

Das Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) ist eine Einrichtung der Leibniz-Gemeinschaft sowie ein Institut des Forschungsverbundes Berlin e.V. (FVB). Das IGB ([www.igb-berlin.de](http://www.igb-berlin.de)) ist das bundesweit größte Forschungszentrum für Binnengewässer. Es verbindet Grundlagen- mit Vorsorgeforschung als Basis für die nachhaltige Bewirtschaftung unserer Gewässer und untersucht dabei die Struktur und Funktion von aquatischen Ökosystemen unter naturnahen Bedingungen und unter der Wirkung multipler Stressoren. Weiterhin berät das IGB Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit in Fragen des Gewässermanagements und bildet wissenschaftlichen Nachwuchs aus.

Das IGB ist über gemeinsame Professuren mit allen drei Berliner Universitäten verbunden (Humboldt-Universität zu Berlin, Freie Universität Berlin, Technische Universität Berlin) und nimmt in dieser Rolle auch eine wesentliche Aufgabe in der studentischen Ausbildung wahr.

Das IGB, Abteilung Biologie und Ökologie der Fische, Arbeitsgruppe für Integratives Angelfischereimanagement, gleichzeitig das **Fachgebiet für Integratives Fischereimanagement an der Lebenswissenschaftlichen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin** ([www.ifishman.de](http://www.ifishman.de)) unter **Leitung von Prof. Dr. Robert Arlinghaus** sucht engagierte Studierende der Fachrichtungen Fischereiwissenschaften, Biologie, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften der Naturressourcennutzung, Psychologie, Geographie oder Agrarwissenschaften für die Bearbeitung von

## **Studienprojektarbeiten, Bachelorarbeiten und Masterarbeiten**

## **Study Project, Bachelor Thesis and Master Thesis**

**Der Fachgebietsleiter Prof. Dr. Robert Arlinghaus kann als Erstbetreuer studentische Abschlussarbeiten der HU-Studiengänge Fish Biology, Fisheries & Aquaculture sowie Integrated Natural Resource Management der Lebenswissenschaftlichen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin betreuen.**

Die Vergabe der Arbeiten als externe betreute Abschlussarbeiten an anderen Instituten, Fakultäten und Universitäten im In- und Ausland ist in der Regel in Absprache mit den Heimatinstituten möglich.

Folgende Forschungsthemen werden derzeit bei der **IFishMan-Arbeitsgruppe** ([www.ifishman.de](http://www.ifishman.de)) als **Masterarbeiten oder Bachelorarbeiten** angeboten. Einige der Arbeiten können auch als **Studienprojektarbeiten** angelegt werden und sind entsprechend gekennzeichnet. Viele Arbeiten können mit Vorlesungszeiträumen kompatibel angelegt werden, indem z. B. während der Semesterzeit an ausgewählten Tagen Freilanddaten gewonnen werden, die nach Scheinfreiheit im letzten Studiensemester ausgewertet werden. Für viele Themen liegen die Daten bereits vor, so dass sie unmittelbar ausgewertet werden können. Dies ist ein entscheidender Vorteil, wenn ein Abschluss innerhalb eines Semesters (sechs Monaten) angestrebt wird. Bei Freilandthemen mit eigener Datensammlung ist ein Bearbeitungszeitraum von ca. 12 Monaten realistischer, dann sollten bereits semesterbegleitend Daten gesammelt werden. Bitte kontaktieren Sie bei Interesse die genannten Mitglieder der Arbeitsgruppe oder den Gruppenleiter Prof. Dr. Robert Arlinghaus

Supervision: Bei allen Arbeiten ist Prof. Dr. Robert Arlinghaus Hauptbetreuer für die strategische Ausrichtung der Arbeit. Die aufgeführten Personen unter jedem Thema übernehmen die tägliche Supervision.

Hinweis: Einige der nachfolgenden Themen werden auf Deutsch beschrieben, können aber natürlich von englischsprachigen Studierenden bearbeitet werden. Sofern Deutsch eine Bedingung für die Bearbeitung ist, ist das bei jedem Thema entsprechend gekennzeichnet.

### **Für wen sind die Themen geeignet?**

Alle Themen sind offen für Fischereibiologen/Innen, Biologen/Innen, Psychologen/Innen und Agrarwissenschaftler/Innen aus Berlin oder anderen Bundesländern oder dem Ausland. Die Bewerber erwartet eine intensive Einbindung in eine aktive Arbeitsgruppe am IGB und der Humboldt-Universität zu Berlin ([www.ifishman.de](http://www.ifishman.de)). Von den Kandidaten/Innen wird Forschungsinteresse erwartet. Frühere Bachelor-, Diplom- und Masterarbeiten unserer Arbeitsgruppe können auf [www.ifishman.de](http://www.ifishman.de) eingesehen werden. Bei entsprechend guter Qualität der Arbeit streben wir die gemeinsame Publikation der Ergebnisse an. Die Studierenden werden in sämtliche Instituts- und Arbeitsgruppenabläufe eingebunden. Wir streben an, für jeden Studierenden einen Arbeitsplatz am IGB oder an HU bereit zu stellen. Der Besuch von internationalen Konferenzen wird in der Regel ermöglicht und finanziert.

Bei Interesse melden Sie sich bitte unter Zusendung von Lebenslauf und Notenspiegel bei Prof. Dr. Robert Arlinghaus ([arlinghaus@igb-berlin.de](mailto:arlinghaus@igb-berlin.de), Tel. 030-64181-653).

If you are interested please sent CV and transcript of records to Prof. Dr. Robert Arlinghaus ([arlinghaus@igb-berlin.de](mailto:arlinghaus@igb-berlin.de), Tel. 030-64181-653).

Note: *You may also suggest your own topics that relate to the research interests of the IFishMan-Lab.*

## **Fischereibiologie und Fischerei- und Biodiversitätsmanagement**

### **1. Masterarbeit: Fischgemeinschaften in fischereilich unbewirtschafteten und bewirtschafteten natürlichen kleinen Seen: Ableitung von Referenzfischbiozönosen für Baggerseen (engl. Fish communities in natural lakes managed for fisheries relative to unmanaged lakes: derivation of reference fish communities for gravel pits)**

In einer vergleichenden Analyse neu zu erhebender und bereits vorliegender Fischbestandsdaten von kleinen Seen soll eine Referenzfischzönose erarbeitet werden, die als Leitbild für die zu entwickelnde Fischgemeinschaft in künstlichen geschaffenen Baggerseen dienen soll. Zunächst muss recherchiert werden, wo sich fischereilich bisher unbewirtschaftete natürliche Seen in Nordostdeutschland befinden. Die anschließende Beprobung der Seen erfolgt mittels Elektrofischerei und Stellnetze (ein E-Fischschein des KandidatenIn wäre wünschenswert; Unterstützung bei der Feldarbeit durch Mitglieder der Abt. IV am IGB und vor allem des Baggersee Projektteams, [www.baggersee-forschung.de](http://www.baggersee-forschung.de), ist gewährleistet). Die Auswertung soll als Vergleich zur Fischgemeinschaft in bewirtschafteten Naturseen erfolgen. Die entsprechenden Daten liegen aus anderen Befischungen oder bei Kooperationspartnern vor, müssen aber zum Teil vom Kandidaten noch zusammengestellt werden. Es werden ca. 8-10 unbewirtschaftete und > 10 bewirtschaftete Seen angestrebt. Die Analysemethoden orientieren sich an Emmrich et al. (2014) oder Matern et al. (2018). Die Arbeit ist im Baggerseeprojekt von IFishMan verortet und an eine laufende Doktorarbeit gekoppelt. Eine enge Zusammenarbeit mit dem Doktoranden Sven Matern ist gewährleistet.

Die eigentliche Befischung der Seen kann erst im August oder im Oktober 2019 stattfinden, wahrscheinlich in Nordostdeutschland. Mit der Recherche der Seen und der Erlaubniseinhaltung kann ab Januar 2019 begonnen werden. Ein Abschluss der Masterarbeit ist zum Januar 2020 realistisch. Feldtauglichkeit, Kenntnis der deutschen Sprache, Mobilität, Selbstständigkeit, Kenntnis der heimischen Fischarten und hohes ökologisches Interesse an Freilandarbeit sind Bedingungen.

Betreuung: Doktorand Sven Matern vom Baggersee-Projekt ([www.baggersee-forschung.de](http://www.baggersee-forschung.de)).

**2. Masterarbeit: Erhebung der Uferfischgemeinschaft mittels Unterwasserkameras im strukturierten Litoral von niedersächsischen Baggerseen: Methodenkalibrierung und raum-zeitliche Habitatnutzung (eng. Assessment of the littoral fish community using undewaer cameras in Lower Saxonian gravel pit lakes: calibration of the method und first insights into spatial-temporal habitat use)**

Die wesentlichen Fragen sind: Wie werden Fischabundanzen methodisch am besten im strukturierten Litoral von Baggerseen erhoben? Kann eine nichtinvasive Beprobungsmethode mittels Unterwasserkameras die aktive Beprobung (Elektrofischerei) ersetzen bzw. welche Einschränkungen gibt es? Neben einer Methodenkalibrierung sollen erste Analysen zur raum-zeitlichen Nutzung von ufergebundenen Holz- und Pflanzenstrukturen erfolgen.

In Zusammenarbeit mit einer bereits laufenden Masterarbeit von Andreas Maday im Projekt Baggersee zur raum-zeitlichen Nutzung von Uferhabitaten in acht niedersächsischen Baggerseen und angeleitet von dem Baggersee-Doktoranden Sven Matern sollen ab April 2019 in zwei der klarsten Baggerseen im Raum Hannover unmittelbar vor der von Herrn Maday durchgeführten Elektrofischerei (Random Point Abundance Sampling) während des Tages Videomitschnitte des am gleichen Tag versetzt beprobten Elektrofischereipunktes in verschiedenen Litoralstrukturen und in offenem Habitat gemacht werden. Die Kameras werden sowohl an künstlich eingebrachten Holzstrukturen als auch auf offenen Kontrollstrecken eingebracht, um die Habitatnutzung zu dokumentieren. Die Kalibrierungsbeprobung soll einmal im Frühjahr und einmal im Sommer erfolgen. Weitere habitat-stratifizierte Probennahmen mittels Kamera ohne begleitende Elektrofischerei im Tagesverlauf in einem Tiefengradient sind monatlich im Zeitraum Mai bis August geplant, um die tageszeitlichen Änderungen der Habitatnutzung zu erheben. Die Arbeit umfasst Aufwände in der visuellen Bestimmung der Arten- und Invididuenzahlen auf den Videos.

Ein Masterabschluss zu Jahresende 2019 ist realistisch. Ein Arbeitsort Hannover ist möglich. Feldtauglichkeit, technische Finesse und Mobilität sind Bedingungen.

Betreuung: Doktorand Sven Matern vom Baggersee-Projekt ([www.baggersee-forschung.de](http://www.baggersee-forschung.de)).

**3. Bachelor thesis or study project: Assessment of the growth of roach (*Rutilus rutilus*) in Lower Saxonian gravel pit lakes as a function of the environmental variables**

The student has to assess the growth of roach from already collected scales in 20 gravel pit lakes and develop von Bertalanffy growth functions by lake. Subsequently, the variation in growth among lakes is to be studied as a function of separately measured lake variables describing the environment (lake depth, productivity, competition, data already available). The work built on an ongoing study project by Leander Höhne, who is studying the same question in perch (*Perca fluviatilis*). A good command of R is necessary. The work is embedded in the Baggersee project ([www.baggersee-forschung.de](http://www.baggersee-forschung.de)). The project can start at any time.

Supervisors: PostDoc Christopher Monk and PhD student Sven Matern

#### **4. Study project or Bachelor thesis: A literature review on key ecological factors affecting stocking outcomes.**

We have recently proposed that the outcome of stocking in terms of generating additive effects to increase fish stocks sizes is driven by four key factors: degree of natural recruitment, ecological and genetic adaptation to stocking, stocking size and handling and stocking stress (Arlinghaus et al. 2015, 2016). This project is meant to constitute a rigorous literature review to collect and examine the empirical evidence for this conceptual model of fish stocking success in published literature. The project can start any time.

Supervisors: Robert Arlinghaus and PostDoc Christopher Monk

#### **5. Study project or Bachelor thesis: Hook avoidance learning in groups of carp**

We have already collected a series of video recordings of how groups of carp behave in relation to food patches when some of the carp are being hooked by angling and released (before-after data). We have shown that the carp show strong and rapid hook avoidance learning (Klefthof et al. 2013). The objective of the present work is to score the exact behavior over time in groups of carp as they are fished over multiple days. Is the degree of hook spitting increased? Are fewer carp visiting feeding spots after they become dangerous through angling? The work entails analyzing and scoring the behavior of carp as groups over multiple non-fishing and fishing days in tanks from existing videos and do a time-trend analysis. The project can start any time.

Supervisors: Robert Arlinghaus and former PhD student Thomas Klefthof

#### **6. Study project or Bachelor thesis: Development of indices of littoral and riparian habitat quality of gravel pit lakes and spatial mapping of habitat and biodiversity quality**

The project uses already collected data on habitat assessment (wood, plants, shoreline development) and biodiversity data across a range of taxa collected in the Baggersee project. The candidate shall calculate and map indices of littoral and riparian habitat quality as well as biodiversity (species-level) across a total of about 30 gravel pit lakes in Lower Saxony. GIS knowledge is mandatory. The project relates to the Baggersee-project ([www.baggersee-forschung.de](http://www.baggersee-forschung.de)). The project can start any time

Supervisor: Robert Nikolaus

#### **7. Study project or B.Sc. thesis. Assessment of the nutrient balance of angling in the context of groundbaiting**

The candidate is expected to do experimental fishing for cyprinids (roach, bream) using different amount of groundbaiting and establish a relationship of groundbaiting amount and catch rates. Afterwards, using literature data, nutrient balances of nutrient removal through fish harvest and nutrient input through groundbait are to be developed. The work builds on Arlinghaus & Mehner (2003) and Niesar et al. (2014). The candidate must be an avid angler.

Supervisor: Robert Arlinghaus

## **8. Master thesis: Growth and diet of Baltic Sea pike**

The goal is to describe the growth and diet of different substocks of Baltic Sea pike. The earliest starting date is March 2019 and the project will last until the end of 2019. It involves getting into contact with commercial fishers operating on different coastal lagoons (Bodden), collect 50 pike of different sizes from commercial catches (round fish) in each of five lagoons and assess growth based on cleithra and otoliths and assess stomach content in three seasons (spring, summer, autumn of 2019). The student has to be mobile and independent and in good command of German.

Supervisor: PhD student Henry Hansen, who arrives by April, 1, 2019 at IGB.

## **9. Bachelor thesis or study project: *Impact of angling-related fisheries management on amphibian biodiversity in Lower Saxonian gravel pit lakes***

The objective is to assess whether the amphibian biodiversity in angler-managed and unmanaged small gravel pit lakes differs. The candidate has to collect data of amphibian biodiversity in 15 gravel pit lakes with the aid of dip nets and funnel traps. This involves approximately 2 month of field work in Lower Saxony with two sampling occasions per lake with the first one starting late march 2019. The student has to be mobile and be able to work in the field. Afterwards analysis of collected and additional data collected by the Baggersee-team in previous years has to be analysed. The project is embedded in the StörBagger project (<https://www.ifishman.de/projekte/uebersicht/>).

Supervisor: Doctoral student Malwina Schafft.

## **10. Master thesis: *Impact of human presence on bird behavior and breeding success in gravel pit lakes in Lower Saxony***

The objective is the observation of bird responses to human (particularly angler) presence near the breeding nest. The candidate has to show significant time in the field. It has to locate bird breeding nests on 35 gravel pit lakes and install wildlife cameras to capture human use and bird reaction to human disturbance and if possible breeding success. Approximately 2 month of field work in Lower Saxony starting in March 2019 and afterwards sighting of video material. The project is embedded in the StörBagger project. German is mandatory. (<https://www.ifishman.de/projekte/uebersicht/>).

Supervisor: Doctoral student Malwina Schafft.

## **11. Master thesis: *Assessment and evaluation of recreational use of gravel pit lakes in Lower Saxony***

The objective is to study the use of gravel pit lakes by different recreationists and survey the reasons for choosing particular gravel pits for recreation. The candidate help establish a citizen science programme to assess recreational use by anglers, swimmers etc. in spring and summer of 2019 in Lower Saxony and help in on-site social on-site surveys to study the reasons for choosing particular gravel pit lakes. The work is to be done in close collaboration with an ongoing doctoral project in the Störbagger Project. It has to install wildlife cameras to capture human use. The project is embedded in the Baggersee project. German knowledge is mandatory (<https://www.ifishman.de/projekte/uebersicht/>).

Supervisor: Doctoral student Malwina Schafft.

## **Fischverhalten und Fischtelemetrie**

All of the following theses are supervised by PostDoc Christopher Monk in our fish behavior and telemetry project (see [www.ifishman.de](http://www.ifishman.de) and the ifishman facebook site for videos of our tracking data). The data for all projects are already collected, but demand sophisticated statistical analysis using R.

### **12. Master thesis: Impact of seasonal changes on fish behavior in the wild**

The objective is to analyse the seasonal behavior of selected fish species (catfish, pike, tench, perch, carp). The preferred species are carp, catfish or tench. The methods follow Nakayama et al. (2018), Ecology of Freshwater Fish who pioneered the approach in perch. There exists a large data set of multiple million fish positions and the question is how fish behavior is related to environmental variables (weather variables etc.) in a natural lake (Kleiner Döllnsee). Starting date January, 15, 2019 or later.

### **13. Master thesis: Analyzing multi-species fish interactions from high-resolution tracking data**

To construct and analyze multi-species social networks based on high-resolution fish tracking data to understand how often species interactions occur, and how the behaviour of one species may determine the behaviour of another. This project is best suited for individuals with high levels of statistical and programming skills. Biological knowledge is an asset, but not required. Starting date January, 15, 2019 or later.

### **14. Master thesis: behavioural fish responses to extreme weather events**

The objective is to analyze high resolution telemetry (tracking) data to understand behavioural responses of several fish species to extreme weather events (e.g. thunder storms, high winds, or a solar eclipse). High statistical programming skills is required. Starting date January, 15, 2019 or later.

### **15. Bachelor or master thesis: Building an interactive 3d visualization tool (online or offline)**

For a computer programmer, interested in big data and graphics. The aim is to take a high resolution database of fish positions and convert it into a 3d visualization tool to visualize fish movements and associated meta-data (e.g. weather, or fish size) and use it in public outreach and as a web tool to communicate high resolution fish behavior data to stakeholders (compare facebook site of IfishMan). Starting date January, 15, 2019 or later.

## **Sozialwissenschaftliche und sozio-ökonomische Themen**

The following topics are particularly suited for students of the Integrated Natural Resource Masters in the Faculty of Life Sciences at Humboldt-Universität zu Berlin, particularly those with a background in psychology, human geography, political sciences, agricultural economics, recreation studies, economic sciences. But also fisheries students with an interest more on the human side of fisheries management are highly encouraged.

For many of the following topics, we aim at publishing ideally a German study with descriptive data from surveys similar to Arlinghaus (2004), Berichte des IGB or Ensinger et al. (2016), Schriftenreihe des Instituts für Binnenfischerei.

### **16. Master thesis: Angler specialization and angler decision making during perch fishing**

The aim is to understand the cognitive reasons given by different anglers to understand how they choose fishing sites on a lake and relate this to actual behavior shown in boat-based fishing. The task involves coding qualitative semi-structured interviews with volunteer experimental anglers recorded after a morning of fishing (data already exist). Then, the student must relate decision making and relative importance of social/environmental attributes to measures of angler specialization, self-reported skill and personality recorded in pre-angling surveys. The raw data exists already, and we have tracked all anglers after interviews with GPS, so we know how they behave. The search pattern shown on GPS should be related to what they say is their search cues, while they search for perch. Starting date January, 15, 2019 or later.

Supervisor: Postdoc Christopher Monk

### **17. Masterarbeit: Vergleich der Verhaltensmuster und Eigenschaften von Angeltouristen und einheimischen Anglern in Mecklenburg-Vorpommern (engl. Comparing the behaviour and characteristics of angling tourists and resident anglers in Mecklenburg-Vorpommern)**

Auf Basis einer bereits vorliegenden Datenbank zu ca. 1000 zufällig ausgewählten Anglern aus Mecklenburg-Vorpommern und von mehreren angrenzenden Bundesländern sollen die Verhaltens- und sonstigen Eigenschaften von Angeltouristen und einheimischen Anglern verglichen werden. Als Beispielarbeit dient die Bachelorarbeit von Philipp Freudenberg ([www.ifishman.de](http://www.ifishman.de)) zum Vergleich organisierter und nichtorganisierter Angler. Da die Daten bereits vorliegen, kann die Arbeit als Bachelorarbeit unmittelbar angegangen werden. Eine Kooperation mit der Landesforschungsanstalt für Fischerei in M-V (ehemaliger Doktorand Malte Dorow) ist angedacht.

Betreuer: Robert Arlinghaus

### **18. Masterarbeit: Sozio-ökonomische Charakteristiken von Anglern in Niedersachsen und ihre Einstellung zur fischereilichen Bewirtschaftung (engl. Socio-economic characteristics of anglers in Lower Saxony and their attitudes to fisheries management)**

Niedersachsenweit wurden 2017 in zwölf Angelvereinen jeweils 600 Mitglieder (oder alle Mitglieder bei weniger Gesamtmitgliedern) ausführlich über bevorzugte Bewirtschaftungsstrategien, Gewässergestaltungen und alternativen Freizeitnutzungen an ihren Gewässern befragt ([www.baggersee-forschung.de](http://www.baggersee-forschung.de)). Weitere Befragungsergebnisse an über 2300 Anglern in Niedersachsen liegen aus einem weiteren Projekt ([www.besatz-fisch.de](http://www.besatz-fisch.de)) vor. Alle Rohdaten liegen bereits vor. Die Auswertung verspricht neben einer allgemeinen Charakterisierung der Anglerschaft in Niedersachsen einen innovativen Einblick in die anglerische Bewertung von Veränderungen im fischereilichen Management der Baggerseen zur Förderung der biologischen Vielfalt und der anglerischen Qualität. Die Arbeit ergänzt andere bundeslandbezogene sozio-ökonomische Analysen (z. B. Ensinger et al. 2016) durch eine Fokussierung auf Niedersachsen. Sie soll ähnlich wie Ensinger et al. (2016) (was ebenfalls eine Masterarbeit war) in der Reihe Berichte des IGB als Monographie publiziert werden.

Betreuung: Robert Arlinghaus

**19. Masterarbeit: Demografische und Urbanisierungseffekte auf die moralische Akzeptanz der Angelfischerei aus Sicht der Bevölkerung (engl. Impact of demographic variables and urbanisation on the moral acceptability of recreational fisheries in the German public)**

Grundlage dieser Themenbearbeitung sind bereits vorliegende Daten aus einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung mit über 1000 in Deutschland wohnhaften Bürgern der Allgemeinbevölkerung. Erklärt werden soll die moralische Akzeptanz der Angelfischerei sowie Tierrechtseinstellungen als Funktion demografischer und urbanisierungsbezogener Variablen. Es gibt keine vergleichbaren Daten aus dem deutschsprachigen Raum. Die Arbeit kann unmittelbar angegangen werden und ist innerhalb von 6 Monaten abschließbar. Kenntnisse der methodischen empirischer Sozialwissenschaften sind vorteilhaft. Einige Daten finden sich bereits in Riepe & Arlinghaus (2014), Berichte des IGB.

Betreuung: Prof. Dr. Robert Arlinghaus und ehemaliger PostDoch Dr. Carsten Riepe.

**20. Masterarbeit: Einstellung der Bevölkerung zur fischereilichen Bewirtschaftung und zum Angeln unter besonderer Berücksichtigung des Einfluss des Primings am Beispiel einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung in Niedersachsen (engl. Attitudes of the public towards recreational fisheries management and the relevance of “priming” within angler surveys)**

Im Rahmen einer großen Bevölkerungsbefragung in Niedersachsen wurden bereits umfangreiche Umfragedaten an über 1300 Menschen erhoben ([www.baggersee-forschung.de](http://www.baggersee-forschung.de)). Erfragt wurden Einstellungen und Meinungen zur Fischerei, speziell der Angelfischerei. In der Befragung wurde als Treatment unterschiedlich viele Informationen zur hegerischen Leistung der Angler gegeben. Neben der deskriptiven Darstellung soll auch spezifisch gefragt werden, ob das „Priming“ Effekte auf die Ausprägung der Untersuchungsergebnisse hat. Die Arbeit kann unmittelbar angegangen werden und ist innerhalb von 6 Monaten abschließbar.

Betreuung: Prof. Dr. Robert Arlinghaus in Kooperation mit Dr. Jürgen Meyerhoff von der TU Berlin

**21. Masterarbeit: Bedeutung von Baggerseen für die Bevölkerung im Rahmen der Freizeitnutzung (engl. The relevance of gravel pits as recreation sites for the public)**

Im Rahmen einer großen Bevölkerungsbefragung in Niedersachsen (N = 1300) wurden bereits umfangreiche Umfragedaten zur Nutzung von Baggerseen im Rahmen der Freizeitnutzung erhoben ([www.baggersee-forschung.de](http://www.baggersee-forschung.de)). In einer weiteren grossangelegten Befragung in vier europäischen Ländern (SalmoInvade und Impress Projekte) wurden darüber hinaus umfangreiche Daten zur privaten Gewässernutzung erhoben (Deutschland, Frankreich, Norwegen, Schweden). Die Masterarbeit soll die Nutzung von Gewässern durch die allgemeine Bevölkerung beschreiben und analysieren, welche Merkmale mit einer intensiven oder weniger intensiven Gewässernutzung korrespondieren.

Betreuung: Prof. Dr. Robert Arlinghaus in Kooperation mit Dr. Jürgen Meyerhoff, TU Berlin

**22. Masterarbeit: Geografische Unterschiede in den Überzeugungen und Einstellung von Gewässerwarten in der deutschen Angelfischerei zu Besatzfragen und**

**anderen Hegemaßnahmen (engl. Geographical differences in the beliefs and attitudes of fisheries managers in relation to stocking and other management tools)**

Grundlage der Themenbearbeitung sind bereits vorliegende Umfragedaten aus über 1000 deutschen Angelvereinen ([www.besatz-fisch.de](http://www.besatz-fisch.de)). Untersucht wurden die Vorstellungen der Gewässerwarte in Bezug auf Fragen der Ökologie und des Naturschutzes der angepachteten Gewässer über ganz Deutschland verteilt. Darüber hinaus wurden Überzeugungen, Einstellungen und Normen in Bezug auf Fischbesatz sowie die Verhaltensintention in Bezug auf künftige Besatzmaßnahmen erhoben. Die Daten sind repräsentativ und sollen genutzt werden, um ein abgesichertes Bild über die Verhaltensweisen und Vorstellungen von Gewässerwarten in Bezug auf Besatz und andere Hegemaßnahmen, insbesondere auch im regionalen Kontext von möglichen Unterschieden zwischen Bundesländern, zu zeichnen. Die Arbeit kann aufgrund des Vorliegens der Rohdaten unmittelbar angegangen werden.

Betreuung: Prof. Dr. Robert Arlinghaus

**23. Masterarbeit: Soziodemografische Einflussfaktoren auf die Zuschreibung menschlicher Eigenschaften zu Tieren (Sociodemographic factors affecting the attribution of human traits to animals (anthropomorphiszing))**

Grundlage dieser Themenbearbeitung sind bereits vorliegende Daten aus einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung mit über 1000 in Deutschland wohnhaften Bürgern der Allgemeinbevölkerung (vgl. Riepe & Arlinghaus 2014, Berichte des IGB). Erklärt werden soll die Neigung von Menschen, Tiere zu anthropomorphisieren, d.h. ihnen menschliche Gefühlszustände zuzuschreiben. Dazu wurde für eine Reihe von Tieren (einschl. Forelle) erhoben, ob die Befragten ihnen z. B. Schmerz- oder Leidensfähigkeit, die Fähigkeit zum logischen Denken oder den Besitz eines Bewusstseins unterstellten, ob sie glaubten, dass diese Tiere dieselben moralischen Rechte wie Menschen haben sollten usw. Außerdem wurde eine Fülle soziodemografischer Basisdaten einschließlich Freizeitverhalten erhoben sowie u. a. Einstellungen zum Hobbyangeln, zur Natur, zur Umwelt und zu Tieren, die als erklärende Merkmale dienen können. Es gibt keine vergleichbaren Daten aus dem deutschsprachigen Raum. Die Arbeit kann unmittelbar angegangen werden.

Betreuung: Prof. Dr. Robert Arlinghaus in Kooperation mit dem ehemaligen PostDoc Dr. Carsten Riepe

**24. Study project or Bachelor thesis: Differences in angler perceptions towards catch-and-release assessed by social media and content analysis of published media**

Exemplified with a few key countries (e.g., UK, USA, Canada, Germany) the candidate is expected to use social media analysis examining how anglers discuss catch-and-release in different cultures. Insights into trends can also be derived from google analytics and other web-based analyses. It is also possible to do a trend analysis from the analysis of feature articles from angling media (Blinker, Fisch & Fang).

Betreuung: Prof. Dr. Robert Arlinghaus

**25. Masterarbeit: Analyse der Hegevorgehen und der Probleme beim Fischereimanagement in deutschen Angelvereinen (Analysis of fisheries management practices and perceived constraints by German angling clubs)**

Im Rahmen des Besatzfischprojekts ([www.besatz-fisch.de](http://www.besatz-fisch.de)) wurden in 18 Vereinen 2 stündige Workshops abgehalten und die Diskussionen als Audiomitschnitte protokolliert. Wesentliche Workshopergebnisse wurden auch visuell festgehalten. Mit diesem Material sollen die von den Vereinen gewählten Fischereimanagementvorgehen und die von ihnen artikulierten Probleme im Fischereimanagement erarbeitet werden. Das Vorgehen nutzt qualitative Analyseverfahren. Deutsche Sprache ist Bedingung.

Betreuung: Prof. Dr. Robert Arlinghaus

**Contact: [arlinghaus@igb-berlin.de](mailto:arlinghaus@igb-berlin.de)**

**Humboldt-Universität zu Berlin  
Lebenswissenschaftliche Fakultät  
Fachgebiet für Integratives Fischereimanagement (IFishMan, [www.ifishman.de](http://www.ifishman.de))  
Philipppstrasse 13, Haus 7  
10115 Berlin**

**Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei  
im Forschungsverbund Berlin e.V.  
Abteilung Biologie und Ökologie der Fische  
Arbeitsgruppe Integratives Angelfischereimanagement  
Prof. Dr. Robert Arlinghaus  
Müggelseedamm 310, 12587 Berlin**