



Landtag Mecklenburg-Vorpommern
Agrarausschuß
Lennéstrasse 1
19053 Schwerin

**Lebenswissenschaftliche
Fakultät**

Fachgebiet für Integratives
Fischereimanagement

Prof. Dr. Robert Arlinghaus

**Stellungnahme zum Gesetzentwurf Änderung des
Landesfischereigesetz, Drucksache 8/3441**

Datum:
16.05.2024

Sehr geehrte Damen und Herren,
Sehr geehrter Vorsitzende des Agrarausschusses,

hiermit nehme ich zu ausgewählten Aspekten des überwiesenen
Fragenkatalogs, sofern ich aussagefähig bin, Stellung.

Zu §3 und §20 (Inhalt des Fischereirechts)/Schutz d. Fischbestände

Zu Fragen 1 und 3

Die Vorgaben zum Schutz der Fische sind überwiegend sinnvoll. Bei der
Definition von heimisch vs. nicht heimisch sowie bei
Fischschonmaßnahmen finden sich allerdings vermeidbare Unklarheiten
bzw. Auslassungen. Zu Details, s. Antwort zu Frage 4.

In Bezug auf §22 schlage ich vor, in Absatz 1 auch die Möglichkeit des
Schutzes sehr großer Laichfische vorzusehen sowie die Möglichkeit der
Einführung von individuellen täglichen oder jährlichen Gesamtentnahmen
einzuräumen. Aktuelle wissenschaftliche Studien haben wiederholt und
artübergreifend gezeigt, dass der Schutz der Altersstruktur und vor allem
der Schutz großer Laichfische fischereiökologisch und sozial von großer
Bedeutung ist. Zuletzt hat das von mir geleitete Boddenhecht Projekt in
einem umfangreichen dreijährigen Beteiligungsverfahren zum Küstenhecht
in Vorpommern die Empfehlung der Einführung eines kombinierten Mindest-
und Maximalmaßes von 60 bis 90 cm über die Küstenfischereiverordnung
ähnlich der hessischen und hamburgischen Fischereigesetze
vorgeschlagen. Auch sind tägliche oder jährliche maximale
Entnahmemengen nach Art je nach Zustand der Bestände sinnvoll. Es wäre
daher sinnvoll, wenn Absatz 1 in §22 folgendermaßen umformuliert würde.

1. Fang- und Störungsverbote, die Schonzeiten der Fische, die Länge,
die Fisch zum Zeitpunkt des Fangs mindestens **oder maximal**
aufweisen müssen, **maximale Entnahmemengen nach Zeit**,
sowie den Schutz der Fischnährtiere.

Postanschrift:

Humboldt-Universität zu Berlin
Unter den Linden 6
10099 Berlin
Telefon: +49 30 64181653
Telefax: +49 30 64181750
Email: arlinghaus@igb-berlin.de

www.agrar.hu-berlin.de
www.igb-berlin.de

Sitz:

Philippstraße 13 (Haus 7)
10115 Berlin

Bankverbindung:

Berliner Bank
NL der Deutsche Bank PGK AG
BLZ 100 708 48
Konto 512 6206 01
BIC/SWIFT DEUTDEDB110
IBAN DE95 1007 0848 0512 6206 01

In diesem Zusammenhang ist auf die in Fischereigesetzen regelmäßige Unklarheit der Unterscheidung zwischen Fang und Entnahme hinzuweisen. Der Begriff „Fang“ ist unklar, da nicht der gesamte Fang entnommen wird. Wenn also die Entnahme gemeint ist, wäre es sinnvoller, auch von Entnahme zu reden. In ähnlicher Weise gibt es im englischen die Unterscheidung zwischen Catch and Harvest. Eine Bestimmung, die z. B. die maximale je Tag mitnehmbare Fischmenge meint, wäre besser als tägliche Entnahmebeschränkung und nicht etwa als tägliche Fangbeschränkung beschrieben. Unter dieser Voraussetzung wäre der vorgeschlagene Absatz 1 so umzuformulieren:

1. **Entnahme-** und Störungsverbote, die Schonzeiten der Fische, die Länge, die Fisch zum Zeitpunkt der **Entnahme** mindestens oder maximal aufweisen müssen, maximale Entnahmemengen nach Zeit, sowie den Schutz der Fischnährtiere.

Zu Frage 2.

Ich erwarte, dass die vorgeschlagene Änderung zu §3 zur Definition einer heimischen Art zu größeren Unsicherheiten beitragen wird, insbesondere was die Frage der Aussetzfähigkeit von Karpfen (*Cyprinus carpio*) angeht. Ich empfehle, die Definition von heimisch zu überdenken und eventuell eine Differenzierung von heimisch vs. gebietsfremd einzuführen analog zum Bundesnaturschutzgesetz oder mit Positiv- und Negativlisten von besetzbaren und nicht besetzbaren Arten im Rahmen von Rechtsverordnungen zu Besatz für Konkretisierung und Klarheit zu sorgen. S. zu Details Antwort auf Frage 4.

Zu Frage 4

Zu §3 Absatz 4

Satz 2 in Absatz 4 des §3 soll gestrichen werden. Konkretisiert werden soll die Definition einer heimischen Fischart, die im Gesetzesentwurf folgendermaßen lauten soll: „Zum heimischen Fischbestand gehört jede wildlebende Fischart, die ihr Verbreitungs- oder regelmäßiges Wandergebiet ganz oder teilweise in Mecklenburg-Vorpommern hat oder in geschichtlicher Zeit hatte.“ In der Begründung wird ausgeführt, dass sich diese Präzisierung aus den Rechtsnormen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNSchG) ableitet und dadurch §3 Absatz 4 Satz 2 verständlicher wird. Dazu wird in der Begründung mit Bezug zum BNSchG ausgeführt: „Eine wildlebende Fischart, die sich ohne menschliche Hilfe über mehrere Generationen als Population erhält, gilt demnach nicht als heimisch, wenn sie durch menschlichen Einfluss eingebürgert wurde.“ Und weiter „Der Besatz dieser Gewässer mit nicht heimischen Tierarten ist daher grundsätzlich zu unterlassen (§5 Absatz 4 BNSchG).“

Diese Argumentation überzeugt nicht. Richtig ist, dass nach BNSchG das Aussetzen nicht heimischer Arten für die fischereiliche Nutzung verboten ist. Die aktuelle Fassung des BNSchG liefert aber in den Begriffsbestimmungen zu §7 keine Definition von heimischer Art. Die ältere Formulierung, die mittlerweile aufgehoben ist, und die für die aktuelle landesfischereigesetzliche Formulierung in §3 Pate stand, lautete:

„heimische Art

eine wild lebende Tier- oder Pflanzenart, die ihr Verbreitungsgebiet oder regelmäßiges Wanderungsgebiet ganz oder teilweise

a)
im Inland hat oder in geschichtlicher Zeit hatte oder

b)
auf natürliche Weise in das Inland ausdehnt;

als heimisch gilt eine wild lebende Tier- oder Pflanzenart auch, wenn sich verwilderte oder durch menschlichen Einfluss eingebürgerte Tiere oder Pflanzen der betreffenden Art im Inland in freier Natur und ohne menschliche Hilfe über mehrere Generationen als Population erhalten“.

Demzufolge galt nach dem mittlerweile veralteten §10 des BNSchG auch eine durch menschlichen Einfluss eingebürgerte Fischart, die sich „über mehrere Generationen als Population erhalten“ als heimisch, was sich mit der Aussage in der Begründung zur Novellierung beisst, wo behauptet wird, dass sich selbst reproduzierende, ehemals vom Menschen eingebürgerter Fischarten nicht heimisch seien. In dem novellierten BNSchG gibt es hingegen keinerlei Definition von heimischer Art. Lediglich gebietsfremde Arten werden

genauer beschrieben, definiert als in einem Gebiet seit 100 Jahren nicht vorkommend. Das Aussetzen solcher Arten verlangt nach BNSchG einer behördlichen Genehmigung, was als Bundesgesetz auch für M-V gelten dürfte.

Ogleich die vorgeschlagene Neuformulierung durch Streichung von Satz 2 die Definition von heimischem Fischbestand verschlankt, entstehen in Bezug auf verschiedene fischereilich relevante Arten und lokale Populationen heimischer Arten, die als Besatzmaterial dienen können, Unklarheiten, wie nachstehend ausgeführt wird.

Ist unter der vorgeschlagenen Novellierung noch ein Besatz mit Karpfenarten wie zum Beispiel Spiegel-, Schuppen-, F1- oder Graskarpfen weiterhin möglich?

Zunächst ist zu konstatieren, dass das aktuelle Landesfischereigesetz keine Verbote in Besatzfragen formuliert. §22 ermächtigt die oberste Fischereibehörde in Absatz 4 aber, solche Gebote (neu, wird unterstützt) oder Verbote und Beschränkungen zum Besatz einzuführen. Ein Verbot des Aussetzens nicht heimischer Arten ergibt sich daher inhaltslogisch nur aus dem Bundesnaturschutzgesetz, was deswegen problematisch ist, weil „heimische Art“ im aktuellen BnSchG nicht definiert ist. Insofern dürfte sich die geltende Definition von heimischem Fischen aus dem novellierten Landesfischereigesetz ergeben. Wenn das der Fall ist, sollte die Definition in §3 eindeutig sein und eindeutig ableitbar werden lassen, welche Arten oder Populationen besetzt werden dürfen und welche nicht. Das ist aus meiner Sicht nicht der Fall, was sich am Beispiel der großen Cypriniden, vor allem Karpfen, erläutern lässt.

Wildkarpfen sowie Zuchtformen des gemeinen Karpfens (*Cyprinus carpio*), darunter Spiegel- und Schuppenkarpfen, sind in Mecklenburg-Vorpommern nach meiner Lesart gemäß §3, Absatz 4 sowohl in der alten wie auch in der neuen novellierten Formulierung als heimische Art anzusehen, da sie ihr Verbreitungs- oder regelmäßiges Wanderungsgebiet in geschichtlicher Zeit ganz oder teilweise in Mecklenburg-Vorpommern hatten. Allerdings bleibt „in geschichtlicher Zeit“ wage, was vielleicht einer zeitlichen Definition bedarf, um die Sachlage klar einzugrenzen (Beispielsweise nach 1492). Denkbar wäre, neben der Definition von heimisch ähnlich des Bundesnaturschutzgesetzes eine Definition von gebietsfremder Art bzw. Population mit einem Zeithorizont von „in den letzten 100 Jahren in einem Gewässer nicht mehr vorkommend“ vorzunehmen und das Aussetzen von gebietsfremden Fischarten oder Populationen zu untersagen. Alternativ wird vorgeschlagen, zu Besatz Positiv- bzw. Negativlisten von besetzbaren oder eben nicht besetzbaren Arten oder Populationen mit Bezug auf §22 zu definieren und hier unter der Positivliste die fischereilich relevanten Arten (wie Bachforelle, Regenbogenforelle, Zander oder Karpfen) und in der Negativliste die invasiven, gebietsfremden nicht zu besetzenden Arten (wie Forellenbarsch, Schwarzmundgrundel, Blaubandkärpfling, Sonnenbarsch, Graskarpfen usw.) zu definieren.

Problematisch ist, dass nach dem novellierten Absatz 4 nun auch ein Graskarpfen als in Mecklenburg-Vorpommern heimisch angesehen werden kann, da diese langlebige Art besatzgestützt in Gewässern vorkommt und demzufolge „das Verbreitungs- oder regelmäßige Wanderungsgebiet Mecklenburg-Vorpommern“ umfasst. Lösen ließe sich das Problem durch das Hinzufügen von „natürlich“ vor Verbreitungsgebiet. Ein solcher Zusatz würde allerdings auch das Besetzen von Karpfen in Frage stellen und wäre fischereilich kontraproduktiv. Hingegen erfüllt der Graskarpfen unter der alten Formulierung mit dem zu streichenden Satz 2 die Qualität eines heimischen Fisches nicht ohne Weiteres, da sich diese Art im Unterschied zum gemeinen Karpfen nicht ohne menschliche Hilfe über mehrere Generationen als Population in Gewässern Mecklenburg-Vorpommern vermehren kann. Um zwischen Karpfen und Graskarpfen zu unterscheiden, ist ein Bezug auf Eigenreproduktion und Selbsterhaltung in M-V von zentraler Bedeutung, doch hier bleibt der novellierte Gesetzestext unklar.

Die Beibehaltung der Aussetzfähigkeit des gemeinen Karpfens dürfte aus fischereilicher Sicht von hohem Interesse sein, was nach meiner Lesart auch unter dem novellierten Gesetzestext möglich ist. Ob das allerdings in der Praxis der Fall ist, hängt davon ab, ob die oberste Fischereibehörde mit Bezug auf §22, Absatz 2 eine Rechtsverordnung zum Besatz erlässt, die meines Wissens aktuell nicht existiert. Aktuell würde der novellierte Text zu §3 auch das Aussetzen von Graskarpfen erlauben, was wegen der starken Herbivorie aus Naturschutzsicht nicht zu begrüßen ist. Es wäre daher wünschenswert, wenn der Absatz 4 durch einen klaren Zeit- und einen Eigenreproduktionsbezug folgendermaßen formuliert würde.

(4) Zum heimischen Fischbestand gehört jede wildlebende Fischart, die in den letzten 100 Jahren ihr Verbreitungs- oder regelmäßiges Wanderungsgebiet ganz oder teilweise in Mecklenburg-Vorpommern hatte und die sich auch ohne menschliche Hilfe über mehrere Generationen selbstständig als Population erhalten hat.

Begründung: Erst durch die Zusätze wird eindeutig der gemeine Karpfen zum in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Fisch sowie der Graskarpfen, der sich nicht natürlicherweise vermehrt, eindeutig zum nicht heimischen Fisch.

Ungeklärt ist die Frage, wie mit gebietsfremden Populationen heimischer Arten umgegangen werden soll. Ökologisch ist das Aussetzen von evolutionär getrennten Populationen über Einzugsgebietsgrenzen hinweg nicht begrüssenswert. Die Problematik entsteht durch den Artbezug in den Definitionen. Ggf. ist über ein Populationsbezug nachzudenken und der Besatz auf Nachkommen von Populationen aus dem gleichen Einzugsgebiet, besser aus dem gleichen Gewässer zu beschränken.

Zu § 7 Fischereischein Fragen 5 – 7.

Die Digitalisierung von Fischereischeinen ist sehr zu begrüßen, da die behördlichen Vorgänge in einer digitalisierten Welt nicht mehr zeitgemäß sind. Die Gleichstellung der Fischereischeine der Bundesländer ist ebenfalls zu begrüßen. Ich habe auch keine Bedenken, wenn sich Personen, die das Privileg haben, herrenlose Wildfische zu fangen, bei ihren Aktivitäten ausweisen müssen.

Ich rege ergänzend an, eine Vorschrift aufzunehmen, dass Behörden die Adressen der Fischereischeininhaber speichern und für statistische Auswertungen, Befragungen usw. nutzbar machen können.

Begründung: Aktuell ist es nicht möglich, für wissenschaftliche oder aber für behördliche Zwecke eine Zufallsstichprobe von Fischereischeininhabern zu generieren. Das führt regelmäßig zu hohen Kosten bei der Durchführung von Studien. Künftig werden die Auflagen durch die EU Datenkontrollverordnung zunehmen, z. B. für die Küstenfische auch die Entnahme von geangelten Fischen zu dokumentieren. Da eine Kompletterhebung aller Anglerinnen und Angler sehr schwierig umzusetzen ist, wäre ein gangbarer alternativer Weg, über Stichproben entsprechende Daten zu sammeln und dann auf die Anglerpopulation zu extrapolieren. Dazu muss aber eine Datenbank mit Fischereischeininhabern geführt und die Adressen gesammelt werden. Gleiches gilt für Verkäufe der Küstenangelkarte. Es wäre sinnvoll und angeraten, die behördlichen Rahmenbedingungen dafür zu schaffen, dass diese Speicherung und Weiterverarbeitung datenschutzrechtlich legitimiert wird. Solche Adresslisten von Fischereischeininhabern liegen z. B. im Land Berlin vor, was die Durchführung von stichprobenhaften Befragungen erheblich vereinfacht und Kosten spart. Da Fischereischeininhaber öffentliche Ressourcen nutzen, ist die Registrierung der Adressdaten nicht unverhältnismäßig, nicht zuletzt aufgrund der Möglichkeit, Regelverstöße schneller und rascher zu ahnden.

Zu §11

Es ist sinnvoll, wenn in Ausnahmefällen und nach Antrag auch Nichtberufsfischer berufsfischereiliche Geräte in Kleingewässern nutzen können. Eine Sachkenntnis ist aber zwingend nachzuweisen.

Zu §12

Frage 11, 13, 14 Setzkescher

Die vorgeschlagenen Änderungen zur Setzkescherregelungen entsprechend dem Sachstandard und sind sinnvoll. Es gibt keine Hälteralternativen. Es gibt aber bei speziellen Fischarten wie Karpfen alternative Hälterungseinrichtungen, die unbedingt ebenfalls geregelt werden müssen (sogenannte Karpfensäcke oder Hälterungsnetze). Gerade sehr große Cypriniden passen nicht in klassische Setzkescher. Daher sollte der Satz angepasst werden, um alle Hälterungsformen, die beim Angeln üblich sind, zu berücksichtigen.

„(4) die Verwendung von Setzkeschern **oder alternativen fischschonenden Hältereinrichtungen (wie großräumige Hälterungsnetze beim Karpfenangeln)** ist nur zur Frischhaltung“

Fragen 12, 15 – 16

Die Neuregelung der Genehmigungsnotwendigkeit der Elektrofischerei ist sehr sinnvoll und entspricht den Vorgehen in anderen Bundesländern. Die Elektrofischerei wird vornehmlich von Berufsfischern und zur Forschung verwendet oder aber zur Einschätzung der Fischbestände. Da die Elektrofischerei hohe Sicherheitsstandards verlangt, ist sowohl die Einführung einer Ausbildung wie auch einer Genehmigung sinnvoll. Diese Genehmigung könnte für Berufsfischer pauschal bewilligt werden, sofern die Berufsfischer die entsprechende Elektrofischfangausbildung nachweisen. Insgesamt gehört die Elektrofischerei zusammen mit dem Angeln zu den fischschonendsten Fischfangmethoden und ist bei bestimmten Arten wie litoralgebunden Hechten weitgehend alternativlos.

Zu §26

In den Ordnungswidrigkeiten fehlt aus meiner Sicht die Formulierung der Strafe für das bewusste Aussetzen gebietsfremder bzw. nicht heimischer Arten. Aus meiner Sicht wäre ein Vergehen hier mit besonders hohem Bussgeld zu versehen, da die Konsequenzen je nach Art ökologisch irreversibel sein können.

Sonstige Fragen

Zu Frage 22

Grundsätzlich ist die Überfischungsproblematik in den meisten Binnengewässern aufgrund der Existenz von Schonmaßnahmen wie Mindestmaßen und Schonzeiten deutlich geringer als in den Meeresgebieten. Aktuelle Forschungen zeigen aber, dass viele Küstenfischbestände neben den massiven Einflussnahmen einer sich ändernden Ostseeumwelt überfischt sind. Nur ausgewählte Bestände in der Ostsee werden über Quoten geregelt, deren Höhen traditionell weit über den wissenschaftlichen Empfehlungen lagen. Andere Küstenfischarten sind unquotiert, wie z. B. Barsch, Hecht und Zander in den Bodden. Gerade die Boddenhechtbestände sind stark rückläufig, was eine verstärkte Schonung durch angepasste Fangbestimmungen und Novellierungen der Küstenfischereiordnung rechtfertigen würde. Hier liegen nun Empfehlungen aus einem abgeschlossenen Projekt, dem Boddenhecht-Projekt, vor, die dringend umgesetzt gehören. Neben der verstärkten Regulation von Fischerei und Angelfischerei über Maßnahmen wie Entnahmefenster, Reduktion der täglichen Entnahmebeschränkung, ggf. Einführung von Jahresquoten, Offenhaltung von Wanderkorridoren in Buchten in der Stellnetzfisherei, obere Maschenweiten bei Stellnetzen sowie Laichschon- und Fischereischonbezirke, sind Renaturierungsmaßnahmen in den Randbereichen der Bodden nötig, um die Überflutungsdynamik wiederherzustellen und ein Belaichen flach überspülter Pflanzenbestände in salzarmen Umwelten und die Einwanderung in Flüsse zu garantieren. Die Vorlaichfisherei auf Küstenhechte ist ebenfalls regelungswürdig, da hier hohe Hechtmengen aus einem stark beschädigten Bestand entnommen werden, was zur lokalen Übernutzung der Hechte beiträgt und zu wiederkehrenden Konflikten mit touristischen Anglern und Guides führt.

Allgemein würden die Fischbestände in Mecklenburg-Vorpommern von verbesserter Durchgängigkeit, reduzierten Kormoran- und anderen Prädatorenbeständen und einer verstärkten Schonung auch der großen Laichtiere profitieren, z. B. über Entnahmefenster.

Zu Frage 23

Klassischerweise orientiert sich das Hegeziel im Fischereirecht an rein ökologischen und bestandsschonenden Erwägungen. Das Fischereigesetz in M-V ist hier keine Ausnahme, wie man an §3, Absatz 3 sieht (Hegezielformulierung). Die Hege ist ein etwas altmodischer Begriff, der sich vor allem fischökologisch und fischbestandsschonend definiert. Der Fischereiberechtigte wendet aber auch Maßnahmen in der Bewirtschaftung an, die sozialen und wirtschaftlichen Zielen folgen. Beispielsweise werden Berufsfischer im Binnenland Maßnahmen einführen, die das Ziel haben, die Einnahmen über Angelkarten zu steigern. Auch hat die Nachhaltigkeit der Fischressourcenausübung stets ökologische, soziale und ökonomische Ziele. Es wäre daher zeitgemäß, den Geltungsbereich (§1) oder den Inhalt des Fischereirechts (§3) um soziale und ökonomische Entwicklungsziele zu ergänzen, ähnlich wie das im novellierten hamburgischen Fischereirecht formuliert ist. Hier ist das Ziel des Gesetzes folgendermaßen beschrieben:

„§ 1

Zielsetzung

(1) Ziel des Gesetzes ist die Ausgestaltung der Fischerei und des Angelns als mitprägende Nutzung der Hamburgischen Gewässer unter besonderer Berücksichtigung gewässer-, natur- und tierschutzrechtlicher Belange.

(2) Dieses Gesetz soll der Stärkung der kommerziellen Fischerei dienen. Es berücksichtigt die sozioökonomische Bedeutung des Freizeitangelns und sichert nachhaltige gesunde Fischbestände als Grundlage für die fischereiliche Nutzung.

(3) Die Gewässer als Lebensraum und die in ihnen beheimateten Tiere und Pflanzen sind Bestandteil des Naturhaushalts. Ziel dieses Gesetzes ist es, sie in ihrer Vielfalt zu erhalten und positiv zu entwickeln.“

Ich schlage vor, vergleichbare Zielformulierungen in das Fischereigesetz Mecklenburg-Vorpommerns einzufügen, die die Entwicklungsziele und Bedürfnisse sowohl der Berufs- als auch der Angelfischerei und des Tourismus berücksichtigt und zwar gleichrangig zu ökologischen Hegezielen. Das könnte z. B. über eine Modifikation von §1 Geltungsbereich als neu formulierter §1 Geltungsbereich und Ziele umgesetzt werden, wo ein Absatz 6 ergänzt wird.

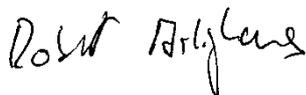
(6) Ziel des Gesetzes ist die Förderung und Entwicklung der Berufs-, Freizeit- und Angelfischerei in Mecklenburg-Vorpommern unter besonderer Berücksichtigung sozialer, wirtschaftlicher, touristischer, kultureller sowie gewässer-, natur- und tierschutzrechtlicher Belange.

Weiterhin könnte es sinnvoll sein, in §3 nach Absatz (3) einen weiteren Absatz zu formulieren, der über die Hege hinausgehende Bewirtschaftungsmaßnahmen formuliert.

(4) Die fischereiliche Bewirtschaftung umfasst alle hegerischen und sonstigen Maßnahmen, die zum Ziel haben, die Berufs-, Freizeit- und Angelfischerei sowie die dazu nötigen Fischbestände und Gewässerbedingungen zu fördern.

Begründung: Durch diese Ergänzungen wird einerseits der sozialen, ökonomischen und kulturellen Bedeutung der Fischerei (Berufs- und Angelfischerei) Rechnung getragen und ausgesagt, dass die Bewirtschaftung über rein bestandserhaltende Ziele hinausgeht. Dadurch entsteht gesetzlich ein Bekenntnis zur wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutung der Fischerei- und Angelfischerei in M-V.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Robert Arlinghaus', written in a cursive style.

(Prof. Dr. Robert Arlinghaus)