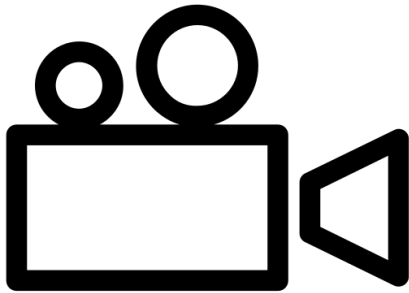
Legende

-  Alternde Bäume
-  Totholz
-  Verarbeitetes Holz
-  Markhaltige Pflanzenstängel
-  Hohle Pflanzenstängel
-  Steilwände/Abbruchkanten
-  Offene Bodenstelle
-  Sand
-  Mauerwerk

0 75 150 m



Videoprojekte zum praktischen Naturschutz



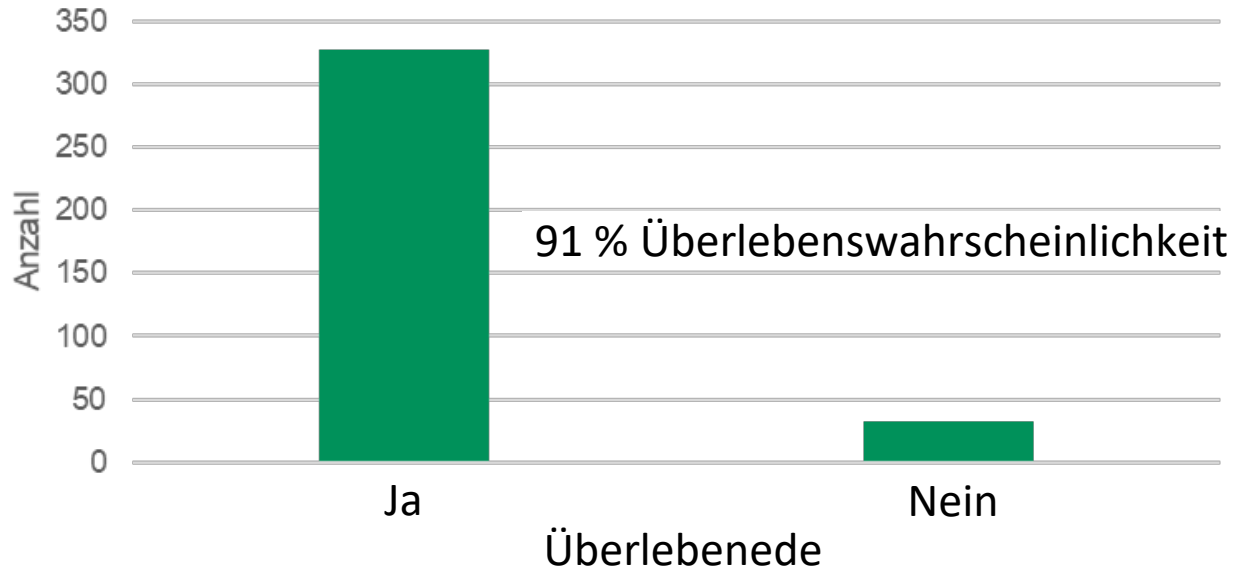
Studentische Erforschung des Edelkrebse

Natürliche Wintersterblichkeit bei Wiederansiedlungsprojekten



Wintersterblichkeit von Edelkrebsen

Überlebenswahrscheinlichkeit von *Astacus astacus*
unter strengen Winterbedingungen



Wiederansiedlung (Besatz)
von Edelkrebsen ist in
geeigneten Gewässern
zielführend

Weitere „Entdeckungen“



Vögel



Amphibien



Kleinsäuger



Libellen(larven)



Mensch / Umwelt - Beziehungen

Natur, Naherholung, Bildung & Forschung

Modellgebiet nachhaltiger Grünflächennutzung



ERFASSUNG UND BEWERTUNG DER HABITATSTRUKTUREN FÜR NISTPLÄTZE VON WILDBIENEN AUF DER BREMER GALOPPENNBAHN



Modul 7.1 & 7.2 Projekte Umweltbiologie

Modulleiter: Oliver Brockmann

ISTAB, 19. Jahrgang 2017

Studierende: Angela Zipp, Josefine Ederhof & Jana Böhm

30.11.2020

Ökologische Bestandserfassung der Fisch- und Krebsfauna auf dem Gelände der Galopprennbahn Bremen in Bremen [Hemelingen](#).



ISTAB B.Sc., Hochschule Bremen
Modul 7.1 Projekt I Konzeption und Projektdesign
Projektleitung: Oliver Brockmann.
Vorgelegt von: Sandra Bauachke, Aasia Gabäddulais,
und Ole Thiels



Winter mortality and growth of juvenile noble crayfish (*Astacus astacus*) in replacement habitats – a [mesocosm](#) experiment

Proposal by Prof. Dr. Thomas Klefoth, City University of Applied Sciences, Bremen

Summary

The noble crayfish (*Astacus astacus*) is a critically endangered native species (Picture 1). Despite high conservation efforts, populations are still declining and almost vanished in northern Germany. Reasons for this decline are based on the introduction of invasive crayfish species and crayfish plague that is carried by these invaders. Currently the only opportunity to preserve autochthonous noble crayfish populations is based on stocking of specimens raised under aquaculture conditions into replacement habitats like ponds and gravel pit lakes that are free of crayfish plague. Success of these artificial introductions often remains unknown and has rarely been monitored. In particular, only limited knowledge about the fate of stocked individuals over winter exists. The planned experiment aims to investigate natural mortalities and growth of juvenile noble crayfish during their first winter after initial stocking into an artificial water body. Using a [mesocosm](#) approach under common-garden conditions, survival and growth in dependence of stocking density and food availability will be tested. It is hypothesised that juvenile noble crayfish show very low mortalities over winter and that survival increases with decreasing density and increasing food availability. To test these hypotheses, a 3 x 2 factorial design with two food levels (no food and food), three density levels (1, 3, and 6 individuals) and 16 replicates per treatment combination will be used (Figure 1). Young of the year noble crayfish were raised over summer in a local hatchery in Lower Saxony and will be transported to Bremen in November 2020. Within the [mesocosms](#), mortalities and food uptake rates will be measured on a weekly basis and environmental conditions will be constantly monitored using automated temperature sensors.

Duration of experiment: November 2020 – April 2021 with pre-evaluation in February 2021

Study area: Artificial water body in Bremen ([Brennbahngelände](#), 53°04'23.6"N 8°54'00.2"E)

Im Laufe der Zeit entsteht ein zusammenhängendes Bild
urbaner Ökosysteme und deren Funktionsweise

Erfassung der Baumbestände

HABITAT- UND TOTHOLZSTRUKTUREN DER BÄUME IM PARK HINTER DEM RENNPLATZ BREMEN



Hochschule Bremen Internationaler Studiengang Technische und Angewandte Biologie B. Sc.
Fakultät 5 Natur und Technik

Bachelorarbeit vorgelegt von Jessica Vince (5015799)

Erstprüfer: Prof. Dr. D. Zacharias
Zweitprüfer: Diplom Biologe H. Harder

Bremen, den 14.03.2021



Fotos und Abbildungen von Jessica Vince,
Foto Bohrkern von Katharina Ludwig

Zukünftige Nutzung für Lehre & Forschung



Danke für die Aufmerksamkeit!

