

Hochschule Weihenstephan -
Fischereilehre

Ökologie der Fließgewässer -
Forellenregion

Büro für Gewässerökologie und Fischbiologie – Pilsting – Dr. Manfred
Holzner

Lebensraumparameter Forellenregion

Wassertemperatur	gering < 16°C geringe Schwankungen im Tages – bzw. Jahresverlauf
pH Wert	je nach Einzugsgebiet mit geringen Schwankungen
Sauerstoffgehalt	hoch > 8mg/l geringe Schwankungen im Tages bzw. Jahresverlauf
Sediment	Felsen, Steine Kies, wenige feine Anteile
Nahrungsbasis	Viel Eintrag (allochton) wenig Produktion im Gewässer (autochton)







© Büro für Gewässerökologie und Fischbiologie - Pilsting



© Büro für Gewässerökologie und Fischbiologie - Pilsting



Bachforelle (*Salmo trutta forma fario*)

- Merkmale: Körper – spindel - torpedoförmig
Fettflosse
Rückenflosse (Schwarze Punkte) vor dem
Bauchflossenansatz, Afterflosse gerade
Schwanzflosse gerade leicht konvex / Jugend gegabelt
Maul endständig
Kiefer bezahnt / Pflugscharbein bezahnt (2 längs / 1
quer)
Rote Punktzeichnung
- Lebensweise: Jugend Kleintierfresser / Zunehmend Räuber
- Größe: selten bis ca. 1m / meist 50 bis 60cm bei ca. 3kg
Gewicht
- Vermehrung: Kieslaicher / Interstitiallaicher 1500 bis 2000 Eier /kg
Weibchen in Laichgrube



© Büro für Gewässerökologie und Fischbiologie - Pilsting

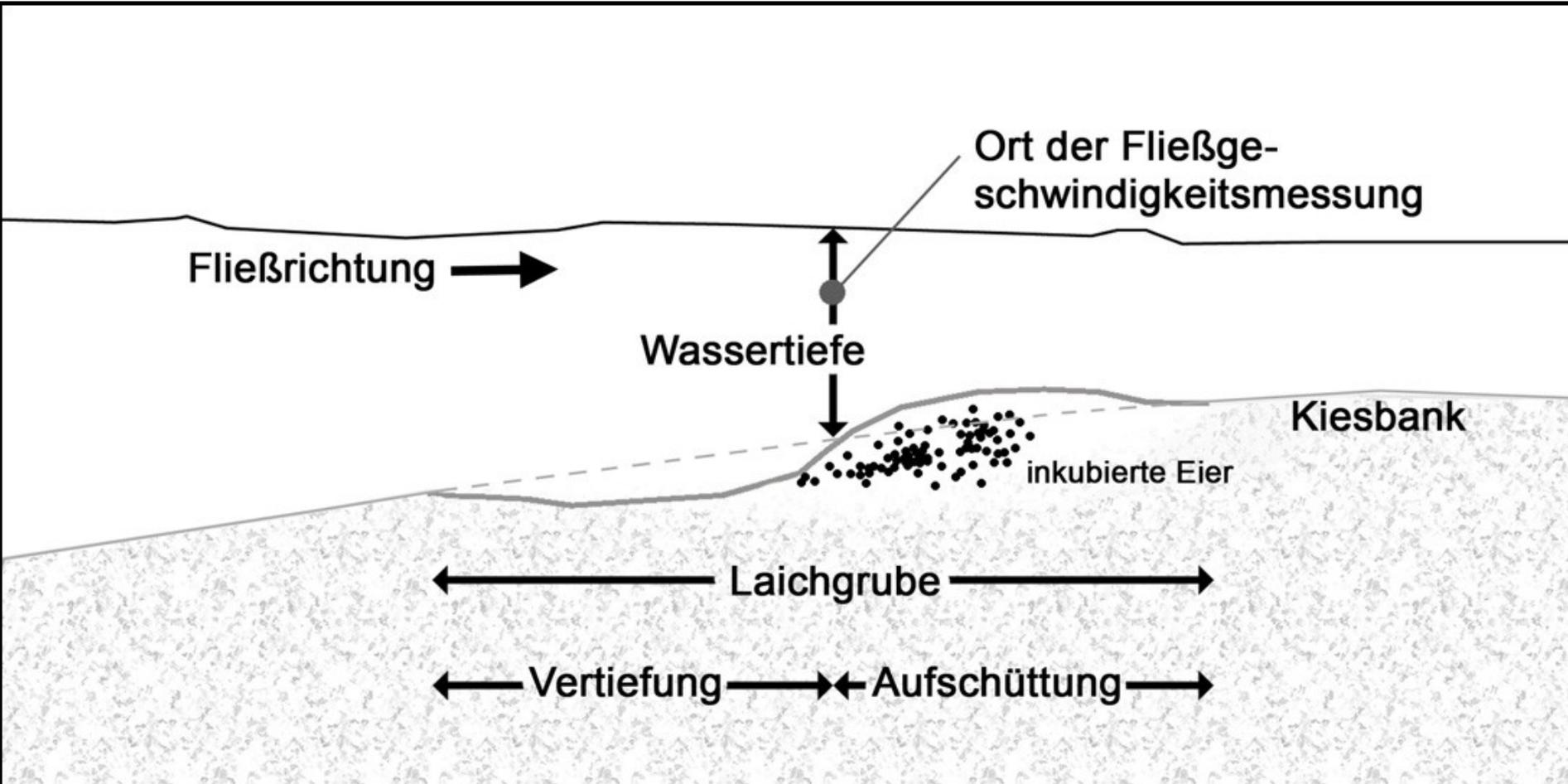




Bodenseeforelle 2019



Bodenseeforelle 2019





Bachneunauge - Lampetra planeri

- Merkmale:** Körper – drehrund / ca. bleistiftstark
Rückenflosse nicht getrennt, Rücken-, Schwanz- und Afterflosse bilden geschlossenen Flossensaum
Saugmaul nach unten gerichtet mit einem Ring schwacher Zähne
- Lebensweise:** Querder – Filtrierer in Sandbänken / Adulte ohne Nahrung
- Größe:** bis ca. 0,2m
- Vermehrung:** Kieslaicher / Interstitiallaicher wenige hundert Eier vom Weibchen in Laichgrube





Laichende Bachneunaugen - Brook lamprey spawning

Mühlkoppe (*Cottus gobio*)
Isareinzugsgebiet
Holzner 2008





Cottus gobio - Mühlkoppe

- Merkmale:** Körper – keulenförmig – großer abgeplatteter Kopf
zwei Rückenflossen – miteinander verbunden
Schwanzflosse stark gerundet / Afterflosse lang konvex,
alle Flossen mit ungegliederten Stachelstrahlen
Maul endständig, Kiemendeckel mit Dorn
Hechelzähne
- Lebensweise:** Jugend Kleintierfresser / Zunehmend Räuber
- Größe:** selten bis ca. 0,2m /
- Vermehrung:** Kieslaicher / Interstitiallaicher bis ca. 200 Eier vom
Männchen bewacht in Steinhöhle

© Büro für Gewässerökologie und Fischbiologie - Pilsting



© Büro für Gewässerökologie und Fischbiologie - Pilsting







Abb. 3.3: Nasenlaich auf dem Bachgrund. Foto: Wolfgang Hauer ©

Phoxinus phoxinus - Elritze

Merkmale: Körper – Spindelförmig – Torpedoförmig
Rückenflosse hinter Bauchflossenansatz
Schwanzflosse gegabelt / Afterflosse konvex,

Maul endständig

Lebensweise: Kleintierfresser

Größe: selten bis ca. 0,15m /

Vermehrung: Kieslaicher Haftlaicher im Frühjahr

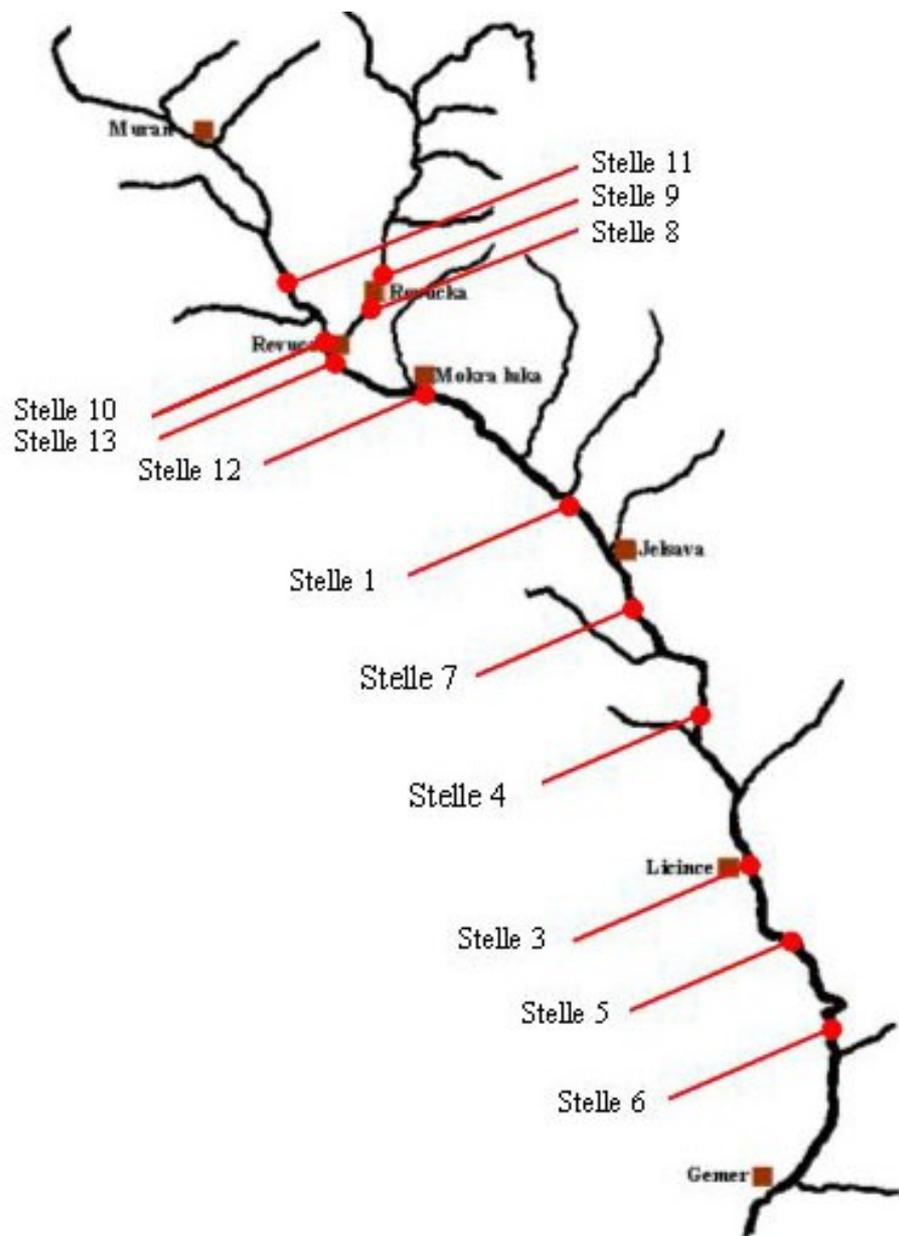


© Büro für Gewässerökologie und Fischbiologie - Pilsting

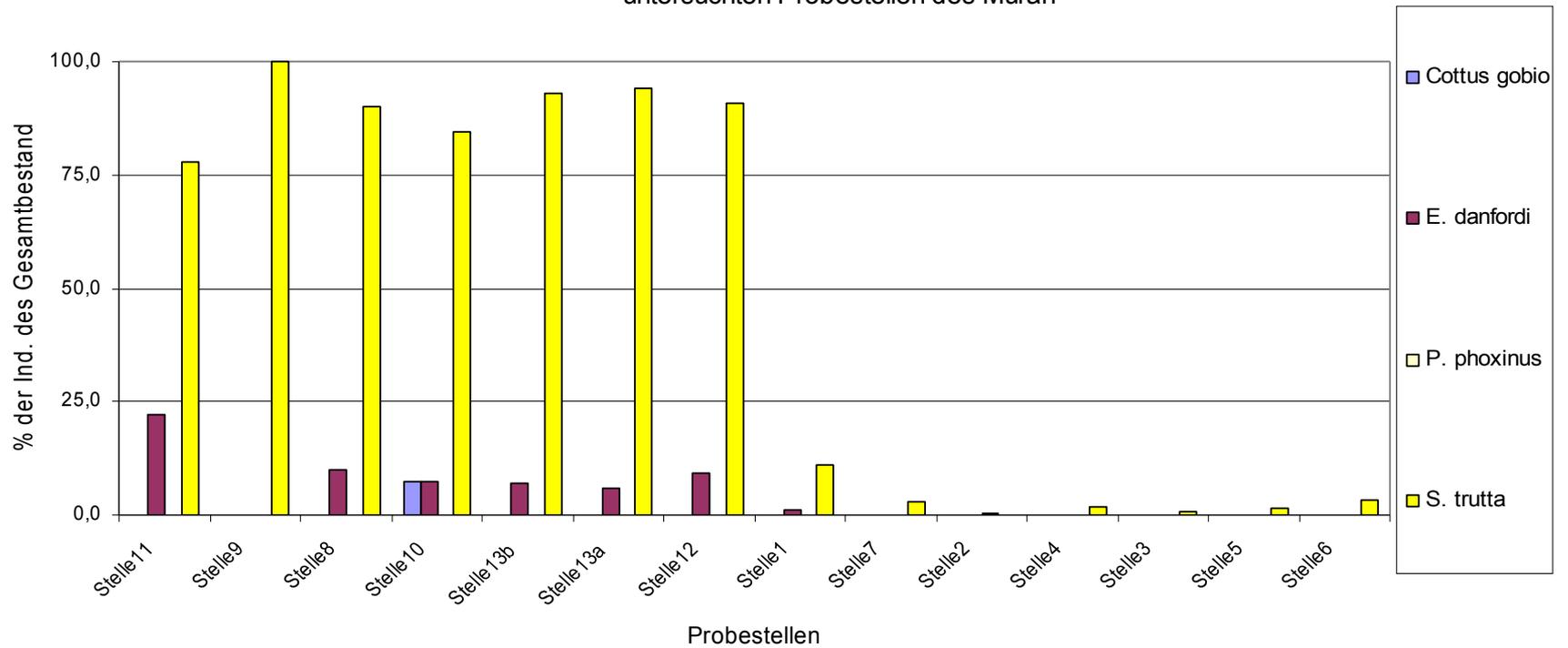


Noemacheilus barbatulus - Schmerle

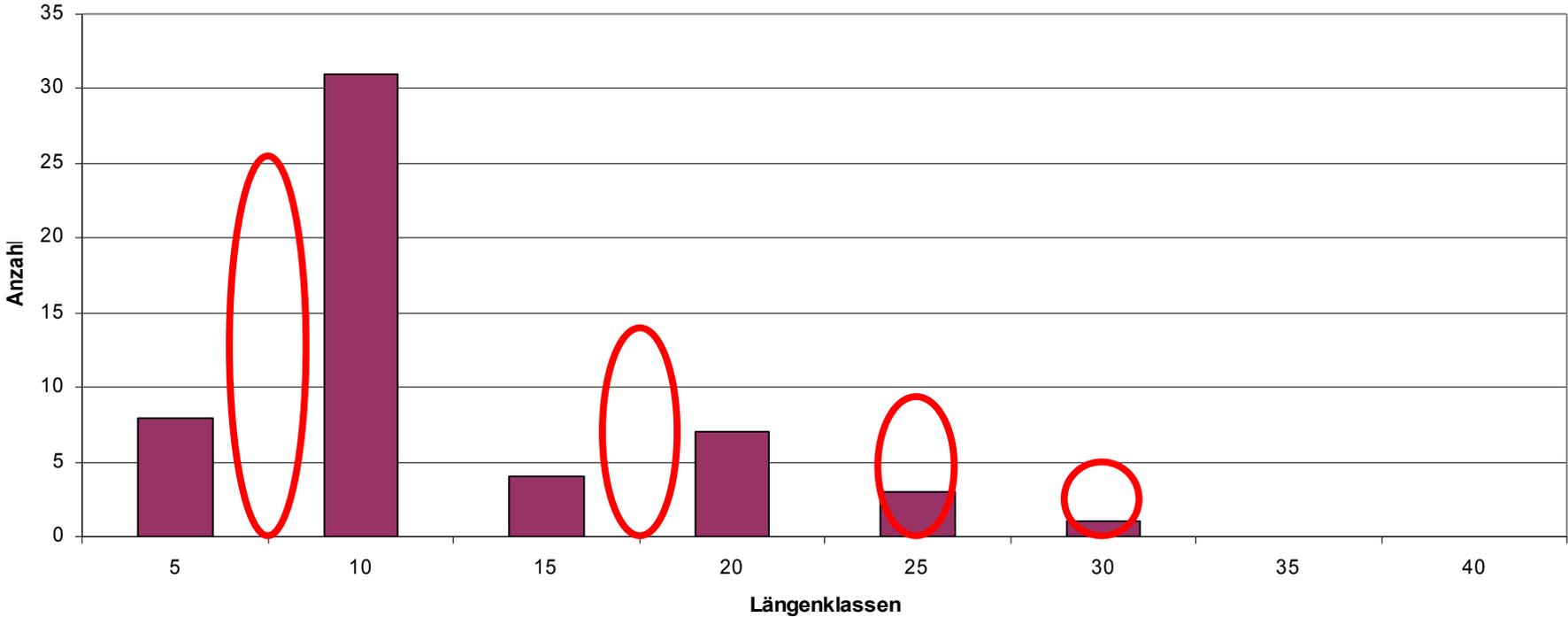
- Merkmale: Körper - drehrund – Bauch abgeplattet, Schwanzstiel seitlich zusammengedrückt
Rückenflosse vor Bauchflossenansatz
Rücken und Schwanzflosse mit dunklen Punktreihen
Schwanzflosse gleichmäßig / Afterflosse konvex,
Bauchflossen bauchständig
Maul unterständig mit sechs Barteln am Oberkiefer
- Lebensweise: Kleintierfresser
- Größe: selten bis ca. 0,15m /
- Vermehrung: Kieslaicher Haftlaicher im Frühjahr



Prozentualer Individuenanteil typischer Fischarten der Forellenregion am Gesamtbestand an den untersuchten Probestellen des Muran



**Größenverteilung der festgestellten Bachforellen (*Salmo trutta forma fario*) im Bereich oh Kläranlage
Revuca Probestelle 13b**



Regenbogenforelle *Onchorhynchus mykiss*





© Holzner M. & Blankenburg D. GbR



Quelle Landesfischereiverband



Quelle La Stampa 2020