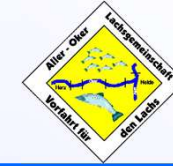


Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Einleitung



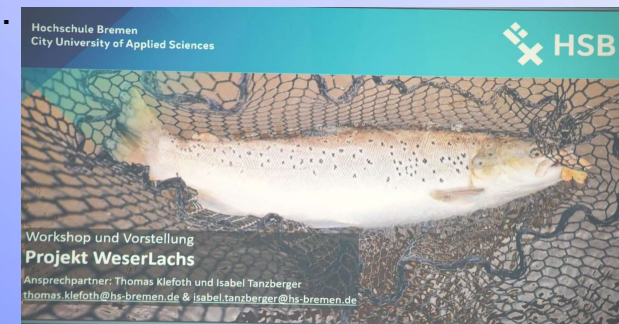
erstellt von Stefan Ludwig mit Fotos vom Workshop vom 31.01.2026

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.

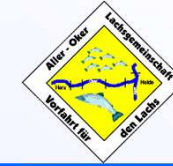
Das Projekt WeserLachs läuft im Schwerpunkt in der näheren Umgebung um Bremen (siehe Folgeseiten) es ist aber angedacht in einer noch nicht beantragten Phase 2.0 das Projekt auf das gesamte Wesereinzugsgebiet auszuweiten. Input von allen Weserprojekten zu Besatz, Rückkehrern, Genmaterial etc. ist schon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

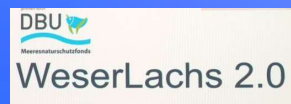


erstellt von Stefan Ludwig mit Fotos vom Workshop vom 31.01.2026

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 €



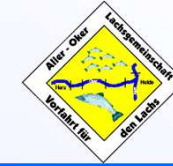
Mögliches Folgeprojekt
mit ganzem Wesereinzugs-
gebiet im Fokus -
noch nicht beantragt

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



Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt Weserlachs



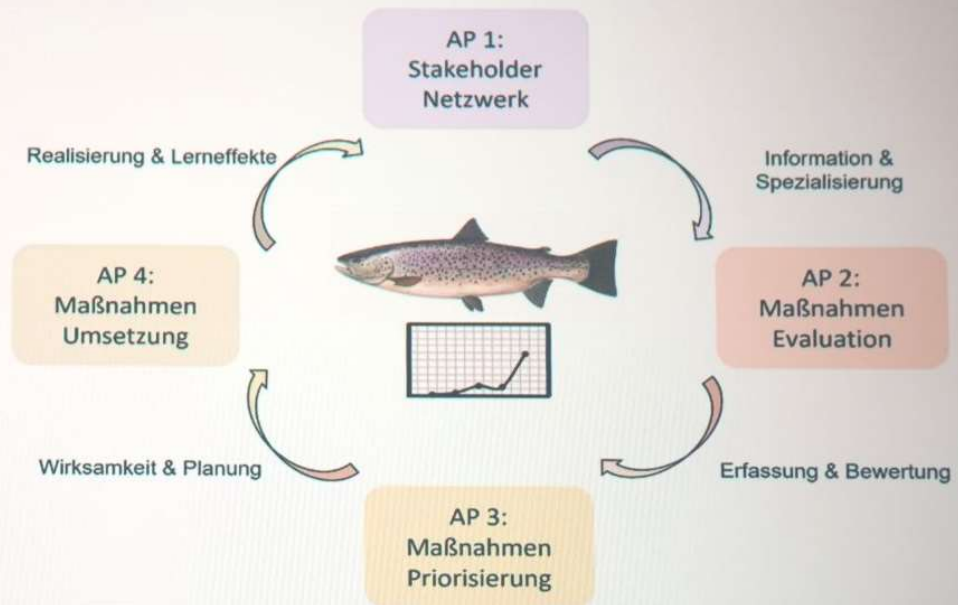
WeserLachs

WeserLachs – Projektziele und Arbeitspakete



Adaptives Management:

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

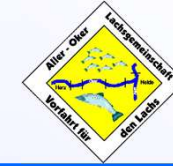


WeserLachs ©HSB

6

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt Weserlachs - Projektgebiet aktuell



WeserLachs

WeserLachs – Untersuchungsgebiet



Adaptives Management:

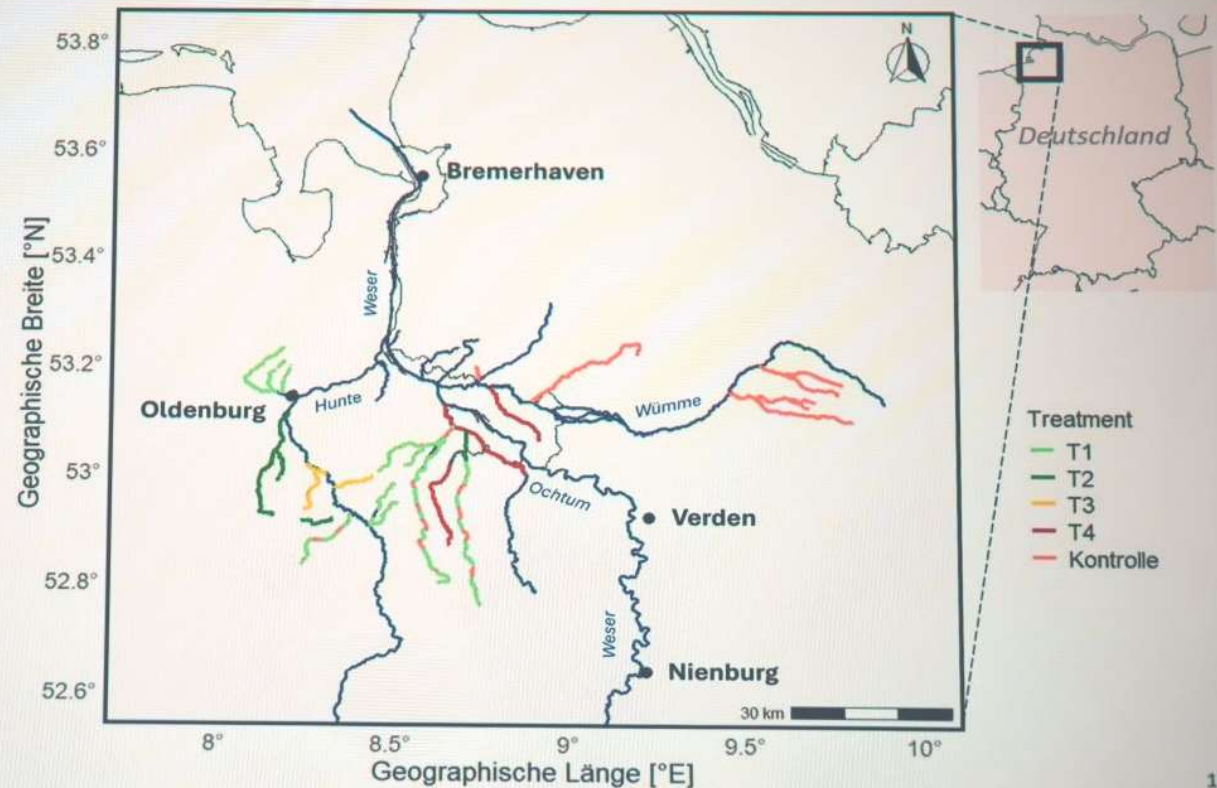
- Dokumentierte Maßnahmen als Grundlage
- Vergleich von Wirksamkeit

Nächste Feldarbeiten:

02/2026: Laicherfolg

05/2026: Jungfisch-DNA

11/2026: Laichfisch-DNA

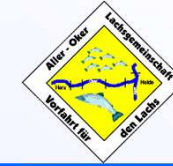


WeserLachs ©HSB

15

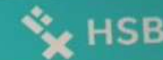
Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt Weserlachs Promotionsziele



WeserLachs

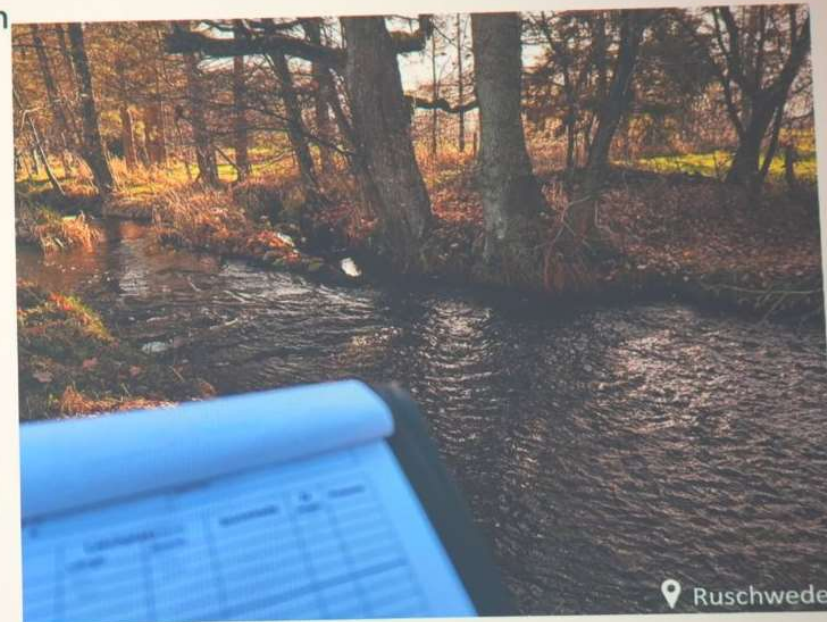
WeserLachs – Promotionsziele



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

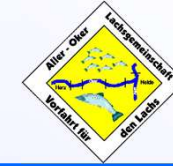
➔ Grundlage für möglichst effiziente Umsetzung zukünftiger Maßnahmen in Abhängigkeit lokaler Umweltbedingungen



WeserLachs ©HSB

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026






Projekt Weserlachs – welcher Besatz ist am effektivsten



DBU
WeserLachs

WeserLachs – Besatz

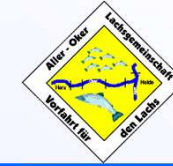
Besatzmethoden evaluieren

1	2	3	4	Kontrolle
				
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



WeserLachs – Genetik

Hypothesen:

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

Probenerfassung:

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

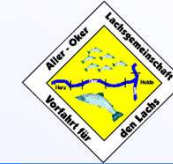


WeserLachs ©HSB

11

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)

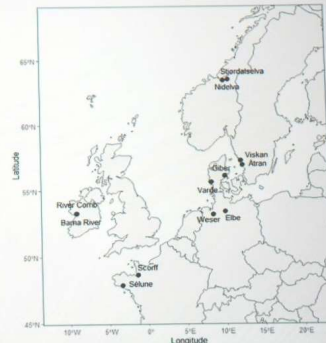


Figure 1. Map showing the 12 rivers sampled in the WP1 - eDNATrack project

Seite 18

Marko Freese



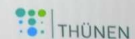
PinkTRACK Arbeitspaket 2 -SurveillTrack

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**
- Analysen auf Buckellachs und Lachs/Forelle ('Positivkontrolle')
- Evaluierung der Anwendbarkeit als Monitoringstrategie

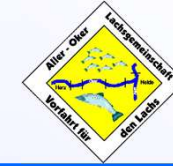
Seite 20

Marko Freese



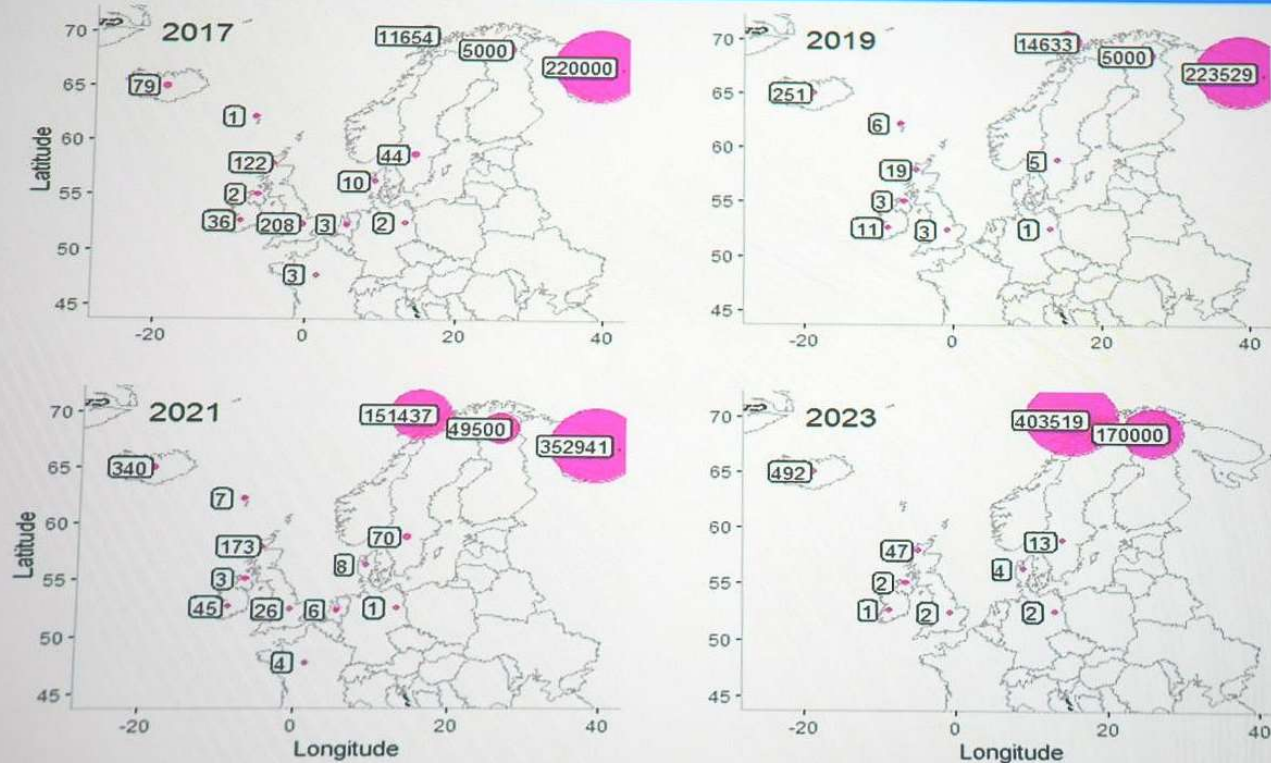
Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt PinkTrack – Buckellachsausbreitung



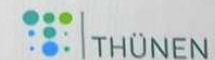
Rückmeldungen zu
Buckellachsen an
Herrn Marco Freese

Einführung und Ausbreitung



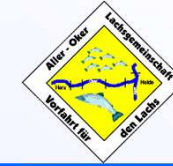
Seite 13

Marko Freese



Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt PinkTrack – Biologie Buckellachs/Atlantischer Lachs



Es wird befürchtet das die massive Ausbreitung von Buckellachsen negativen Einfluss auf die Bestände des Atlantischen Lachses hat




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 Ei bis Schlupf	610 Tagesgrade (Tage*Wassertemperatur)	440 Tagesgrade (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

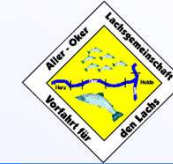
Abbildung 1: Lifecycle traits of pink salmon and atlantic salmon – differences (From PINK SALMON WORKSHOP, Notizen zum workshop, 2017)

Seite 9 | Marko Freese

THÜNEN

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt PinkTrack – Methode eDNA



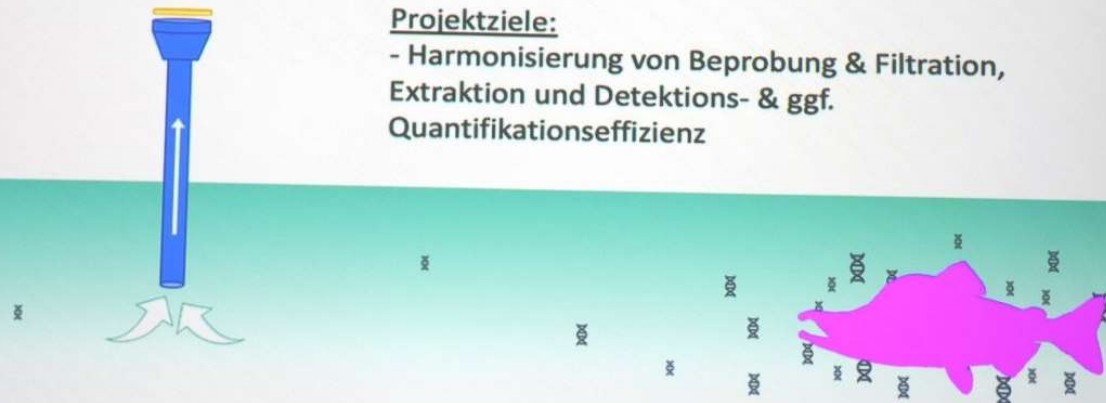
PinkTRACK

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.

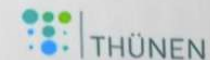
Projektziele:

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



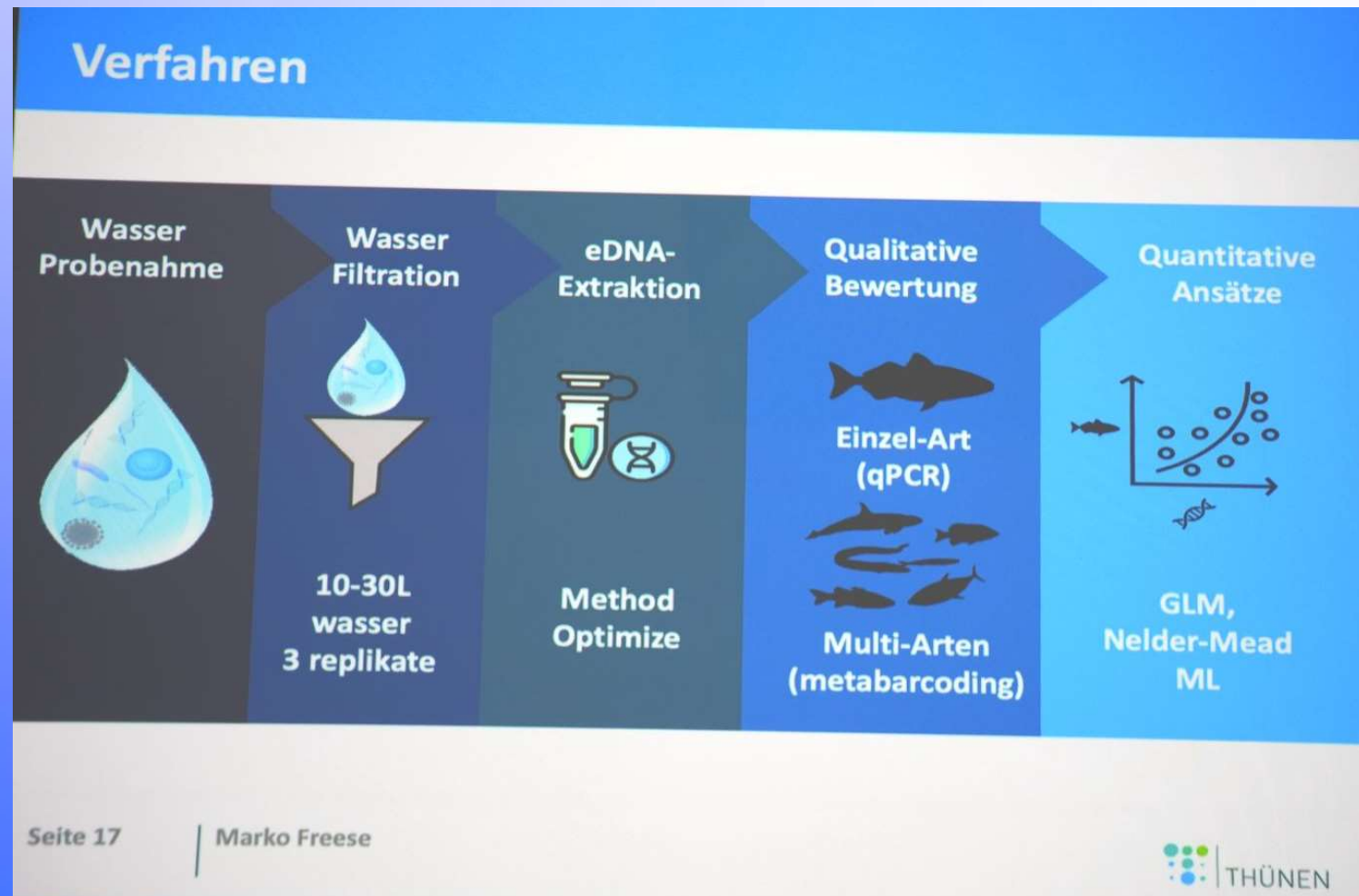
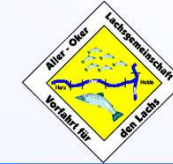
Seite 16

Marko Freese



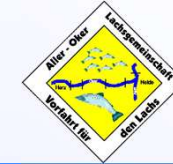
Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt PinkTrack – eDNA Verfahren

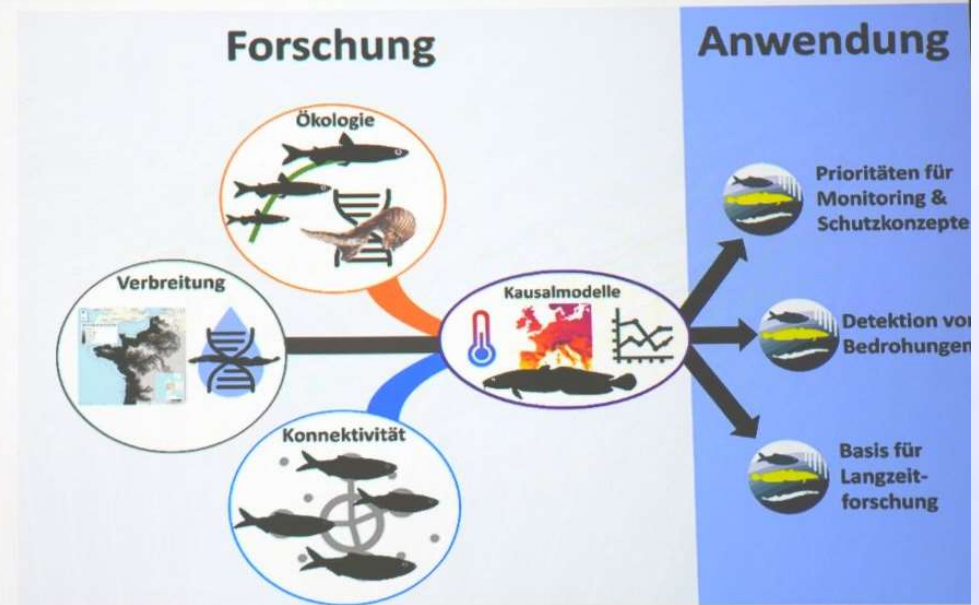


Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt MigFish - Fragestellungen

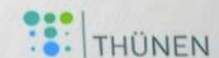


Projekt Wanderfische /MigFish – Von Forschung zu Management



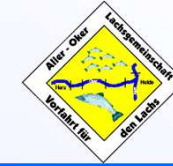
Seite 25

Marko Freese



Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt MigFish - Fragestellungen



Wanderfische: Wissenslücken und offene Fragen

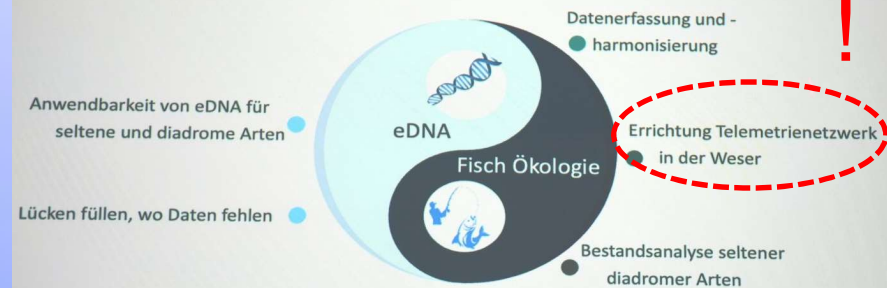


- Einige Wanderfische "bekannte Sorgenkinder"
- Andere Arten sehr schlecht erforscht
- Daten zu Wanderverhalten, Wanderzeiten, Überlebensrate notwendig für robuste Monitoringkonzepte
- Akustische Telemetrie und PIT-Telemetrie können Antworten liefern

Seite 24 | Marko Freese



Projekt Wanderfische /MigFish – Von Forschung zu Management



Seite 26 | Marko Freese

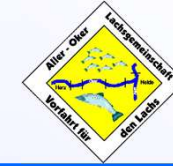


Projekttiere: Finte, Meerneunauge, Flussneunauge, Aalquappe

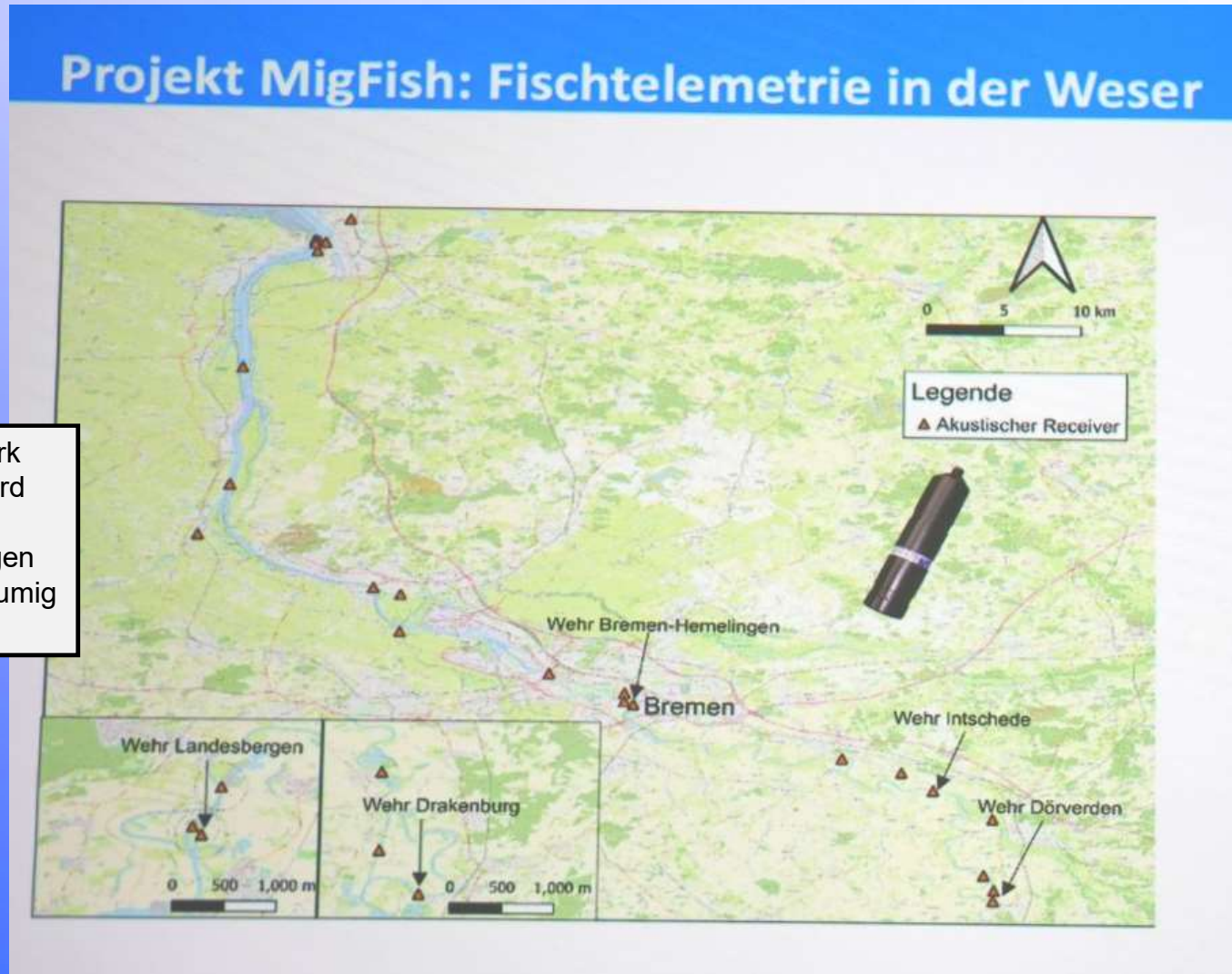
Mit Fremdmitteln auch Integration von anderen Fischarten denkbar

Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt MigFish – Standorte für Empfangsstationen

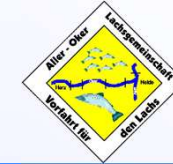


Mit diesem Netzwerk von Empfängern wird es möglich die Wandernbewegungen von Fischen weiträumig zu verfolgen



Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt MigFish – verwendete Sender



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

Projekt MigFish: Fischtelemetrie in der Weser



x 120

Akustische Sender

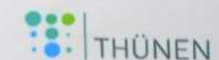


x 1000

PIT-TAGs

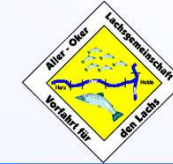
Seite 27

Marko Freese



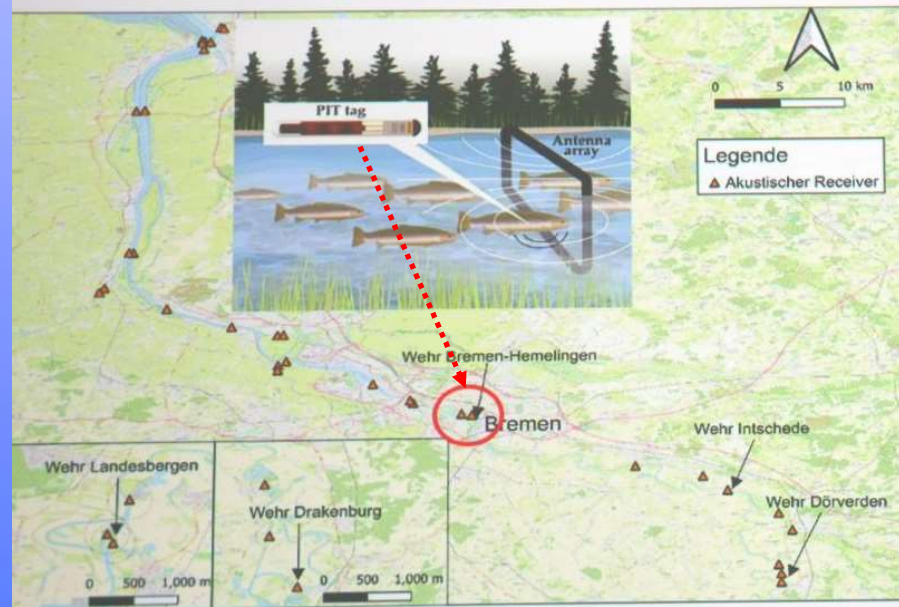
Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt MigFish – Passive Sender Installation



Pit-TAG-Antennen
werden in Bremen-
Hemelingen installiert

Kooperationen



- PIT und Besenderung von Salmoniden mit HS Bremen (Thomas Klefoth & Isabel Tanzberger)
- Kooperation mit Universität Larenstein und Wageningen für Neunaugenbesenderung
- Kooperation mit INBO & ETN (Fintenbesenderungstraining und Feldarbeit in April 2026 im Scheldeästuar)

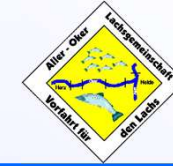
Seite 28

Marko Freese

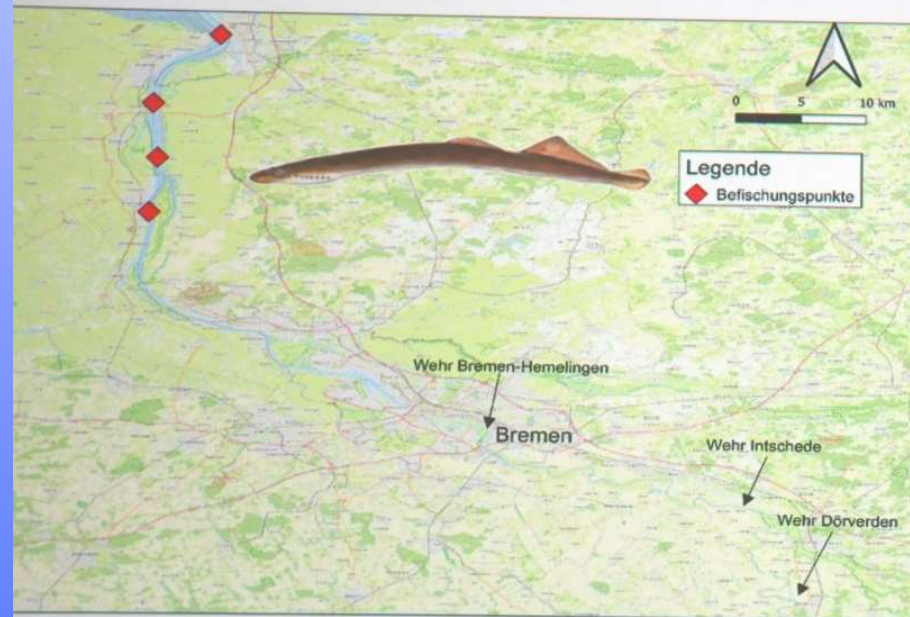


Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt MigFish – Projektfischfang per Hamenkutter



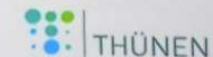
Befischungen (Hamenkutter)



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

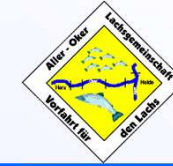
Seite 29

Marko Freese



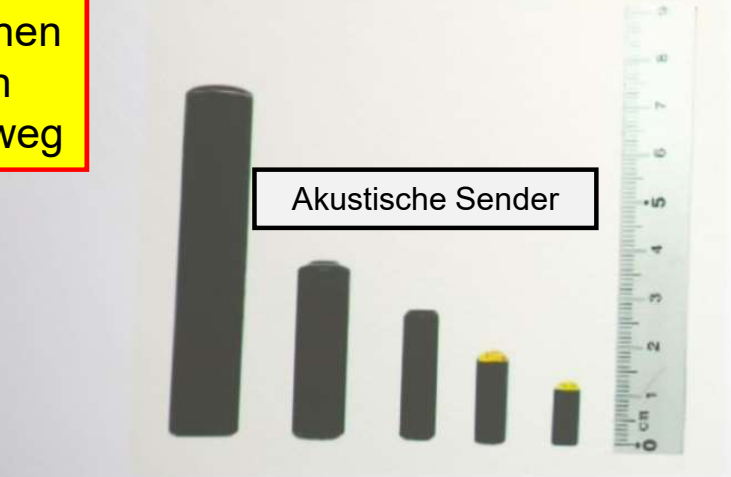
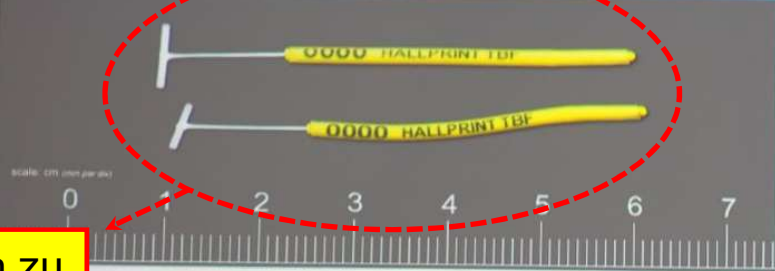
Bericht Weserlachs 2. Workshop 31.01.2026

Projekt MigFish - Ausblick



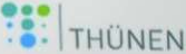
Rückmeldungen zu
markierten Fischen
mit Floy-Tags an
Herrn Timo Rittweg

Zukunft und Ausblick



- 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

Seite 32 | Marko Freese



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

