

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Einleitung



erstellt von Stefan Ludwig mit Fotos vom Workshop vom 31.01.2026

Auf Einladung der Hochschule Bremen fand am 31.01.2026 der 2. Workshop mit dem Titel „WeserLachs“ statt. Ziel war es in einem frühen Projektstadium die „Stakeholder“, also Vertreter von Wiederansiedlungsprojekten zu Lachs und Meerforelle im Einzugsgebiet der Weser, über das Projekt zu informieren und einzubeziehen. Nach der Begrüßung durch den Initiator Prof. Dr. Thomas Klefoth gab es Impulsvorträge zum WeserLachs- Projekt so wie zu den ergänzenden Projekten Pink TRACK und MigFish.

Nach den jeweiligen Vorträgen gab es jeweils Raum für Fragen, Diskussion und Arbeit in Kleingruppen.

Das Projekt WeserLachs läuft im Schwerpunkt in der näheren Umgebung um Bremen (siehe Folgeseiten) es ist aber angedacht in einer noch nicht beantragten Phase 2.0 das Projekt auf das gesamte Wesereinzugsgebiet auszuweiten. Input von allen Weserprojekten zu Besatz, Rückkehrern, Genmaterial etc. ist schon jetzt von Interesse.

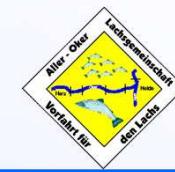
Im folgenden sind die wesentlichen Inhalte von dem Workshop dargestellt. Die Original Präsentationen sollen unter [WeserLachs](#) bereitgestellt werden.



Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

vorgestellte Projekte

erstellt von Stefan Ludwig mit Fotos vom Workshop vom 31.01.2026

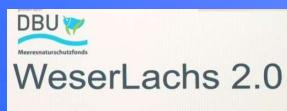


Vortrag: Prof. Dr.Thomas Klefoth
und Team der Hochschule Bremen



Projekt: 40541/01 – „WeserLachs“
Förderzeitraum: 01.11.2025 - 30.04.2027
Fördersumme: 174.995,00 €

Vortrag: Dr. Marco Freese mit Ergänzungen von Dr. Timo Rittweg
vom Thünen Institut



Möglicher Folgeprojekt
mit ganzem Wesereinzugs-
gebiet im Fokus -
noch nicht beantragt

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt Weserlachs

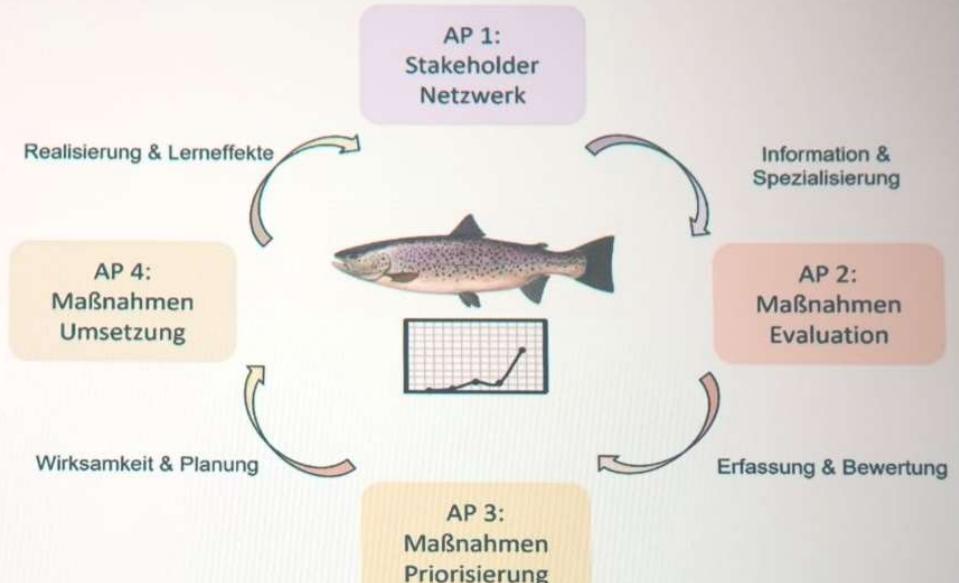


WeserLachs – Projektziele und Arbeitspakete



Adaptives Management:

- Einbindung aller Stakeholder
- Kartierungen (Fische, DNA/eDNA, Laichhabitatem)
- Maßnahmenevaluation (bspw. Renaturierung vs. Besatz)
- Entwicklung eines Managementplans für das Wesereinzugsgebiet
- Ökologische Habitatverbesserungen
- Im Erfolgsfall Projektetablierung



WeserLachs ©HSB

6

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt Weserlachs - Projektgebiet aktuell



DBU
Meeresforschungsverbund
WeserLachs

WeserLachs – Untersuchungsgebiet

HSB

Adaptives Management:

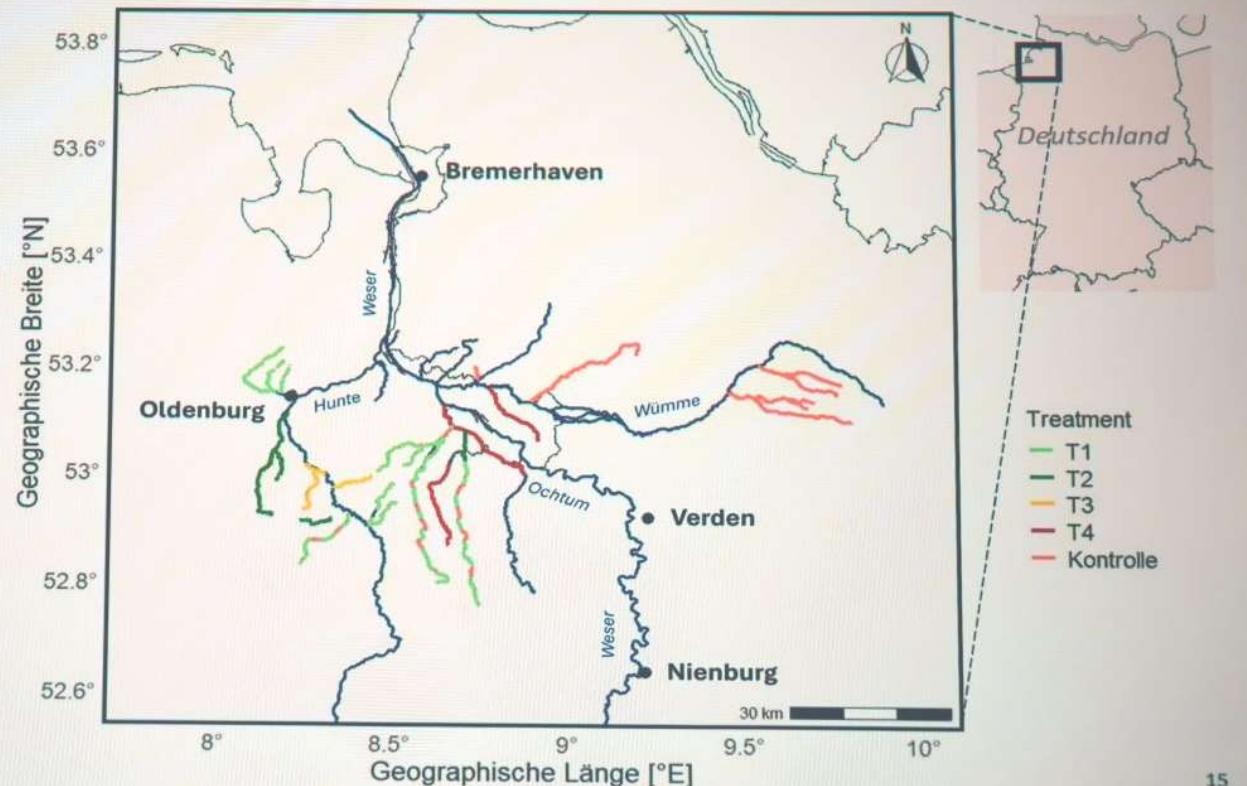
- Dokumentierte Maßnahmen als Grundlage
- Vergleich von Wirksamkeit

Nächste Feldarbeiten:

02/2026: Laicherfolg

05/2026: Jungfisch-DNA

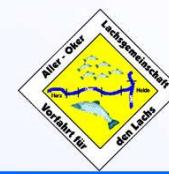
11/2026: Laichfisch-DNA



WeserLachs ©HSB

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt Weserlachs Promotionsziele



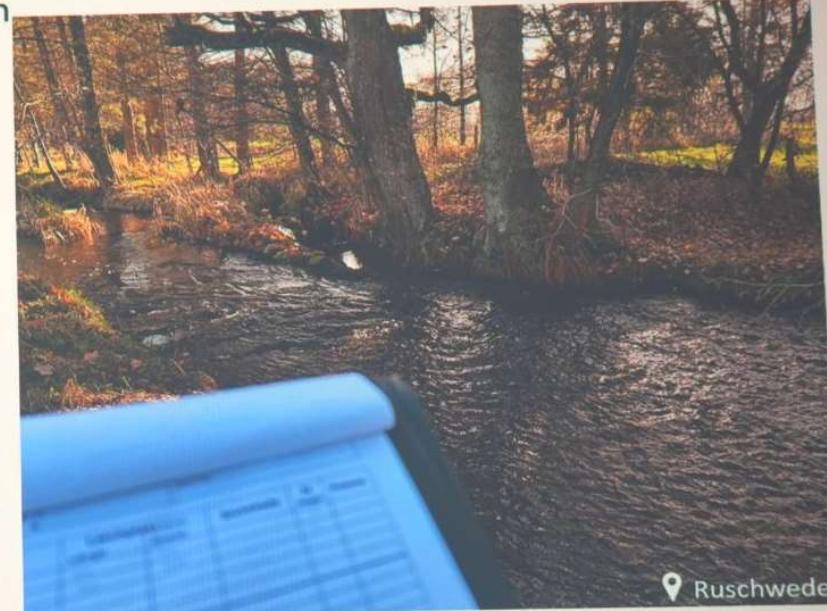
DBU
Meeresforschungsverbund
WeserLachs

WeserLachs – Promotionsziele

Adaptives Management:

1. Bestände in allen limnischen Lebensstadien genetisch erfassen
2. Natürlichen Laicherfolg mit relevanten Umweltparametern in Verbindung setzen
3. Wirksamkeit der wichtigsten Managementmaßnahmen vergleichend untersuchen

→ Grundlage für möglichst effiziente Umsetzung zukünftiger Maßnahmen in Abhängigkeit lokaler Umweltbedingungen



WeserLachs ©HSB

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt Weserlachs – welcher Besatz ist am effektivsten



DBU
Meeresforschungsverbund
WeserLachs

WeserLachs – Besatz

Besatzmethoden evaluieren



Lokale Aufzucht
und Besatz

Regionaler
Besatz

Erbrütung
flussbasiert

Fremde Aufzucht
und Besatz

Naturverlaichung

WeserLachs ©HSB

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt Weserlachs – genetische Untersuchungen



DBU
Meeresforschungsverbund
WeserLachs

WeserLachs – Genetik

HSB

Hypothesen:

- Erfolgreich reproduzierende Salmoniden sind genetisch lokal angepasst
- Genetische Differenzierung zw. Flüssen

Probenerfassung:

- Parr, Smolt, Adult: Flossenschnitt
- Männchen: Sperma
- Larven, Eier (Augenpunkt)



WeserLachs ©HSB

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt PinkTrack Arbeitspakete



PinkTRACK Arbeitspaket 1 - Filtertest

6 Länder:

Norwegen, Schweden, Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich

- 2 Flüsse und 4 Beprobungen pro Filter pro Land
- 8 verschiedene Filtertypen, 24 Filter pro Typ über 6 Länder
- 3 Labore analysieren Proben von je 2 Ländern

Norwegen & Schweden; Deutschland & Dänemark; Irland & Frankreich)

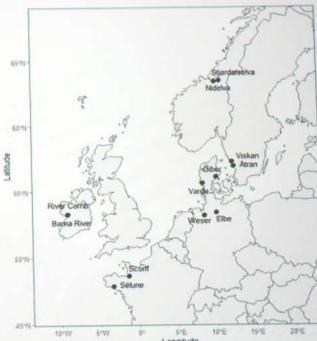


Figure 1. Map showing the 12 rivers sampled in the WP1 - eDNA Track project.

PinkTRACK Arbeitspaket 2 - SurveillTrack

Was nun ?

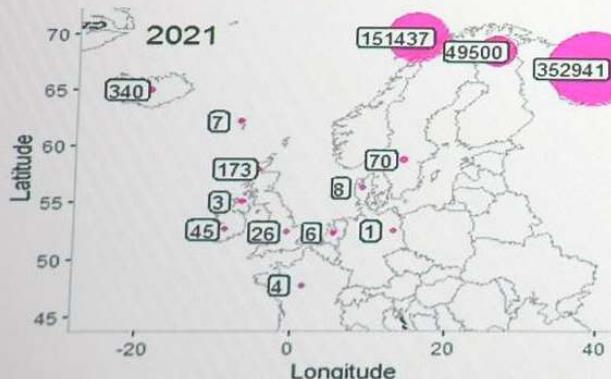
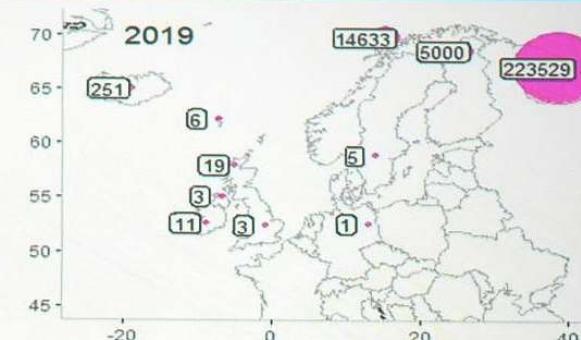
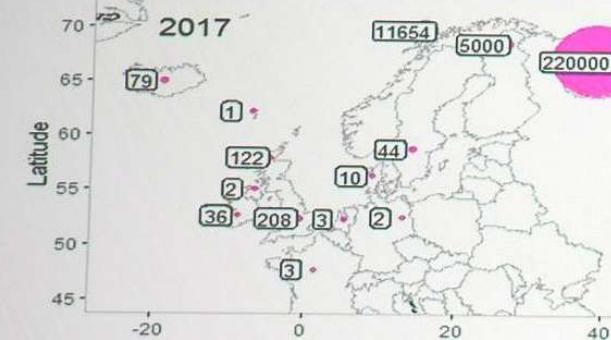
- Derzeit Analysen von Wasserproben (2025) mit dem „Sieger“ des Filtertests 2024 aus Flüssen in: Grönland, Norwegen, Schweden, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Spanien, Irland
- In Deutschland : Hauptstrom und Zuflüsse von **Weser** & Elbe (Weser is circled in red)
- Analysen auf Buckellachs und Lachs/Forelle ('Positivkontrolle')
- Evaluierung der Anwendbarkeit als Monitoringstrategie

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt PinkTrack – Buckellachsausbreitung



Einführung und Ausbreitung



Seite 13

Marko Freese

THÜNEN

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt PinkTrack – Biologie Buckellachs/Atlantischer Lachs



Biologie & Lebenszyklus



Illustrationen: © Kate Spencer

	Pink Salmon (<i>Oncorhynchus gorbuscha</i>)	Atlantic Salmon (<i>Salmo salar</i>)
Lebensspanne	2 Jahre	Bis zu >10 Jahren
Zeit im Süßwasser (adult)	~ 3 Monate	Bis zu 12 Monaten
Laichzeit	July-October	October – January
Reproduktionsstrategie	Semelpar (Laichen und Sterben)	Potenziell Iteropar (Können mehrfach laichen)
Entwicklungszeit	610 Tagesgrade	440 Tagesgrade
Ei bis Schlupf	(Tage*Wassertemperatur)	(Tage*Wassertemperatur)
Larvenaufstieg vom Substrat	Dezember-März	April-Juni
Zeit im Süßwasser (juvenile)	<2 Monate- 3 cm, 0.2g und 5°C	Bis zu 5 Jahren – 12 cm, 20g und 10°C
Zeit im Ästuar / Küste	3-6 Monate	<5 Tage?!
Zeit im Meer	1,5 Jahre	Bis zu 4 Jahren

Tabelle 1: Lifecycle traits of pink salmon and atlantic salmon – differences (From PINK SALMON WORKSHOP, Notizen zum workshop, 2017)

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

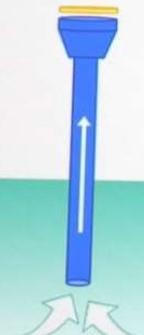
Projekt PinkTrack – Methode eDNA



PinkTRACK

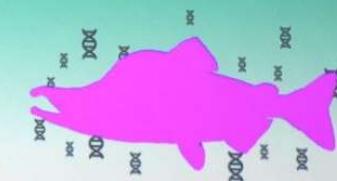
Methodenentwicklung um über Umwelt-DNA (eDNA) Präsenz und Verteilung von Buckellachsen in europäischen Gewässern zu verfolgen.

Ziel ist ein eDNA-Nachweisverfahren mit hoher Spezifität und Empfindlichkeit, wobei auch **Lachs** und **Meerforelle** als Positivkontrollen mit analysiert werden.



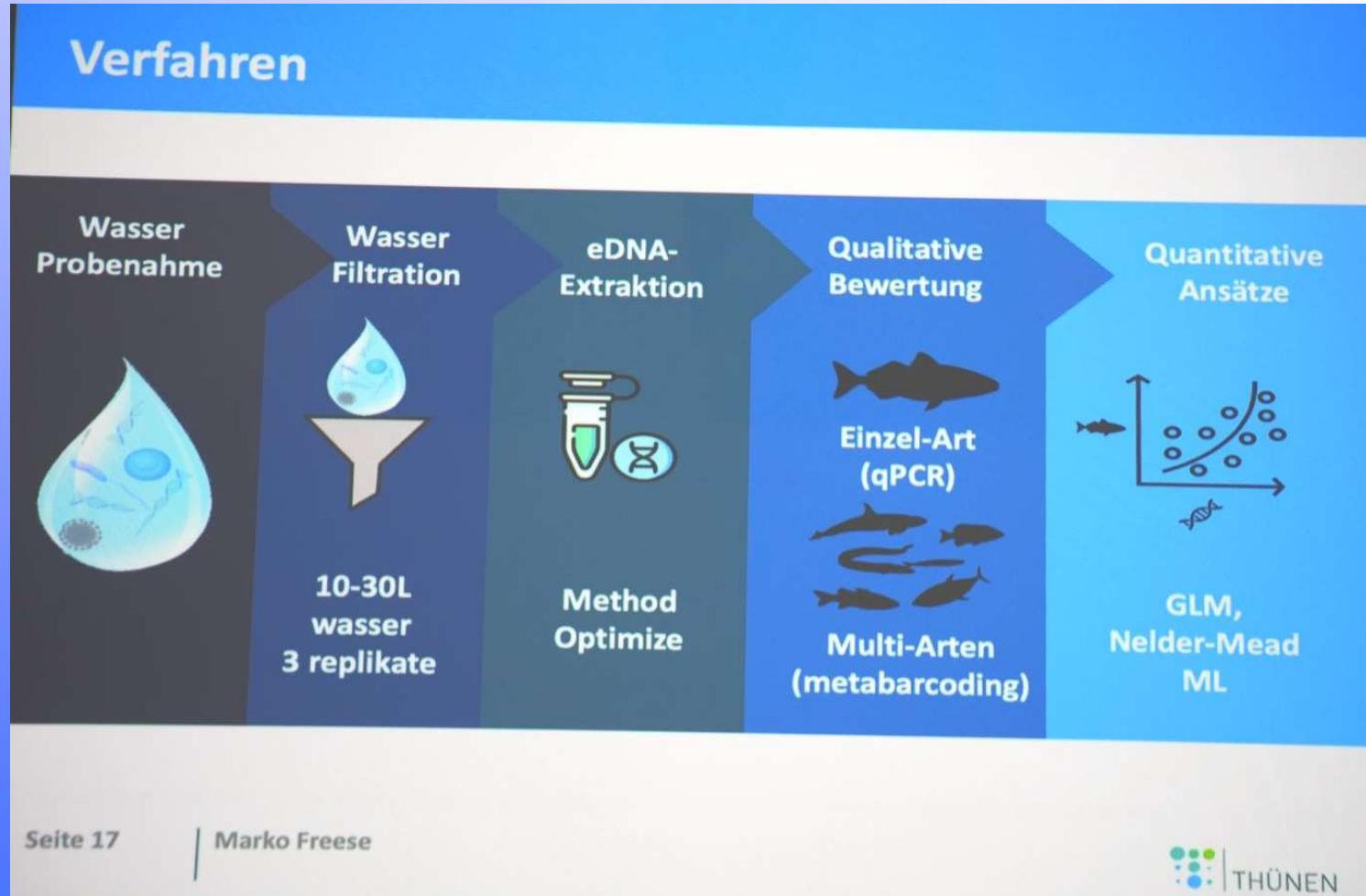
Projektziele:

- Harmonisierung von Beprobung & Filtration, Extraktion und Detektions- & ggf. Quantifikationseffizienz



Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt PinkTrack – eDNA Verfahren



Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

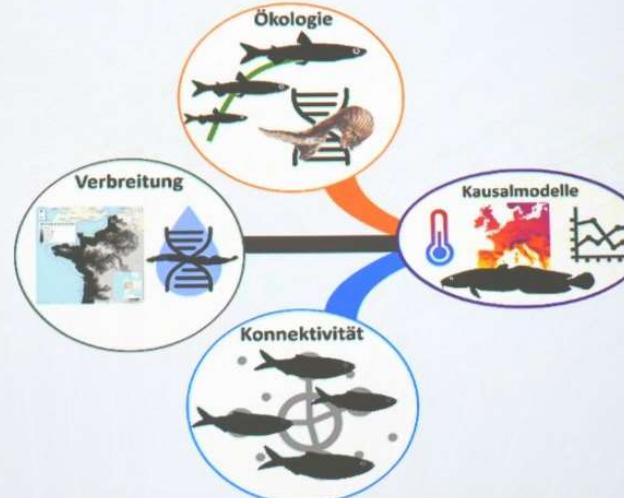
Projekt MigFish - Fragestellungen



Projekt Wanderfische /MigFish – Von Forschung zu Management



Forschung



Anwendung



Seite 25

Marko Freese

THÜNEN

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt MigFish - Fragestellungen



Wanderfische: Wissenslücken und offene Fragen



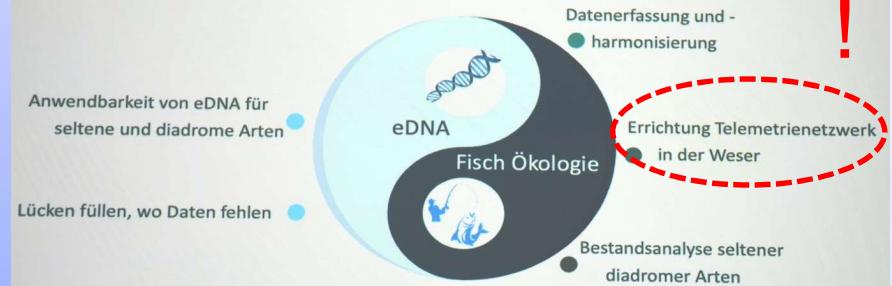
- Einige Wanderfische "bekannte Sorgenkinder"
- Andere Arten sehr schlecht erforscht
- Daten zu Wanderverhalten, Wanderzeiten, Überlebensrate notwendig für robuste Monitoringkonzepte
- Akustische Telemetrie und PIT-Telemetrie können Antworten liefern

Seite 24

Marko Freese

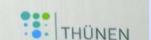


Projekt Wanderfische /MigFish – Von Forschung zu Management



Seite 26

Marko Freese



Projekttiere: Finte, Meerneunauge, Flussneunauge, Aalquappe

Mit Fremdmitteln auch Integration von anderen Fischarten denkbar

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt MigFish – Standorte für Empfangsstationen



Projekt MigFish: Fischtelemetrie in der Weser

Mit diesem Netzwerk von Empfängern wird es möglich die Wandernbewegungen von Fischen weiträumig zu verfolgen



Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt MigFish – verwendete Sender



Projekt MigFish: Fischtelemetrie in der Weser

Die Fische werden sowohl mit Akustiksendern als auch mit PIT-TAGs versehen



x 120

Akustische Sender



x 1000

PIT-TAGs

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt MigFish – Passive Sender Installation



Pit-TAG-Antennen werden in Bremen-Hemelingen installiert



Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt MigFish – Projektfischfang per Hamenkutter



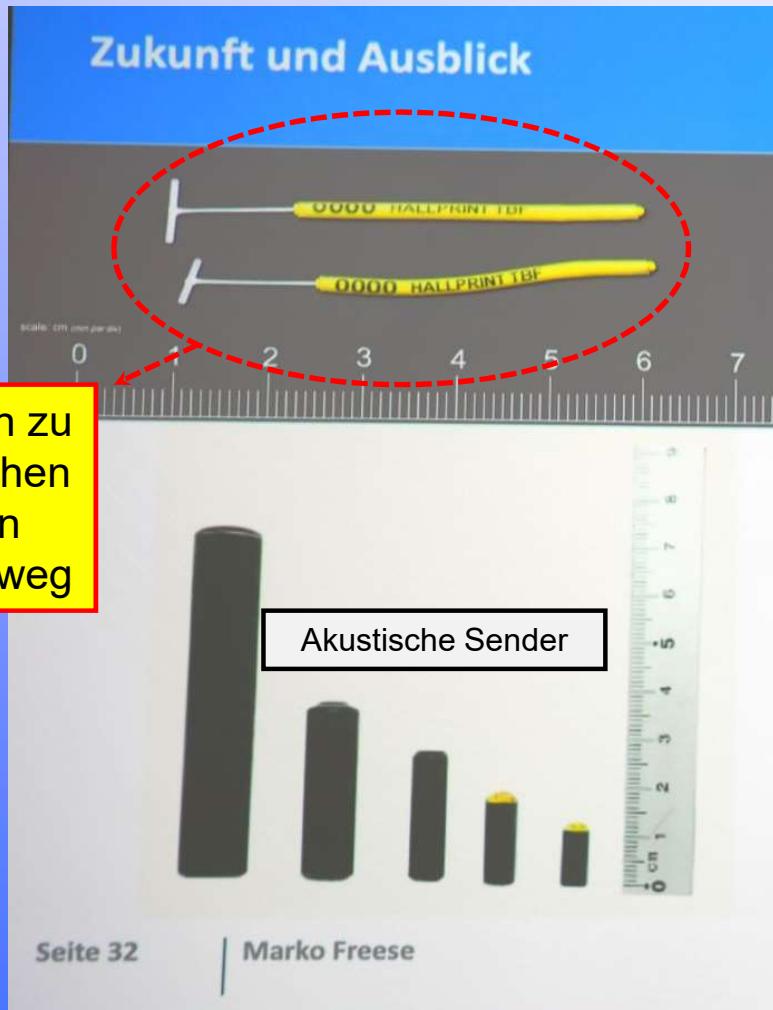
Befischungen (Hamenkutter)



- An allen Stationen Flussneunaugen in hoher Stückzahl (10 – 60 Individuen)
- Starke Verschiebung von marin zu Süßwasserarten
- Auswertung erfolgt in Q1 2026
- Besenderung im Spätjahr 2026 zusammen mit niederländischem Projekt

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt MigFish - Ausblick

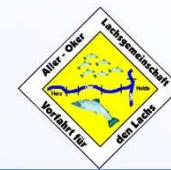


Rückmeldungen zu markierten Fischen mit Floy-Tags an Herrn Timo Rittweg

- Markierung und Besenderung langfristig auch bei anderen Arten
- Über Bewegungsmuster können effektive Schutzkonzepte erstellt werden
- Durch Meldungen und Wiederfänge markierter Fische können Habitatnutzung aber auch Bestandsgrößen hergeleitet werden

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Zusammenfassung



Die vorgestellten Projekte sind, jedes für sich, aber noch mehr in der angedachten Kombination die einmalige Chance auf die viele Wanderfischprojekte (nicht nur im Wesereinzugsgebiet) seit vielen Jahren warten. Es eröffnet die Gelegenheit mehr über den Bestand, die Genetik, das Wanderverhalten von Lachs und Meerforellen und anderen Fischarten zu erfahren. Was noch viel wichtiger ist: es ist möglich sich aktiv einzubringen!

In dieser Phase ist Folgendes erwünscht:

1. Nennung von Wanderfischprojekten die der Hochschule noch nicht bekannt sind
2. Nennung von Besatzzahlen und Rückkehrern der Projekte
3. Zusendung von Gen-Proben von allen Fischen aus dem gesamten Wesereinzugsgebiet (wie das von statten geht wird noch vorbereitet)

Zusätzlich ist zukünftig denkbar :

1. Beschaffung von zusätzlichen Sendern durch die Wanderfischprojekte selbst die in „eigene“ Fische vom WeserLachs Projekt-Team mit Befähigungsnachweis und Erlaubnis implantiert werden könnten. (wie das von statten geht wird noch vorbereitet)

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt MigFish - Abschlussfoto

