

---

## Vorwort

Von der 58. Generalversammlung der Vereinten Nationen wurde der Zeitraum 2005 bis 2015 zur Internationalen Aktionsdekade „Wasser für das Leben“ ausgerufen, durch die sowohl die breite Öffentlichkeit als auch Entscheidungsträger für die Bedeutung des Wassers für Mensch und Umwelt sensibilisiert werden sollen. Neben dem Recht auf sauberes Trinkwasser als Menschenrecht ist Thema der Dekade auch das integrierte Wasserressourcenmanagement und damit verbunden die Reduktion der Wasserverschmutzung sowie der nachhaltige Schutz der Umwelt und der biologischen Vielfalt. Die Dekade betont somit die Bedeutung des Wassers als essenzielle Grundlage für das Leben auf der Erde sowie seinen Status als fundamentales Schutzgut.

Dem Wasser als lebensnotwendigem Bestandteil alles Lebendigen widmet sich auch das vorliegende Buch. Es basiert auf der interdisziplinären Vortragsreihe „Wasser als Quelle des Lebens“, die im Rahmen des Studium generale der Universität Tübingen im Wintersemester 2013/2014 stattfand und in der die zahlreichen Facetten des Wassers aus den Blickwinkeln der Naturwissenschaften, der Geistes- und Sozialwissenschaften sowie der Kunst beleuchtet wurden.

Den 14 Kapiteln vorangestellt ist das Gedicht „W.A.S.S.E.R.“ von Heinz Ratz, Liedermacher und Umweltaktivist, der im Rahmen seiner Schwimm- und Konzerttour „Die Lee(h)re der Flüsse“ 1000 km durch deutsche Flüsse schwamm und sich mit dieser Aktion für den Gewässerschutz und für Artenschutzprojekte einsetzte.

Im ersten Kapitel, das den Titel „H<sub>2</sub>O: Ein Molekül mit Bedeutung für das Leben auf der Erde“ trägt, beschreiben Frank Sacher und Astrid Thoma vom TZW Karlsruhe die besonderen Eigenschaften des Wassers aus der Sicht eines Chemikers und seine Bedeutung als unverzichtbares Lebensmittel.

Der „Entwicklung des Lebens aus dem Wassers“ widmet sich Davit Vasilyan, Fachbereich Geowissenschaften der Universität Tübingen. Hier wird die Entwicklung des Lebens aus dem Urozean heraus und die damit verbundene Eroberung des Landes vor ca. 500 Mio. Jahren nachgezeichnet.

Über Wassertransportproteine in Zellen, die Aquaporine, für deren Entdeckung 2003 der Nobelpreis für Chemie vergeben wurde, berichtet Eric Beitz von der Pharmazeutischen und Medizinischen Chemie der Universität Kiel unter dem Titel „Ein Urozean im Innern des Menschen“. Der Autor beschreibt die Beteiligung dieser Wasserkanäle an grundlegenden Körperfunktionen und zeigt, wie ihre Fehlfunkti-

onen Erkrankungen verursachen können und welche Bedeutung ihnen bei der Entwicklung neuer Arzneistoffe zukommt.

Der katholische Theologe Jochen Hilberath berichtet vom „Wasser und Geist“ als Quelle des Lebens. In Religionen wird dem Wasser als lebensnotwendigem Element symbolische Bedeutung zuerkannt. Im Symbol fällt das, was augenfällig und alltäglich ist, mit dem, was die existenzielle Tiefe des Menschseins angeht, zusammen. Welche Bedeutungen dem ambivalenten Phänomen des Wassers als lebenserhaltendem und zerstörendem Phänomen zugeschrieben werden, hängt entscheidend vom biografischen, soziologischen und kulturellen Kontext ab. Der Vortrag betrachtet diese Zusammenhänge – mit Seitenblicken auf andere Religionen – aus der Perspektive des Christentums (Taufe als Wasser- und Geisttaufe) und fragt (im Sinne des französischen Philosophen Paul Ricœur), was die Symbolisierungen existenziell zu denken geben.

Mit ihrem „GLOWA Jordan River Project“, das 2013 für den Deutschen Nachhaltigkeitspreis nominiert wurde, zeigte Katja Tielbörger vom Institut für Evolution und Ökologie der Universität Tübingen, wie Wissenschaft Grenzen überwinden kann. Ihr Beitrag, der sich mit dem „Kampf ums Jordanwasser“ beschäftigt, illustriert eindrucksvoll, wie wissenschaftsbasierte Lösungen Eingang in politische Entscheidungen finden konnten und mit welchen Mitteln ein für die Region einzigartiger Dialog zwischen Wissenschaftlern und Politikern der wichtigsten Anrainerstaaten des Jordans angestoßen wurde.

Helmfried Meinel, Ministerialdirektor des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, berichtet aus Sicht der Umweltpolitik über den Schutz des Wassers als Zukunftsaufgabe des Landes Baden-Württemberg. Er beschreibt Herausforderungen und Aktivitäten des Landes für eine langfristige und nachhaltige Sicherung der Ressource Wasser.

Janina Klassen ist Professorin für Musikwissenschaft an der Hochschule für Musik Freiburg/Breisgau und widmet sich nicht nur der musikalischen Umsetzung der Geräusche und Klänge des Wassers, sondern auch komplexeren Zusammenhängen: einer neuen Dimension der Auseinandersetzung mit Wasser in Klang- und Raumkunst sowie Umweltsonifikation, in der musikalische „Wasser“-Konzepte auch mit einer ästhetischen Ökologie verbunden sind.

„Frostige Zeiten: Leben und Überleben in Eis und Schnee“ nennt Ewald Müller, Professor im Ruhestand und ehemaliger stellvertretender Leiter der Abteilung Physiologische Ökologie der Tiere der Universität Tübingen, seinen Beitrag, mit dem er Anpassungsstrategien von Organismen an Temperaturen unter dem Gefrierpunkt beleuchtet und zeigt, wie es vielen „kaltblütigen“ Tieren gelingt, selbst in der Arktis, wo im Winter die Temperatur monatelang weit unter  $-40^{\circ}\text{C}$  liegen kann, zu überleben.

Kristina Köhler studierte bis 2014 Neuere Deutsche Literatur und Amerikanistik an der Eberhard Karls Universität in Tübingen. In ihrem Beitrag „Der Brunnen als Strukturelement der Identitätsgenese“ zeigt sie am Beispiel von Thomas Manns Romantetralogie *Joseph und seine Brüder*, dass der Brunnen ein Omnitopos ist, ein Alles-Ort, welcher exemplarisch aufzeigt, wie eng Wasser, Leben und Identität miteinander verwoben sind.

Michael Ronellenfitsch, ehemaliger Lehrstuhlinhaber und Professor für Öffentliches Recht und Verwaltungsrecht an der Universität Tübingen und seit 2003 Hessischer Datenschutzbeauftragter, entdeckt das Wasser und die Wasserverläufe als Markierungen und Garanten der Zivilisation: Die Spannweite reicht von Wassernutzungsansprüchen und Schutzverpflichtungen bis hin zu Fragen des Wasserwirtschaftsrechts und dem Wasserstraßenrecht in der globalen Rechtsordnung.

Die freie Schriftstellerin Oya Erdoğan geht von der Lehre des griechischen Philosophen Thales von Milet aus, wonach alles Wasser sei. Thales leitet alle Dinge davon ab und demnach ist das Wasser Quelle des Lebens und aller Dinge. Mit dieser Aussage eröffnete er vor mehr als zweieinhalbtausend Jahren den philosophischen Diskurs. Auf der Schwelle zwischen Mythos und Logos taucht Wasser als eine spannende Denkfigur auf. Das physische Wasser wie auch sein Sinnbild und Begriff erschließen Dimensionen, die das menschliche Bewusstsein und viele unserer Denkströmungen beeinflusst haben.

Das „Leben auf der Schwelle zum Licht“ beleuchtet Reinhard Gerecke, freischaffender Biologe und Mitarbeiter am Institut für Evolution und Ökologie der Universität Tübingen, indem er sich mit Quellen als Scharnierstellen zwischen zwei extrem unterschiedlichen Lebensräumen, dem im Dunkel der Gesteine liegenden Grundwasser und dem aus der Quelle entspringenden Bach beschäftigt.

Jürgen Wertheimer zeigt vor allem anhand des Romans *Moby Dick* von Hermann Melville und am Beispiel des Meeres auf, dass Wasser nicht nur Materie, sondern auch Medium großer menschlicher Projektionen zwischen Kreativität und absoluter Destruktion ist.

Im letzten Kapitel setzt sich Rita Triebkorn vom Institut für Evolution und Ökologie der Universität Tübingen mit dem „Fußabdruck des Menschen in unserem Wasser“ auseinander, der durch Stoffeinträge aus Industrie, Landwirtschaft und Privathaushalten entsteht. Es wird berichtet, wie z. B. Arzneimittel, Pflanzenschutzmittel oder Inhaltsstoffe aus z. B. Spülmitteln oder Kosmetika in den Wasserkreislauf gelangen und was getan werden kann, um diese Einträge zu reduzieren.

Das Buch versucht – dies soll der kursorische Überblick zeigen –, die Rolle des Wassers als Impulsgeber für Technologie und Wissenschaft, Kunst und Philosophie so perspektivenreich wie möglich darzustellen, um ein möglichst großes Auditorium und vor allem nicht nur die Experten miteinander ins Gespräch zu bringen.

Die Vorlesungsreihe wie auch die Publikation waren nur durch die großzügige Förderung der Stadtwerke Tübingen, der Kreissparkasse Tübingen, der Stiftung Natur und Umwelt der Landesbank Baden-Württemberg sowie des Unibundes möglich.

Isabelle Holz ist für die Organisation der Vorlesungsreihe und Tuğba Diri für die sorgfältige Redaktion des Manuskripts zu danken.

Rita Triebkorn  
Jürgen Wertheimer



<http://www.springer.com/978-3-662-46267-6>

Wasser als Quelle des Lebens

Eine multidisziplinäre Annäherung

Triebskorn, R.; Wertheimer, J. (Hrsg.)

2016, XIII, 223 S. 51 Abb., Hardcover

ISBN: 978-3-662-46267-6