Entlang fließender Grenzen

Vorwort von Klement Tockner

Professor Fritz (Friedrich) Schiemer wird 80 Jahre alt. Allein dieser Umstand ist für ihn kein Grund, sich zur Ruhe zu setzen. Dafür möchte ich ihm gleich vorweg meine Wertschätzung aussprechen. Denn trotz seines Alters widmet er sich aktuell mit hohem persönlichem Einsatz und wissenschaftlicher Umsicht dem Erhalt der Wildflusslandschaft der Vjosa in Albanien. In der renommierten Zeitschrift *Landscape Ecology* ist soeben ein wichtiger Übersichtsartikel zur Vjosa erschienen. Sollte der nachhaltige Schutz dieser großartigen Wildflusslandschaft gelingen – was ich ihm persönlich, aber auch als Gewässerökologe sehr wünschen würde –, dann ist dies seinem großen Engagement zu verdanken. Für diesen wichtigen Beitrag zum Erhalt der einzigartigen biologischen Vielfalt in den Gewässern und deren angrenzenden Auen bleibt jedoch nicht mehr allzu viel Zeit, da Kraftwerkspläne die Flusslandschaft bedrohen. Dennoch sind es nicht die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die den Schutz betreiben, es sind die Menschen und die Entscheidungsträger vor Ort, die die nötigen Schritte setzen müssen.

Die Grenze zwischen gesellschaftlichem Engagement und *Honest Broker* bleibt für jeden Wissenschaftler eine Gratwanderung. Vermengt man die Rollen zu sehr, dann kann das Vertrauen in die Wissenschaft Schaden nehmen. Zugleich benötigt man mehr denn je den öffentlichen wissenschaftlichen Diskurs, damit Entscheidungen von großer gesellschaftlicher Relevanz fakten- und evidenzbasiert getroffen werden. Wir dürfen es uns einfach nicht leisten, dass Entscheidungen zu den großen zukünftigen Herausforderungen für Mensch und Natur nicht auf Basis des besten verfügbaren Wissens erfolgen. Eine unabhängige Wissenschaft ist ein Grundpfeiler einer jeden aufgeklärten Demokratie – so wie die Presse- oder die Meinungsfreiheit.

Heute wie damals sind es zumeist Krisen und Katastrophen, die große Veränderungen auslösen und eine Gesellschaft nachhaltig verändern. So wurden beispielsweise zu Beginn der 1980er-Jahre Auwälder noch als Gestrüpp bezeichnet. Das änderte sich schlagartig mit der Besetzung der Hainburger Au im Jahr 1985 – mit Nobelpreisträger Konrad Lorenz als wichtigstem Proponenten im Widerstand gegen das geplante Donaukraftwerk. Für Österreich war Hainburg aus umwelt- und demokratiepolitischer Hinsicht ein Weckruf, ein „Revival des Konzepts der Zivilgesellschaft" nach den Worten der Verfassungsrechtler Jean L. Cohen und Andrew Arato. Es wurden Vorlesungen vor Ort in der Natur abgehalten, der Staatsmacht wurden Grenzen gesetzt und die Medien waren nicht mehr reine „Verlautbarungsorgane" der Politik. Im Jahr 1986 folgten die Reaktorkatastrophe in Tschernobyl und der Chemieunfall im Sandoz-Werk in Basel. Von diesen dramatischen Ereignissen und Katastrophen wachgerüttelt, wurde das Interesse an der Umweltforschung und Umweltpolitik maßgeblich befördert. Und so wurde das einst als Gestrüpp bezeichnete Gebiet entlang der Donau schließlich im Jahr 1996 zum international anerkannten Nationalpark erklärt – als dritter Nationalpark in Österreich nach den Hohen Tauern (1981) und dem Gebiet Neusiedlersee-Seewinkel (1993). Drei weitere Nationalparks sind in den darauffolgenden Jahren hinzugekommen (Kalkalpen, Thayatal und Gesäuse).

Die wissenschaftlichen Argumente und die notwendigen Daten für den Schutz und ein nachhaltiges Management der einzigartigen Flusslandschaft entlang der Donau haben da-

mals namhafte Wissenschaftler wie Fritz Schiemer geliefert. Frühe Arbeiten wie *Die Bedeutung der Augewässer als Schutzzonen für die Fischfauna*, veröffentlicht 1985, waren Ausgangspunkt für eine eindrucksvolle und vorbildliche Forschungsdynamik in Österreich. Die Donau erlangte somit nicht nur im Naturschutz, sondern besonders auch in der Erforschung großer Flüsse internationale Aufmerksamkeit und Bedeutung.

In diese Zeit fallen große wissenschaftliche Erfolge von Fritz Schiemer. So konnte er in diesen Jahren zahlreiche Projekte erfolgreich beim Wissenschaftsfonds FWF einwerben. Dazu zählen Arbeiten zu den Mechanismen der Anpassungen wasserlebender Tiere an natürliche und künstliche Umweltveränderungen (1988), zur Größenstrukturierung von Fischpopulationen (1992), zu den Lebenszyklen von Fischpopulationen in Fließgewässern in Bezug zu strukturellen Umweltbedingungen (1992), zur Physiologie und Habitatwahl von 0+ rheophilen Fischen in großen Flüssen (1993) und zu den Kontrollmechanismen planktonischer Nahrungsnetze in Flusslandschaften (1996). Zusätzlich war Fritz Schiemer Mitantragsteller in den Projekten „Karpfenfische – Mechanismen der Anpassung" (1990, Projektleiter war Wolfgang Wieser) und „Kohlenstoff- und Stickstoffkreisläufe in Flusslandschaften" (2007, Projektleiter war Thomas Hein). Schlussendlich hat er im Jahr 2000 ein FWF-Projekt zum Thema Fischparasiten als Indikatoren für Gewässerverschmutzung eingeworben.

Besonders bereichernd für die Wissenschaft war die Möglichkeit, großangelegte Renaturierungsmaßnahmen durchzuführen. Die Wiederanbindung der Regelsbrunner Au an den Donaustrom war ein zaghafter, aber damals absolut mutiger Schritt im Gewässermanagement und zugleich ein ökologischer Großversuch, um die Bedeutung der hydrologischen Vernetzung zwischen Strom- und Auengewässern erfassen und verstehen zu können. Arbeiten aus dieser Zeit wie *Hydrological connectivity and flood pulses as the central aspects for the integrity of a river-floodplain system* (1995), *Restoration of floodplain rivers: The 'Danube restoration project'* (1999) oder *Biodiversity of floodplain river ecosystems: ecotones and connectivity* (1999) waren pionierhaft und werden daher 20 Jahre später noch immer vielfach zitiert.

Die Grenze zwischen Erfolg und Scheitern, der Übergang vom Vorreiter zum Nachahmer und der Unterschied zwischen Amateur und Profi bleiben jedoch immer fließend, eine Gratwanderung – besonders in der Wissenschaft. Fritz Schiemer hat in seiner langen Karriere eine Reihe von ausgesprochen innovativen wissenschaftlichen Ideen verfolgt, viele davon waren inspirierend, einige blieben unausgegoren oder es fehlte der lange Atem für einen nachhaltigen, internationalen Durchbruch. Besonders positiv hervorheben möchte ich seine Ansätze zum *Inshore Retention Concept*, die konzeptionellen Arbeiten zur Rolle von Ökotonen, d. h. von Übergangszonen zwischen Ökosystemen oder Landschaften, sowie seine experimentellen und empirischen Arbeiten zur Physiologie und Ökologie von Organismen. Theaterregisseur Claus Peymann formulierte es kürzlich treffend, als er sagte: „Die Österreicher können es nicht glauben, wie begabt sie sind." Viele von Fritz Schiemer entworfene, kreative Ideen wurden in Fachkreisen geachtet und intensiv diskutiert, vielfach fehlte aber jener entscheidende Schritt, um diese Ideen auch rigoros umzusetzen und somit international die entsprechende Federführung und Aufmerksamkeit zu erlangen.

Hinderlich für die Entfaltung vieler Ideen waren sicherlich die damals besonders ausgeprägten Hierarchien an den Universitäten sowie der eingeschränkte internationale Austausch. Als einer der Ersten pflegte Fritz Schiemer internationale wissenschaftliche Kon-

Fritz Schiemer bei einer Exkursion am Lunzer Obersee (1987). Rechts der Autor. Foto: privat.

takte und ermöglichte seinen Doktorierenden die Teilnahme an Kongressen. Während in renommierten Forschungseinrichtungen wie der ETH Zürich oder am *Cary Institute of Ecosystem Studies* in den USA herausragende internationale Gäste und Vortragende ein und aus gingen, war dieser Austausch in Österreich wenig oder nur einseitig ausgeprägt.

Die 1980er- und 1990er-Jahre waren eine ausgesprochen dynamische und spannende Zeit, in der eine ganze Generation an Limnologen und Ökologen ausgebildet und geprägt wurde. Darunter sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die heute führende Positionen einnehmen, andere hingegen sind weitgehend von der Bildfläche verschwunden und arbeiten nicht mehr im wissenschaftlichen oder wissenschaftsnahen Bereich. Die Grenze zwischen Scheitern und Erfolg war und ist im Wissenschaftsbetrieb schmal. Zurückblickend zeigt sich auch, wie viel Talent und Engagement damals brach liegen geblieben sind. Auch für mich persönlich war diese Zeit des Studiums und der Dissertation prägend. Die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses bedeutete zur damaligen Zeit in erster

Fritz Schiemer im Donaudelta (2002). Foto: Katrin Teubner.

Linie Selbstverantwortung und kollegiales Lernen. Retrospektiv erscheint es fast undenkbar, während einer der prägendsten Zeiten in seinem akademischen Leben so sehr auf sich allein gestellt gewesen zu sein. Doktorandinnen und Doktoranden hatten keine adäquate Anstellung, schon gar nicht über einen Zeitraum von drei Jahren. Das Doktoratsstudium musste durch Nebenbeschäftigungen finanziert werden, im besten Falle durch die Mitarbeit in anwendungsorientierten Forschungsprojekten, in denen man zugleich praktische Erfahrung sammelte. Das ging natürlich zu Lasten der Zeit für die eigentliche wissenschaftliche Arbeit an der Dissertation. Zwischen persönlicher Freiheit, Loyalität und Abhängigkeit verlief somit eine schmale Grenze. Heutzutage sind Mentoring, eine strukturierte Doktoratsausbildung und Auslandaufenthalte Standard, damals waren sie die absolute Ausnahme.

Das Lehrstuhlmodell hat sicherlich eine wichtige Rolle in der Stärkung der Universitäten gespielt, denn die Geschichte einer Universität wurde durch machtvolle Persönlichkeiten gezeichnet. Es war und ist zum Teil noch immer ein veraltetes System, geprägt von steilen Hierarchien, Macht, Loyalitäten und Abgrenzung. Vermutlich hätte eine #MeToo-Bewegung in der damaligen Zeit, gekennzeichnet durch Hierarchien, ein ausgeprägtes Patriarchat sowie eine verzerrte Ausschreibungs- und Besetzungspolitik an den Universitäten, viel zu tun gehabt. Dass heute noch immer so wenige Frauen in führenden Positionen in der Wissenschaft sind, ist auch eine Folge der damaligen Forschungspolitik und Bedingungen an unseren Universitäten. Zudem wurden wissenschaftliche Kooperationen oft durch persönliche Zu- und Abneigungen überlagert, internationaler Wettbewerb war nicht unbedingt ausschlaggebend. Erst zurückblickend wird einem die Dimension des sogenannten „Minoritenschleichers“ bewusst, wo Projekte entsprechend den vorhandenen oder geschaffenen Netzwerken und nicht gerade aufgrund objektiver Qualitätskriterien vergeben

wurden. Somit wurden die für Österreich typischen Präzedenzfälle geschaffen, die in Folge zu weiteren Abhängigkeiten und Seilschaften führten. Da lohnt es sich, noch einmal Claus Peymann zu zitieren: „Mein Glück war, dass ich damals von der österreichischen Seele keine Ahnung hatte. Gott sei Dank!“ Der FWF war bereits damals als unbestechlicher Fels in der Brandung eine absolute Ausnahme.

Crossing boundaries: complex systems, transdisciplinarity and applied impact agendas ist eine der neueren wissenschaftlichen Veröffentlichungen von Fritz Schiemer, die gemeinsam mit David Simon im Jahr 2015 erschienen ist. Diese Arbeit ist ein Plädoyer für eine gesellschaftlich verantwortungsvolle und inklusive Forschung. Wissenschaft lebt von ihrer Vielfalt, auch der Unterschiedlichkeit der Charaktere. Das galt vor 30 Jahren und gilt umso mehr in unserer heutigen, grundlegend veränderten und weiterentwickelten Forschungslandschaft. Herzliche Gratulation an Fritz Schiemer zum 80. Geburtstag!

Wien, 30. August 2020

Univ.-Prof. Dr. Klement Tockner
Präsident des Wissenschaftsfonds FWF

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: 157

Autor(en)/Author(s): Tockner Klement

Artikel/Article: Entlang fließender Grenzen 1-5