



# Herausragende Masterarbeiten

**Autor\*in**

Alexander Wipper

**Studiengang**

Nachhaltige Entwicklungszusammenarbeit, M.A.

**Masterarbeitstitel**

**Wassermanagement und Wasserdiplomatie in Zentralasien  
Potenziale und Hemmnisse für eine nachhaltige Zusammenarbeit**

**R  
TU  
P**

Distance and Independent  
Studies Center  
DISC



Demonstrant mit Plakat und der Aufschrift:  
"Unser Volk für Perestroika und Demokratie"

Duschanbe, Tadschikistan, 1990.

Quelle: RIA Novosti archive, image #699860, Vladimir Fedorenko, CC-BY-SA 3.0

## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis .....	I
Genderhinweis .....	II
1. Einleitung .....	1
1.1 Fragestellung und Zielsetzung .....	2
1.2 Aufbau der Arbeit .....	2
1.3 Methodisches Vorgehen .....	3
2. Wasser als kritische Ressource – theoretisch-konzeptionelle Grundlagen .....	4
2.1 Wasserdiskurs und nachhaltige Entwicklungszusammenarbeit .....	5
2.1.1 Wassermanagement und die Dimensionen der Nachhaltigkeit .....	11
2.1.2 Wassermanagement und die Prinzipien der Paris Declaration on Aid Effectiveness .....	14
2.1.3 Strategische Zielorientierung im Kontext der Agenda 2030 .....	16
2.2 Integrated Water Resources Management und Water Governance .....	17
2.2.1 Wassereinzugsgebiet als Gebietskulisse .....	23
2.2.2 Institutionalisierung und Harmonisierung .....	23
3. Transformationsraum Zentralasien .....	24
3.1 Politische und soziokulturelle Rahmenbedingungen .....	27
3.2 Regionale Wassernutzungskonflikte .....	32
(1) Konstruktion der Peripherie: Beispiel Ferghanatal .....	35
(2) Konflikt und Kooperation: Beispiel Toktogul-Talsperre .....	38
(3) Nationale Narrative: Beispiel Rogun-Staudamm .....	40
3.3 Water-Energy-Food-Ecosystems Nexus .....	43
4. Darstellung und Analyse von Handlungsansätzen im Rahmen von IWRM und Wasserdiplomatie anhand von Fallbeispielen .....	46
4.1 International Fund for Saving the Aral Sea – Management und Organisationsumwelt .....	47
4.1.1 Struktur und Rechtsrahmen .....	49
4.1.2 Beurteilung anhand ausgewählter SDGs der Agenda 2030 sowie Identifikation von Handlungsfeldern anhand des integrierenden Nachhaltigkeitsdreiecks .....	51
4.2 Best-case-Beispiele für kooperative Projekt- und Programmansätze .....	54
4.2.1 Beispiel 1: Zwischenstaatliche Kooperation im Isfara-Flussbecken .....	55
4.2.2 Beispiel 2: Multilaterale Zusammenarbeit und Politikdialog – Green Central Asia .....	56

4.3 Datenerhebung zu Wasserdiplomatie – Experteninterviews und Inhaltsanalyse nach Mayring .....	58
4.3.1 Methodologische Überlegungen und Grundsätze zur Vorgehensweise ..	58
4.3.2 Identifikation und Auswahl der Interviewpartner .....	60
4.3.3 Entwicklung und Struktur des Leitfadenterviews .....	61
4.3.4 Durchführung der leitfadengestützten Interviews und Materialexplication .....	61
4.3.5 Diskussion der leitfadengestützten Interviews und Ergebnisinterpretation .....	62
4.3.6 Bewertung der qualitativen Inhaltsanalyse anhand von Gütekriterien der qualitativen Forschung .....	69
5. Einordnung der Forschungsergebnisse – Erfolgsfaktoren, Hemmnisse und Kooperationspotenziale .....	70
6. Empfehlungen und Lösungsansätze .....	72
7. Fazit und Ausblick .....	74
Literaturverzeichnis .....	77
Eidesstattliche Erklärung .....	90
Anhang A: Interviewleitfaden [bleibt frei] .....	91
Anhang B: Kodierleitfaden [bleibt frei] .....	95
Anhang C: Einverständniserklärung Interviewpartner – Vorlage [bleibt frei] .....	99
Anhang D: Interviewtranskript 1 [bleibt frei] .....	100
Anhang E: Interviewtranskript 2 [bleibt frei] .....	110
Anhang F: Interviewtranskript 3 [bleibt frei] .....	123

## Abkürzungsverzeichnis

ASBP	Aral Sea Basin Program
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BWO	Basin Water Organisation
CAREC	Central Asia Regional Economic Cooperation Program
CAWEP	Central Asia Water and Energy Program
EC	European Commission
EU	European Union
EZ	Entwicklungszusammenarbeit
GCA	Green Central Asia
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
GTAI	Germany Trade & Invest
GUS	Gemeinschaft unabhängiger Staaten
HLAB	High-Level Advisory Board on Effective Multilateralism
ICSD	Interstate Commission on Sustainable Development
ICWC	Interstate Commission for Water Coordination
IFAS	International Fund for Saving the Aral Sea
KG	Kirgisistan
KZ	Kasachstan
NGO	Non-Governmental Organization
NSPD	Natural and Societal Processes within a Political Domain
ODA	Official Development Assistance
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OSCE	Organization for Security and Co-operation in Europe
PPP	Public-Private Partnership
RBO	River Basin Organisation
SDG	Sustainable Development Goal
TEI	Team Europe Initiative
TJ	Tadschikistan
TM	Turkmenistan
UN	United Nations
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe
UNEP	United Nations Environment Programme
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UZ	Usbekistan
WB	World Bank
WDF	Water Diplomacy Framework
WGI	Water Governance Initiative
WMOCA	Water Management and Basin Organisations in Central Asia
WUA	Water User's Association

## **Genderhinweis**

Zur Vereinfachung und besseren Lesbarkeit wird in dieser Arbeit das generische Maskulinum verwendet. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sämtliche Personenbezeichnungen gleichermaßen alle Geschlechter umfassen, sofern nicht anders kenntlich gemacht. Die Wahl dieser Form dient lediglich stilistischen Zwecken und impliziert keinerlei Benachteiligung oder Ausschluss.

*„Herausforderungen bis zum Abwinken... Chancen aber auch“*

(Schmidt, 2023, S. 7)

## **1. Einleitung**

Was hat ein 335 Meter hohes Bauwerk mit den Lebensbedingungen eines Kleinbauern zu tun, der 1000 Kilometer entfernt davon lebt? Und was hat die Oktoberrevolution mit der Weltbank zu tun? Diese etwas überspitzt formulierten Fragen veranschaulichen die Vielschichtigkeit und nur einige der thematischen Bezüge, die den Komplex des grenzüberschreitenden Wassermanagements in Zentralasien prägen. Wasser ist in dieser Region weit mehr als eine Ressource – es ist der Grundpfeiler für den sozialen Frieden und politische Stabilität. Zugleich birgt es ein dramatisches Konfliktpotenzial, wie über 50 Tote im Ferghanatal im Zusammenhang mit Wasserstreitigkeiten zeigen. Solche Zahlen untermauern die Dringlichkeit des Themas in einer Region, die von historischen Belastungen geprägt ist und heute wieder im Fokus geopolitischer Interessen steht. Die Wasserproblematik Zentralasiens wird einerseits durch den Klimawandel verschärft. Andererseits ist sie tief in den zentralistischen sowjetischen Strukturen verwurzelt, die künstliche Grenzziehungen und ineffiziente Nutzungsmodelle hinterlassen haben. Der Bau von Großprojekten wie der Toktogul-Talsperre oder die exzessive Wasserentnahme zur Baumwollbewässerung symbolisieren die extensive Ressourcenpolitik der Vergangenheit, deren Auswirkungen bis heute spürbar sind und ihr Symbol in der Aralsee-Katastrophe haben. Dabei ist die Wasserkrise in Zentralasien nicht nur eine ökologische, sondern vor allem eine organisatorische und politische Herausforderung. Die Fragmentierung der Wasserpolitik und ein Mangel an koordiniertem grenzüberschreitenden Management sind entscheidende Hindernisse für eine nachhaltige Entwicklung (High-Level Advisory Board on Effective Multilateralism [HLAB], 2023, S. 28). Ein integriertes Wasserressourcenmanagement (IWRM) in Verbindung mit Wasserdiplomatie bietet einen Lösungsansatz, um sowohl die technische als auch politische Zusammenarbeit zu fördern. Dabei müssen Konfliktkosten und Kooperationsvorteile transparent kommuniziert werden. Die Legitimität solcher Ansätze muss im Einklang mit entwicklungspolitischen Zielsetzungen und nicht zuletzt mit der Wirksamkeit in den Zielländern stehen. „Herausforderungen bis zum Abwinken... Chancen aber auch“: Dieses lakonische Zitat verdeutlicht die Ambivalenz des Themas. Die Arbeit beleuchtet diese Ambivalenz und analysiert, wie adaptive Wassermanagement-Ansätze und Wasserdiplomatie als Werkzeuge für die regionale Entwicklung in Zentralasien genutzt werden können und zugleich entwicklungspolitische Prinzipien unterstützen.

## **1.1 Fragestellung und Zielsetzung**

Die Arbeit untersucht den Umgang mit grenzüberschreitenden Wasserressourcen in Zentralasien und analysiert Potenziale und Hemmnisse für eine nachhaltige regionale Zusammenarbeit. Dabei steht die Frage im Mittelpunkt, wie entwicklungspolitische Ansätze und Strategien gestaltet sein müssen, um dazu beitragen zu können, Nutzungskonflikte zu reduzieren und gleichzeitig regionale sowie überregionale Entwicklungsimpulse zu fördern. Die Arbeit diskutiert dominierende entwicklungspolitische Leitbilder und prüft, ob die wechselseitige Abhängigkeit von Flussgebiets-Anrainerstaaten ein Kooperationspotenzial an sich ist, das Synergieeffekte schaffen kann, die über die primären Zwecke des Ressourcenmanagements hinausgehen. Dabei soll zudem gefragt werden, inwieweit entwicklungspolitische Konzepte wie Nachhaltigkeit im Rahmen der Sustainable Development Goals (SDGs) der Agenda 2030 vor Ort umsetzbar und wirksam sind. Der Fokus liegt auf der multidimensionalen Bedeutung von Wasser als strategische Ressource für die nachhaltige Entwicklung der Region. Ziel ist es, konkrete Hinweise und praxisnahe Empfehlungen für ein Programmdesign der regionalen Entwicklungszusammenarbeit (EZ) zu formulieren.

## **1.2 Aufbau der Arbeit**

Die Untersuchung gliedert sich in drei zentrale Teile: Im ersten Teil werden die theoretischen und konzeptionellen Grundlagen und die Prinzipien der EZ im Kontext des Wasserdiskurses dargestellt. Diese Einführung dient dazu, die Problemstellung zu verorten und die Relevanz des Themas zu untermauern. Durch die Analyse und Diskussion etablierter Konzepte und Begriffe wird das Forschungsfeld systematisch erschlossen. Der zweite Teil konzentriert sich auf die spezifische Situation in Zentralasien. Hier werden die regionalen Rahmenbedingungen dargestellt und vor dem Hintergrund der theoretisch-konzeptionellen Grundlagen sowie der Problemstellung analysiert und eingeordnet. Der dritte Teil baut auf den Erkenntnissen der ersten beiden Teile auf und dient der Überprüfung und Vertiefung der gewonnenen Ergebnisse. Dazu werden zum einen Fallbeispiele und Handlungsansätze der EZ vorgestellt und anhand der Erkenntnisse aus den beiden ersten Teilen der Arbeit analysiert. Zum anderen werden die gewonnenen Erkenntnisse in einem Kategoriensystem zusammengefasst und im Rahmen einer Expertenbefragung überprüft. Die systematische Auswertung dieser empirischen Daten gibt eine strukturierte Antwort auf die übergeordnete Fragestellung und Zielsetzung der Arbeit. Eine zusammenfassende Ergebnisinterpretation ordnet die Befunde kritisch ein und bildet die Grundlage für die Darstellung von Hemmnissen, Po-

tenzialen und Erfolgsfaktoren für eine nachhaltige Zusammenarbeit in Zentralasien. Daraus werden konzeptionelle wie praktische Lösungsansätze und Empfehlungen für eine nachhaltige regionale Entwicklung und effektive Wasserdiplomatie abgeleitet. Das abschließende Fazit fasst die zentralen Erkenntnisse vor dem Hintergrund der Forschungsfrage zusammen und skizziert zugleich einen Ausblick sowie Impulse für künftige Forschung. Zunächst wird das Forschungsdesign und methodische Vorgehen erläutert, aus dem sich die Struktur der Arbeit ergibt.

### **1.3 Methodisches Vorgehen**

Das Forschungsdesign der Untersuchung orientiert sich an der Komplexität des Forschungsgegenstands und folgt einem pragmatischen Ansatz. Ziel ist es, durch eine systematische Literaturrecherche ein umfassendes theoretisch-konzeptionelles Verständnis zu entwickeln, das als Grundlage für die Analyse praktischer Fallbeispiele dient. Zu Beginn wird ein theoretischer Rahmen entwickelt und durch die Analyse von Fallbeispielen überprüft, angepasst oder erweitert. Der methodische Wechsel zwischen deduktiven und induktiven Elementen ermöglicht eine dynamische und differenzierte Analyse. Der regionale Fokus definiert den spezifischen Kontext der Analyse und vertieft den Praxisbezug. Der pragmatische Charakter des Vorgehens zeigt sich im Prozess einer Methoden- und Daten-Triangulation. Dabei werden (1) verschiedene Daten und Quellen herangezogen und im Hinblick auf Fragestellung und Zielsetzung analysiert und (2) die methodischen Ansätze des theoretischen Samplings und der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring kombiniert. Das theoretische Sampling wird im Rahmen dieser Untersuchung als kontrastierende und vergleichende Methode verstanden, die Flexibilität im Forschungsprozess und Anpassung an neue Erkenntnisse ermöglicht, um der Vielschichtigkeit des Forschungsgegenstands gerecht zu werden (Strübing, 2022, S. 594). Es erlaubt die iterative Entwicklung von Analyseinstrumenten und Kategorien, die eng am Forschungsgegenstand ausgerichtet sind und im Verlauf der Untersuchung stetig getestet werden. Ergänzt wird dieser Ansatz durch die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring, die ein umfassendes Verständnis des Theoriehintergrunds erfordert und theoriegeleitet ist (Mayring, 2022, S. 13). Methodologisch liegt der Fokus dabei auf inhaltlichen Erwägungen: „mit Theoriegeleitetheit ist gemeint, dass der Stand der Forschung zum Gegenstand und vergleichbaren Gegenstandsbereichen systematisch bei allen Verfahrensentscheidungen herangezogen wird“ (ebd., S. 52). Diese methodischen Grundsätze bilden die Basis für die Konzeption der Expertenbefragung, die darauf abzielt, die Ergebnisse der Literatur-, Daten- und Fallanalysen als Kategoriensystem zu synthetisieren und zu testen und Forschungslücken zu schließen.

Die Ergebnisse sollen sodann diskutiert und interpretiert werden. Damit entwickelt der theoretisch-konzeptionelle Teil der Untersuchung relevante Theorien, Konzepte und analytische Kategorien, die eine fundierte Grundlage für die nachfolgenden Analyseschritte bilden. In der Regionalanalyse werden die entwickelten Kategorien in den konkreten Kontext Zentralasiens überführt, um zentrale Herausforderungen zu identifizieren und den Rahmen für die Fallbeispiele zu strukturieren. Die Untersuchung der Fallbeispiele ermöglicht die Überprüfung und Anwendung des theoretischen Rahmens im praktischen Kontext, schafft eine Verbindung zwischen Theorie und Praxis und dient der Identifikation relevanter Handlungsfelder. Durch das methodische Instrument der Triangulation wird die Kombination aus theoretischen Grundlagen, regionalem Fokus und empirischen Fallstudien und damit eine umfassende Betrachtung des Forschungsgegenstands ermöglicht, was zu differenzierteren praktischen und theoretischen Erkenntnissen führen kann als eine einzelne Methode (Lamnek, 2005, S. 279). Indem der Ansatz unterschiedliche Perspektiven integriert, trägt er zur Validität und Belastbarkeit der Ergebnisse bei, wie Flick (2022, S. 542) zusammenfasst: „Triangulation beschränkt sich nicht auf die Bestätigung der Ergebnisse einer (bspw. qualitativen) Methode durch die Ergebnisse einer anderen (bspw. quantitativen) Methode, sondern versucht der Vielschichtigkeit des Untersuchten durch die Erweiterung der methodischen und theoretischen Perspektiven umfassender gerecht zu werden als dies mit einem Zugang möglich wäre.“

## **2. Wasser als kritische Ressource – theoretisch-konzeptionelle Grundlagen**

Durch die hydrologischen Bedingungen durchdringt Wasser Sektoren und Ländergrenzen und spielt eine Schlüsselrolle in allen gesellschaftlichen Bereichen (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2024, S. 25). Die sogenannte ‚Wasserkrise‘ wurde bereits 2020 zu den globalen Top-Ten-Risiken gezählt (World Economic Forum [WEF], 2020).<sup>1</sup> Heute wird der Umgang mit der Ressource Wasser als Teil einer ‚Poly-Krise‘ beschrieben, um den Zusammenhang der wichtigsten Basisfunktionen – Ernährung, Wasser, Energie – des gesellschaftlichen Zusammenlebens zu betrachten und die zwingende Notwendigkeit für Kooperation zu unterstreichen (WEF, 2023, S. 57). Wasser wird in allen wirtschaftlichen Prozessen genutzt; sektoral in unterschiedlicher Gewichtung direkt oder indirekt. Den direkten Einfluss von Wasser auf die gesellschaftlichen Teilbereiche empirisch nachzuweisen und somit eine Datengrundlage für die öffentliche Meinungsbildung einerseits und politische Entschei-

---

<sup>1</sup> Die Arbeit fragt nach den Ursachen und dem Umgang mit dieser Krise. An späterer Stelle wird untersucht, inwiefern die Wasserkrise eine Wassermanagement-Krise ist.

dungsfindung andererseits zu schaffen, stellt eine große Herausforderung dar. Wasser zeigt sich somit als allgegenwärtige und zugleich kritische Ressource, deren grenzüberschreitender Charakter einen diplomatischen Umgang und Initiativen für regionale und internationale Kooperationsansätze durch Vereinbarungen und Verträge erfordert. Die UN-Wasserkonvention von 1992 (Helsinki-Konvention) fördert die nachhaltige Nutzung und den Schutz grenzüberschreitender Gewässer durch die Schaffung eines rechtlichen Rahmens für Zusammenarbeit, gemeinsame Bewirtschaftung und Konfliktvermeidung zwischen den Anrainerstaaten (United Nations Economic Commission for Europe [UNECE], 1992). Wassersicherheit und der nachhaltige Umgang mit Wasser gehören daher zu den zentralen Anliegen entwicklungspolitischer Bemühungen.<sup>2</sup> Die Singularität der regional jeweils unterschiedlichen physischen und politischen Gegebenheiten und Rahmenbedingungen sowie die Multidimensionalität der Wasserproblematik an sich erschweren eine analytisch trennscharfe Begriffsbildung, weshalb statt einer allgemeinen Betrachtung der komplexe Zusammenhang von regional je unterschiedlichen Ursachen, Lösungsansätzen und Verantwortlichkeiten nachgezeichnet und erschlossen werden muss. Dabei soll ein nachhaltiges Wassermanagement als Ziel und Ansatz verstanden werden, das Bewusstsein für die herausragende Bedeutung der Ressource Wasser für die überregionale Zusammenarbeit zu schärfen und relevante Akteure sektorübergreifend zu mobilisieren und die Motivation zur Zusammenarbeit zu erhöhen.

## **2.1 Wasserdiskurs und nachhaltige Entwicklungszusammenarbeit**

Konzepte, Leitbilder und Begriffe in der entwicklungspolitischen Diskussion sind eng mit politischen Deutungen und Interessen verknüpft und müssen vom wissenschaftlichen Diskurs unterschieden werden. In der wirtschaftswissenschaftlichen Betrachtung der Entwicklungsforschung vollzog sich dabei ein Paradigmenwechsel: Vom zuvor dominierenden wachstumsorientierten Ansatz hin zu einem Modell nachhaltiger Entwicklung. Dieses Konzept, dessen Wurzeln in der Forstwirtschaft liegen, zeichnet sich durch vorausschauende, systematische Planung und Zielorientierung aus (Hauff, 2024, S. 5; Grunwald & Kopfmüller, 2022, S. 21). Die entscheidende Innovation besteht sowohl in der zeitlichen Perspektive als auch in einem integrativen, ökosystemorientierten Ansatz, der die interdisziplinäre Betrachtung verschiedener Dimensionen erfordert.

---

<sup>2</sup> Bemerkenswerterweise ist das Thema Wasser bereits in den Anfängen der internationalen Zusammenarbeit von hoher Relevanz: „according to the Section’s internal logbook of map production, the first map of the United Nations (UN) is a world map of Drainage Basins, Aridity and Irrigation in July 1946“ (Kagawa & Le Sourd, 2018, S. 3).

Der Nachhaltigkeitsbegriff zielt auf einen Ausgleich der Bedürfnisse gegenwärtiger und zukünftiger Generationen ab, basierend auf der Erkenntnis, dass das globale Bevölkerungswachstum in exponentiellem Maße mit der Endlichkeit natürlicher Ressourcen kollidiert (Bethge et al., 2011, S. 15 f.). Ressourcensicherheit ist dagegen in allen Phasen der Entwicklung von zentraler Bedeutung. Begriffsbildung und -gebrauch folgen im entwicklungspolitischen Diskurs auch einer politisch-institutionellen Logik, die sich an ethischen Erwägungen, nationalökonomischen Interessen und übergeordneten Zielen orientiert. Als grundlegende Meilensteine für den Eingang des Nachhaltigkeitsbegriffs als „theoretischer Entwicklungspfad“ in die öffentliche Diskussion gelten der Bericht des Club of Rome über die Grenzen des Wachstums von 1972 und der Brundtland-Bericht von 1983 (ebd., S. 20, 25). So wird der bereits im Ursprung des Nachhaltigkeitsbegriff angelegte intergenerationale Nachhaltigkeitsanspruch im Kontext des Brundtland-Berichts um den Anspruch intragenerationeller Gerechtigkeit – Ausgleich zwischen global unterschiedlichen Lebenslagen – erweitert (Hauff, 2024, S. 9). Diese zwei wesentlichen Postulate der Nachhaltigkeit fließen in das Leitbild nachhaltiger Entwicklung ein. Im entwicklungspolitischen Kontext wird Nachhaltigkeit somit zu einem normativen Begriff.<sup>3</sup> Damit ergeben sich einerseits Kohärenzansprüche und Wirksamkeitserwartungen an eine EZ, die sich am Leitbild nachhaltiger Entwicklung orientiert (Ashoff, 2005, 2010; Thema, 2011, S. 155 ff.). Andererseits wird eine normativ begründete, als ganzheitlicher Ansatz verstandene EZ vor enorme – auch finanzielle – Herausforderungen gestellt, die bei ausbleibender Wirksamkeit und Umsetzungsdefiziten zu Legitimationsproblemen führen können (Ashoff, 2010; Gehart, 2011, S. 206 f.). Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass eine theoriezentrierte Perspektive auf das Leitbild nachhaltiger Entwicklung und eine systematische Operationalisierung seiner Prinzipien nicht isoliert von der Praxis nachhaltiger Entwicklung – und den Prinzipien nachhaltiger EZ – eingenommen werden kann: „Programme und Projekte der Nachhaltigkeit diskutieren kaum theoretisch über nachhaltige Entwicklung, sondern wollen zu ihrer Realisierung beitragen“ (Grunwald & Kopfmüller, 2022, S. 78).<sup>4</sup> Nachhaltige EZ kann in dieser Hinsicht als ein Lernprozess verstanden werden, der sich über die Leitbildfunktion nachhaltiger Entwicklung durch Kooperationserfahrungen auf allen Ebenen

---

<sup>3</sup> Die normative Begründung wird durch die ganzheitliche Betrachtung bereits in den Vorläufern des Nachhaltigkeitsansatzes implizit: in der nachhaltigen Bewirtschaftung des Waldes ging es auch um die Bewahrung der Schöpfung (Hauff, 2024, S. 5). Die Arbeit orientiert sich am normativen Nachhaltigkeitsbegriff als Grundlage für ein notwendiges Umdenken im Umgang mit der Ressource Wasser (Grambow, 2013, S. 306 f.).

<sup>4</sup> „Operationalisierungen sind häufig, wenn nicht sogar meistens kontrovers, da ihnen unterschiedliche Einschätzungen, Bewertungen und Prioritätensetzungen zugrunde liegen.“ (Grunwald & Kopfmüller, 2022, S. 78)

in pragmatischer Weise fortschreibt. Damit wird die theoretisch-diskursive Betrachtung um eine praxisnahe, lösungsorientierte Perspektive erweitert, die das formulierte Ziel einer „globalen Kooperationskultur“ (Messner, 2018, S. 184) auf einen lokalen und regionalen Rahmen überträgt und stattdessen den Schwerpunkt auf praktische Kooperationsprozesse legt. Damit wird deutlich, dass der Wasserdiskurs den Kern entwicklungspolitischer Fragestellungen um die Ausrichtung der nachhaltigen Zusammenarbeit berührt. Die zentrale Rolle der Ressource Wasser als Gemeingut erfordert einen regulatorischen Ansatz, denn Wasser ist eine entscheidende Grundlage für soziale Gerechtigkeit und politische Stabilität (Grambow, 2013, S. 44). Dies gilt insbesondere auch für die Behandlung von Wasserfragen in Zentralasien: „sie sind eng verzahnt mit Rahmenbedingungen aus Politik und Wirtschaft sowie lokalen und regionalen sozialen Gegebenheiten“ (Conrad et al., 2009, S. 264). Daher ergeben sich im Hinblick auf die zentrale Fragestellung fünf Elemente, die wesentliche Aspekte des Wasserdiskurses in der nachhaltigen EZ zusammenfassen und für den weiteren Verlauf der Untersuchung als Ankerpunkte dienen.

#### **Ankerpunkt 1: Wasser als Gemeingut (Allmende, common good)**

Wasser ist unteilbar, unersetzlich und grenzüberschreitend; es hat eine soziale und kulturelle Bedeutung und wird traditionell als gemeinsame Ressource genutzt; der Zugang zu sauberem Trinkwasser und zu Wasser überhaupt muss daher als universelles Recht betrachtet (Ostrom, 1990; Sultana & Loftus, 2020). Diese normativ-ethische Begründung gilt als Ankerpunkt für jegliche Zielformulierung einer nachhaltigen EZ; aus diesem Punkt leiten sich zugleich Maßnahmen und Handlungsansprüche für einen abgestimmten Umgang mit der gemeinschaftlichen Ressource Wasser ab. Die Einordnung als Gemeingut stellt die essentielle Grundlage für jeglichen Kooperationsansatz dar.

#### **Ankerpunkt 2: Wassernutzungsansprüche als Konfliktpotenzial**

Für den regionalen Bezug dieser Untersuchung sind der grenzüberschreitende Charakter von Wasser und damit verbundene konfliktuale Nutzungsansprüche zentral (Peña-Ramos et al., 2021; Pingua, 2020). Die geografisch ungleiche Verteilung von Wasserressourcen sowie unterschiedliche Zugangsvoraussetzungen und Nutzungsinteressen begünstigen Konflikte zwischen Anrainerstaaten, konkurrierenden gesellschaftlichen Gruppen und wirtschaftlichen Interessen. Dies führt zu einerseits zu Unsicherheit und andererseits zu einer wechselseitigen Abhängigkeit (Zeitoun et al., 2011). Das Konfliktpotenzial wird zusätzlich durch den Klimawandel verschärft. Darüberhinaus

tragen geopolitische Spannungen ebenso wie ein Mangel an Austausch und Transparenz zur Verschärfung bei und führen zu Misstrauen zwischen den Akteuren. Dennoch zeigt eine Fallstudien-Metaanalyse, dass verschiedene Nutzungsinteressen zwar zu Konflikten in grenzüberschreitenden Wassereinzugsgebieten führen können (Link et al., 2016). Diese werden aber nur in den seltensten Fällen gewalttätig ausgetragen und aus derartigen Konstellationen ergeben sich im gleichen Maße Kooperationen und Kooperationsstrukturen (ebd., S. 504).

### **Ankerpunkt 3: Kooperationspotenzial und Institutionalisierung**

Das in Ankerpunkt 2 begründete Konfliktpotenzial ist Risiko und Chance zugleich: der Kooperationsdruck erhöht sich und muss durch vertrauensbildende Prozesse einerseits initiiert und diese andererseits durch verlässliche Rahmenbedingungen abgesichert werden (Islam & Susskind, 2013; Sharipova, 2023).<sup>5</sup> Regionale und überregionale Kooperationsstrukturen zur Wassernutzung müssen in institutionelle Strukturen eingebettet werden. Verwaltungs- und Rechtssicherheit bilden die Grundlage für eine nachhaltig erfolgreiche Zusammenarbeit, um den in Ankerpunkt 1 begründeten Zugang zu Wasser für alle zu gewährleisten. Schwache Institutionen und fehlende, ineffiziente oder zentralisierte Governance-Strukturen behindern dagegen Kooperationsbemühungen und die Umsetzung eines nachhaltigen Wassermanagements: “empirical evidence strongly suggests that polycentric governance regimes are more flexible and adaptive than mono-centric regimes” (Pahl-Wostl, 2008, S. 10). Die strukturelle Perspektive wird allerdings nur im Zusammenspiel mit die handelnden Akteure aufschlussreich: “institutional design principles such as broad inclusion and transparency are fundamentally shaped by the intentions and motivations of those who have the power to frame problems and the information that can be used to address those problems” (Brisbois & de Loë, 2016, S. 776). Eine vertikale Integration von Nachhaltigkeitszielen im Wassersektor erfordert nicht nur die Akzeptanz für Reformprozesse zum Aufbau funktionierender institutioneller Strukturen und zur Etablierung verlässlicher Governance-Mechanismen. Es erfordert auch das gegenseitige Vertrauen und Verständnis sowie die Überzeugungskraft der handelnden Akteure (Johnston, 2001; Rugel, 2024; Wheeler, 2018). In gleichem Maße erfordert die horizontale Integration eines gemeinsamen Verständnis-

---

<sup>5</sup> Sharipova (2023, S. 56) konkretisiert über eine sozialkonstruktivistische Analyse die Wirkungsweise vertrauensbildender Prozesse: „When explaining transboundary water cooperation and trust through a constructivist lens, it is necessary to keep in mind that the value of water is not a given or constant, rather, its value is socially constructed, i.e. it is defined by the societies interacting with it.“ Mit Bezug auf Hopf (2018) hebt Sharipova (2023, S. 56) weiter hervor: “Knowledge about the identities, norms, values, and beliefs of another party helps reduce uncertainty and increases predictability – it is easier to decide whether to trust or not to trust.“ Diese Einsicht ist für eine nachhaltige EZ von zentraler Bedeutung.

ses für die Notwendigkeit von Kooperationsprozessen die Dialogbereitschaft relevanter Stakeholder allen Ebenen.<sup>6</sup> Neben diesen sozialen, politischen und strukturellen Gründen kann eine technisch veraltetete Wasserinfrastruktur und ein ineffizientes betriebliches Management Kooperationsbemühungen einschränken; insofern betont Grambow (2013, S. 493 ff.) auch die Bedeutung der technisch-betrieblichen Ebene eines nachhaltigen Wassermanagements.

#### **Ankerpunkt 4: Vertrauen als zentrale Ressource für nachhaltige Entwicklung**

Für eine Anwendung des Kooperationsprinzips ist es von entscheidender Bedeutung, in welcher Rolle und in welcher Weise die handelnden Akteure in den sozialen Kontext eingebettet sind; die Art und Weise der Kommunikation sowie das Maß von Imitation und Identifikation können Einfluss auf den Erfolg von Verhandlungen in Kooperationsprozessen haben (Edmonds, 1999, S. 332). Das Kooperationsprinzip setzt gegenseitiges Verständnis sowie ein Verstehenwollen und -können voraus (Peterson, 2016; Ruggel, 2024). Der soziale Aspekt wirkt sich unmittelbar auf der Ebene der Entscheidungsträger aus und hat so mittelbar Einfluss auf die allgemeine Entwicklung einer Region. Vertrauen zwischen den Akteuren und die Qualität und Belastbarkeit interpersoneller Beziehungen müssen daher als sozioökonomische Ressource betrachtet werden: „[Trust] acts as glue that makes cooperation, solidarity and altruism possible. This in turn significantly influences the economy, because the ability to form groups to achieve a planned goal constitutes a large part of human potential“ (Mularska-Kucharek & Brzeziński, 2017, S. 89).<sup>7</sup> Für den Umgang mit Wassernutzungskonflikten ergeben sich daraus verschiedene Implikationen. Das Gelingen von Kooperationsprozessen ist zwar abhängig von bestehenden interpersonellen Beziehungsnetzwerken. Diese lassen sich aber analysieren und im Ergebnis über die Identifikation von wichtigen Schlüsselakteuren einerseits und kompetenten strategischen Akteuren andererseits für die Prozessinitiierung nutzen (Peterson, 2016, S. 364). Die Mittel, um das Vertrauen zwischen den handelnden Akteuren zu stärken erfordern Kreativität: Entscheidend sind Face-to-

---

<sup>6</sup> Kooperation wird bereits in der Helsinki-Kovention als drittes grundlegendes Prinzip formuliert (Boinet et al., 2024, S. 261; UNECE, 1992). Keskinen et al. (2021, S. 4) heben die Bedeutung des ‚Schlüsselaspekts Kooperation‘ bei Wasserdiplomatie hervor: „‘Cooperative‘ sees water diplomacy as a process that promotes and relies on mutual cooperation and the idea of shared benefits, bringing it thus close to the common definitions for transboundary water cooperation. Water cooperation can be seen as an operative end-product of the process of water diplomacy, with the very aim of the cooperation defined by the diplomatic process. This aspect makes use of concepts such as benefit-sharing, cooperation continuum and general water governance frameworks.“

<sup>7</sup> Verschiedene Erklärungsansätze gehen davon aus, dass das sowjetische Gulagsystem zu einem hohen Misstrauenslevel in den Gesellschaften des postsowjetischen Raums geführt hat (Nikolova et al., 2022, S. 14 f.).

Face-Treffen, die als Voraussetzung für die Einigung über die Formulierung von Zielen gelten (Rugel, 2024, S. 538). Im Kontext von Wassermanagement und Wasserdiplomatie wird Vertrauen so zum Kapital und Katalysator nicht nur für die primären Ziele des Wassermanagements, sondern auch für die Wirtschaftsleistung vor allem in Entwicklungs- und Schwellenländern (Niazi & Hassan, 2016, S. 381).

### **Ankerpunkt 5: EZ als Akteur und Vermittler**

Der Entwicklungspolitik kommt eine Stellung als Mittler zwischen den einzelnen Politiken in Hinsicht auf einen umfassenden Kohärenzanspruch zu, die sie aufgrund ihres Auftrages und ihrer Erfahrung ableiten kann (Ashoff, 2005 S. 41-58, nach Bethge et al., 2011, S. 33). Eine nachhaltige EZ hat somit eine Schnittstellen- und Koordinationsfunktion. Sie muss den umfassenden und ressortübergreifenden Anspruch entwicklungspolitischer Zielsetzungen erfüllen und in der Praxis vor Ort umsetzen. Damit kommt der EZ selbst eine Rolle als vermittelnder Akteur im sozialen und politischen Raum der Partnerländer zu; ihr Auftrag muss somit als Querschnitts- und Managementaufgabe verstanden werden. In der Praxis sind es programm- oder projektorientierte Ansätze, die die Rollen der jeweiligen Vertreter der EZ definieren und in einem koordinierten Zusammenspiel vertikal und horizontal unterschiedliche Ansprüche, Ziele und Interessen berücksichtigen müssen. Dabei können sie die Vorteile lokaler und regionaler Netzwerke nutzen und dazu beitragen, eine gemeinsame Vision zu entwickeln, Brücken zu bauen und Verbindungen herzustellen, Wissen auszutauschen und über Fortschritte zu berichten (Florini & Pauli, 2018, S. 592).<sup>8</sup> Für die Zusammenarbeit zwischen Akteuren mit unterschiedlichen Interessen und Konfliktpotenzialen ist ein authentischer Dialog von entscheidender Bedeutung (Innes & Booher, 2003, S. 37). Der Dialog umfasst die Analyse von Interessen, das Festlegen eigener Grundsätze und die Notwendigkeit von vertrauenswürdigem Personal, um in komplexen Kontexten zu gemeinsamen Lösungen zu finden (ebd.). Ankerpunkt 5 versteht die Rolle der EZ als eine pragmatisch-beobachtende – gerade im Kontext von Wasserdiplomatie (Hajer & Wagenaar, 2003,

---

<sup>8</sup> Um regionale Kapazitäten im Wassermanagement aufzubauen und zu stärken, wird früh auf die Bedeutung von Wissen und Wissenstransfer im Kontext von Kooperationsprozessen hingewiesen: "There is, for instance, an increasing emphasis on the importance of knowledge as the basis of improved capability. [...] Better capacity depends crucially on better knowledge, as well as on more appropriate skills and attitudes" (Franks, 1999, S. 53). Das Auswärtige Amt (AA) initiierte 2008 den ‚Berliner Prozess‘, eine langfristig angelegte und bis heute fortwirkende Initiative zur Förderung regionaler Kooperation im Wassermanagement und politischen Beratung und Stärkung institutioneller Strukturen für grenzüberschreitende Flüsse (AA, 2015). Als Teil dieser wasserdiplomatischen Initiative wurde das Journal „Water Stories – People, Countries, Rivers in Central Asia“ ins Leben gerufen, ein Beispiel, das diesen Ansatz nutzt, um Wissensaustausch zu fördern und eine gemeinsame Vision zu der regionalen Entwicklung zu fördern (AA, 2014).

S. 9). Dies ermöglicht der EZ ein Maß an Flexibilität, das Zielkonflikte als potenzielle Wertekonflikte erkennt und somit Missverständnissen in Dialogprozessen vorbeugen kann (ebd., S. 28).

Diese fünf Ankerpunkte stehen in einem interdependenten Wechselverhältnis und bilden einen Begründungs- und Handlungsrahmen für nachhaltige Entwicklungsansätze. Zugleich eröffnen diese Elemente als Knotenpunkte potenzielle Steuerungs- und Interventionsoptionen, um Hemmnisse und Potenziale für eine nachhaltige Zusammenarbeit zu identifizieren und diese im Rahmen eines langfristig orientierten strategischen Ansatzes im Umgang mit Wassernutzungskonflikten in Zentralasien zu nutzen.<sup>9</sup> Da der normative Nachhaltigkeitsbegriff keine konsensuale Trennschärfe aufweist, orientiert sich die Untersuchung an einer Definition von Nachhaltigkeit als Handlungskonzept. Dabei muss es das Ziel einer Definition von Nachhaltigkeit sein, konkrete Handlungskonsequenzen abzuleiten (Grambow, 2013, S. 37). Der daraus folgende Imperativ nimmt alle an Wassermanagementprozessen beteiligten Akteure gleichermaßen in die Verantwortung. Mit den aus der theoretischen Betrachtung hervorgegangenen Erkenntnissen über die Widersprüchlichkeit einer kohärenten Theorie nachhaltiger Entwicklung ergibt sich ein Fokus auf die Untersuchung der Praxis (Grunwald & Kopfmüller, 2022, S. 85). Nicht nur insofern bietet sich für den weiteren Verlauf der Untersuchung ein Vorgehen an, das sich zwar am Spektrum eines normativen Nachhaltigkeitsbegriff orientiert, die konkreten regionalen Bezüge aber als Maßstab der Interpretation und Bewertung von Handlungsfeldern ins Zentrum rückt.<sup>10</sup>

### **2.1.1 Wassermanagement und die Dimensionen der Nachhaltigkeit**

Dem praxisorientierten Ansatz des Wassermanagements ist nicht nur der diskutierte normative Nachhaltigkeitsbegriff implizit: Zum Erfolg des Wassermanagements tragen „sowohl das (normative) Grundgerüst aus Verfassung, Gesetzen und sonstigen ethisch-politischen Grundlagen [bei] als auch das (operative) Erledigen der zahlreichen Teilaufgaben auf betrieblicher Ebene“ (Grambow, 2013, S. 306). Wassermanagement verfolgt dabei einen integrativen Mehr-Ebenen-Ansatz und orientiert sich auf operativer

---

<sup>9</sup> Grambow (2013, S. 312 ff.) führt den Begriff der Knotenpunkte im Zusammenhang mit Steuerungsmöglichkeiten im Rahmen eines Wasser-Governance-Ansatzes ein, entlang derer strategische Lösungsansätze entwickelt werden müssen.

<sup>10</sup> Durch die erwähnte Kritik an der Operationalisierbarkeit des Nachhaltigkeitsbegriffs finden damit rein theoriegeleitete Begriffe wie z.B. starke und schwache Nachhaltigkeit keine weitere Beachtung (Grunwald & Kopfmüller, 2022, S. 97 ff.). Vielmehr orientiert sich diese Arbeit an den von Grambow (2013, S. 515 ff.) aufgestellten 95 Thesen zu nachhaltigem Wassermanagement.

Ebene an einem dynamischen Management-Modell.<sup>11</sup> Auf der Management-Ebene bezieht sich Wassermanagement auf eine koordinierte Entwicklung und effiziente Verwaltung von Wasserressourcen mit dem Ziel, den wirtschaftlichen Nutzen einerseits zu maximieren und dabei zugleich sowohl die sozialen und kulturellen Belange betroffener Gruppen zu berücksichtigen als auch die langfristige Nutzbarkeit durch den Schutz der Ökosysteme sicherzustellen. Die verschiedenen Nutzungsanforderungen miteinander in Einklang zu bringen, ist ein zentrales Anliegen von Wassermanagement. Der integrative Ansatz des Wassermanagements reflektiert verschiedene Dimensionen der Nachhaltigkeit (Bilalova et al., 2023, S. 4). Dazu gehören im klassischen Verständnis der Dreidimensionalität von Nachhaltigkeit die soziale, ökonomische und ökologische Dimension. Dieses ‚magische Dreieck‘ hat sich als „Kristallisationspunkt“ (Hauff 2021, S. 35) der Nachhaltigkeit international zwar durchgesetzt und kann als Orientierung für einen breiten Konsens über Nachhaltigkeit dienen.<sup>12</sup> Die Ergänzung des Triadenmodells durch weitere Aspekte der Nachhaltigkeit ermöglicht aber eine vertiefende Auseinandersetzung (Grambow, 2013, S. 48). Für diese Untersuchung soll die Triade der Nachhaltigkeit um fünf weitere Dimensionen ergänzt werden. Die politische Dimension und die institutionelle Dimension spezifizieren das triadische Nachhaltigkeitsverständnis im Wasserkontext (Pires et al., 2017, S. 142; Harmancioglu et al., 2013, S. 1869).<sup>13</sup> Aus den fünf vorgestellten Ankerpunkten ergeben sich zudem drei weitere Dimensionen: ethisch, rechtlich und kulturell.<sup>14</sup> Diese nun acht Dimensionen können in ein auf den Kontext des Wassermanagements ausgerichtetes Nachhaltigkeitsmodell integriert werden. Die kulturelle und ethische Dimension bildet jeweils Aspekte und Elemente der sozialen Dimension ab. Als Scharnier der sozialen Dimension wirkt insbesondere die kulturelle Dimension auf die ethische Dimension und bildet die immaterielle Umwelt im sozialen Interaktionsraum. Die rechtliche Dimension ist als Teil der politischen Dimension von dieser zwar maßgeblich abhängig, wirkt aber wiederum in die soziale, ökologische und ökonomische Dimension hinein.

---

<sup>11</sup> „Nachhaltigkeit ist auch ein Managementmodell.“ (Grambow, 2013, S. 74)

<sup>12</sup> Das methodische Werkzeug des Integrierenden Nachhaltigkeitsdreiecks (IND) ermöglicht die Identifikation von Handlungsfeldern und wird an späterer Stelle diskutiert (Hauff & Kleine, 2006).

<sup>13</sup> Die Gewichtung und Integration der Dimensionen muss jeweils in der Praxis überprüft werden (Grunwald & Kopfmüller, 2022, S. 91).

<sup>14</sup> Die Auswahl dieser acht Dimensionen deckt sich mit einer Metastudie über Nachhaltigkeit von González et al. (2021). Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass der politischen Dimension in Wechselwirkung mit der sozialen und ethischen Dimension der Nachhaltigkeit eine entscheidende Bedeutung in Nachhaltigkeitsprozessen zukommt: „It is clear from the study that the dimensions that currently contribute most to the dynamics of sustainability processes are the political, social and ethical. Indeed, each of these dimensions makes a significant individual contribution“ (ebd., S. 10).



Abb. 1: Vereinfachte Darstellung der Bezüge und Gewichtung von Nachhaltigkeitsdimensionen im Wassermanagement (Eigene Darstellung)

Abbildung 1 zeigt eine vereinfachte Darstellung der wichtigsten Nachhaltigkeitsdimensionen im Kontext von Wassermanagement. Die Dimensionen haben einen eher informell-immateriellen oder einen eher formell-physischen Charakter. In einer wechselseitigen Konstellation sind sie Grundlage, Bedingung oder Ziel jeweils anderer Dimensionen. Die triadischen Dimensionen sind grün hervorgehoben. Die politische Dimension ist rot hervorgehoben und steht in einem direkten Wechselverhältnis mit der sozialen Dimension. Politische Akteure interagieren im sozialen Raum und sind Teil sozialer Netzwerke, die auf Macht oder Vertrauen aufbauen. Die orange hervorgehobenen Dimensionen können als weiche Faktoren verstanden werden, die aber als Teil der sozialen Dimension zugleich Bedingung und Grundlage der Dimensionen 2 bis 5 sind und je nach regionalem Kontext unterschiedliche Auswirkungen auf die nachhaltige Entwicklung haben. Über die blau hervorgehobenen Dimensionen materialisieren sich Aspekte und Entscheidungen aus der sozialen, kulturellen, ethischen und politischen Dimension. Sie sind eine direkte Konsequenz daraus, wirken aber auf diese Dimensionen kontrollierend und sanktionierend zurück. Für den Verlauf der Untersuchung sollen diese acht Nachhaltigkeitsdimensionen berücksichtigt werden, wobei insbesondere ihre Bedeutung im Hinblick auf Hemmnisse und Potenziale für die regionale Zusammenarbeit untersucht werden soll. Die soziale Dimension der Nachhaltigkeit berücksichtigt die konkrete Situation der Menschen in Transformationsprozessen und ihre Vulnerabili-

tät und Exposition für gesundheitliche, wirtschaftliche, ökologische oder politische Risiken. Dabei spielt der kulturelle Aspekt im Hinblick auf die Veränderungsbereitschaft von Gesellschaften eine entscheidende Rolle (Schwarz-Herion, 2015, S. 91 f.). Eine von der kulturellen Dimension der Wasserproblematik isolierte Betrachtung missversteht die Entwicklung von Vorstellungen und Werten, Bildern und Motivationen und deren Wirkmächtigkeit in Dialog- und Kooperationsprozessen (Horlings, 2015, S. 165 f.). Der Aspekt der kulturellen Dimension wirkt zugleich auf die politische Dimension und die Bereitschaft von politischen Akteuren, nachhaltige Entwicklungsprozesse anzustoßen und durch den Aufbau und die Pflege institutioneller Strukturen und Governance-Mechanismen zu verstetigen.<sup>15</sup>

### **2.1.2 Wassermanagement und die Prinzipien der Paris Declaration on Aid Effectiveness**

Die Grundzüge der Pariser Erklärung zur Wirksamkeit der EZ sind bereits im Ziel 8 der Millenniumsentwicklungsziele der Vereinten Nationen angelegt. Während die ersten sieben Ziele konkrete globale Herausforderungen in den Blick nehmen, impliziert das Ziel 8 Defizite bei den bisherigen Bemühungen der EZ; so regt es den Aufbau von Entwicklungspartnerschaften an und drückt damit einen bis dahin ungekannten Konsens der internationalen Gemeinschaft über die Rolle und Verantwortung der Geberländer aus (Bissio, 2013, S. 234). Der etwas vagen Formulierung von Ziel 8 folgt mit dem Monterrey Consensus im Jahr 2002 eine konkretere: „The Consensus identifies key policy priorities, thus providing a framework for partnership for development, as well as the roles and commitments of developing countries for putting in place effective governance of the development process and the commitment of donors to take new policy actions“ (Fukuda-Parr, 2013, S. 208). Die Pariser Erklärung greift diese Kritik vor dem Hintergrund der festgestellten Umsetzungsdefizite auf, und formuliert fünf grundlegende Prinzipien für eine kooperative und kohärente EZ.<sup>16</sup> Kern der Erklärung ist die Partnerorientierung und die Deklaration von Pflichten sowohl für die Geber- als auch für die Partnerländer – mit dem Ziel einer effizienteren Umsetzung und Wirksamkeit

---

<sup>15</sup> Als Aspekt der kulturellen und politischen Dimension spielt das Konzept der Public Diplomacy insbesondere im Zusammenhang mit grenzüberschreitenden Wasserfragen eine zentrale Rolle (Kharel, 2023, S. 5). Dabei sind Medien als Teil der kulturellen Dimension und in Abhängigkeit von der politischen Verfasstheit (politische Dimension) eines Landes als selbstständige oder politisch instrumentalisierte Akteure Träger des öffentlichen Entwicklungsdiskurses, bestimmen so das öffentliche Bild von Nachhaltigkeit und beeinflussen den sozialen Wandel (Pamment, 2015, S. 202).

<sup>16</sup> Fünf Prinzipien bieten als Orientierungsrahmen gleichzeitig ein Modell zur Rollen- und Aufgabenverteilung für eine wirksamere EZ, wobei die gegenseitige Rechenschaftspflicht als Kontrollfunktion eine integrierende Wirkung hat: 1. Ownership, 2. Alignment, 3. Harmonisation, 4. Managing for Results, 5. Mutual Accountability (OECD, 2005).

entwicklungspolitischer Maßnahmen (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2005). Damit bietet die Pariser Erklärung Orientierung für die Vielzahl von entwicklungspolitischen Akteuren und ermöglicht eine verbesserte institutionelle und organisationale Koordinierung von Projekt- und Programmansätzen einerseits und entwicklungspolitischen Zielsetzungen und rechtlichen Rahmenbedingungen andererseits (OECD, 2006, S. 41 ff.). Gemeinsame Zielvorgaben, die sich auf die jeweiligen Prinzipien beziehen, sollen durch ein begleitendes Monitoring überwacht, und die Zielerreichung anhand von zwölf Fortschrittsindikatoren durch regelmäßige Evaluationen überprüft werden (OECD, 2005: S. 9). Damit bietet die Pariser Erklärung ein für die internationale Gemeinschaft transparentes Bezugssystem, um Mitteleinsatz und Wirkung zu koordinieren. Im Hinblick auf die grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Wasserkontext ist das Prinzip der Harmonisierung von zentraler Bedeutung, was an späterer Stelle diskutiert werden soll. Daneben sind insbesondere das Ownership-Prinzip und das Prinzip der gegenseitigen Rechenschaftspflicht bedeutend. Durch die Verantwortungsübernahme verpflichten sich die Partnerländer zur Einführung umfassender entwicklungspolitischer Standards und deren Umsetzung; dies betrifft insbesondere die Konzeption von Entwicklungsstrategien, die transparente Koordinierung der Mittel und die Förderung der Beteiligung der Zivilgesellschaft und Privatwirtschaft (OECD, 2005, S. 3). Die Akzeptanz für Maßnahmen im Bereich Wassermanagement kann insbesondere durch die dem Ownership-Prinzip implizite Idee der Identifikation mit den auf nationaler und regionaler Ebene unter Beteiligung verschiedener gesellschaftlicher Akteure gemeinsam erarbeiteten Entwicklungszielen erhöht werden. Zusammen mit dem Prinzip der gegenseitigen Rechenschaftspflicht, das Transparenz sicherstellt, kann so über eine Langfristorientierung nicht nur das Vertrauen zwischen Geber- und Partnerländern gestärkt werden, sondern auch das Vertrauen und die Selbstwirksamkeit innerhalb der Gesellschaften der Partnerländer. Der Umsetzungsprozess wurde in den Fortschrittsberichten diskutiert, und auf den Folgekonferenzen in Accra und Busan die weitere Vertiefung und Ausformulierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Wirksamkeit der EZ beschlossen (OECD, 2006, 2011a, 2011b). Eine kritische Bewertung der Pariser Erklärung kommt dennoch zu dem Ergebnis, „dass die Geber trotz geringerer Anforderungen und besserer Kapazitäten weniger Fortschritte gemacht [haben] als die Partnerländer“ (Ashoff, 2011, S. 2). Dagegen hat sich gezeigt, dass „die Fortschritte bei der Eigenverantwortung der Partnerländer am stärksten, bei der Partnerausrichtung und Harmonisierung eher ungleichmäßig und beim ergebnisorientierten Management und der gegenseitigen Rechenschaftspflicht am geringsten waren“ (ebd.). Trotz des Bekenntnisses der internationalen Gemeinschaft zu

den Prinzipien und den darauf aufbauenden Beschlüssen im weiteren Prozess, bedarf es also größerer Bemühungen (Adeel, 2017, S. 38). Dies wird u. a. mit dem Aufkommen neuer Geberländer wie China und Indien begründet: „There is an ostensible trend of these investors focusing much more on geostrategic alliances and government-based initiatives“ (ebd.). Das im Ankerpunkt 2 diskutierte Konfliktpotenzial wird damit um eine geopolitische Dimension erweitert.

### **2.1.3 Strategische Zielorientierung im Kontext der Agenda 2030**

Als Orientierungsrahmen für globale Nachhaltigkeit tragen die SDGs der Agenda 2030 dazu bei, ein Problembewusstsein für konkrete Handlungsfelder zu entwickeln (Klingebiel, 2018, S. 171). Gleichzeitig sind sie „der in sich zum Teil widersprüchliche Kompromiss von 193 Regierungen mit ihren unterschiedlichen Interessen und Prioritäten“ (Martens, 2018, S. 118).<sup>17</sup> Das ist der interpretative Ausgangspunkt für die Einordnung des Stellenwerts als Entwicklungsinstrument im Kontext der Fragestellung. In der Literatur wird übereinstimmend betont, dass eine isolierte Zielerreichung nicht möglich ist und vor dem Hintergrund des triadischen Gedankens der Nachhaltigkeit auch nicht geboten (UNECE, 2018b, S. 10). Das SDG 17 („Strengthen the means of implementation and revitalize the global partnership for sustainable development“) ist vor dem Hintergrund der Partnerorientierung der Pariser Prinzipien die entscheidende Bezugsgröße für den Umgang mit den komplexen Herausforderungen grenzüberschreitender Wassernutzung, da es im Zusammenspiel mit der Helsinki-Konvention die Grundlage für die Koordination und Zusammenarbeit auf regionaler und internationaler Ebene bildet (United Nations, 2015, S. 26 ff.). Erfolgreiche Wasserbewirtschaftung erfordert Partnerschaften zwischen Ober- und Unterliegerstaaten, internationale Finanzierungsmechanismen und die Integration von Wissen und Technologie, um nachhaltige Lösungen zu fördern. Im Rahmen der Helsinki-Konvention bieten zudem ausgewählte SDGs eine strategische Nachhaltigkeitsorientierung. Vier Ziele sind im Umgang mit grenzüberschreitenden Gewässern besonders hervorzuheben: SDG 6 fördert nachhaltiges Wassermanagement und grenzüberschreitende Zusammenarbeit; SDG 2 zielt auf Ernährungssicherheit und nachhaltige Landwirtschaft ab; SDG 7 betont den Zugang zu nachhaltiger Energie; und SDG 15 fokussiert auf den Schutz, die Wiederherstellung und nachhaltige Bewirtschaftung von Ökosystemen (UNECE, 2018b, S. 9). Im zentralasiatischen Kontext sind insbesondere die Ziele 2, 6 und 7 hervorzuheben. Dabei spielt

---

<sup>17</sup> Gerade wegen des universell formulierten Anspruchs des Zielsystems fehlt es ihm an Zielgenauigkeit. Dazu bleibt die Frage der Wirksamkeit unzureichend reflektiert. Eine Verknüpfung etwa mit den Prinzipien der Pariser Erklärung bleibt aus (Klingebiel, 2018, S. 169).

SDG 6.5 eine zentrale Rolle bei der Erreichung der Ziele 2, 7 und 15; de facto ist die strategische Orientierung auf SDG 6.5 regional der entscheidende Faktor: Es fordert die Implementierung eines integrierten Wasserressourcenmanagements (IWRM) auf allen Ebenen bis 2030, einschließlich grenzüberschreitender Kooperationen, um eine nachhaltige Wasserverteilung sicherzustellen (UNEP, 2021, S. 56). Die Verbindung zwischen SDG 6 und SDG 2 zeigt sich besonders in der zentralasiatischen Landwirtschaft, die stark auf Bewässerung angewiesen ist. Ineffiziente Bewässerungsmethoden belasten die Wasserressourcen und gefährden die Ernährungssicherheit. Die Beziehung zum SDG 7 zeigt sich im Spannungsfeld zwischen Wasserkraft zur Energieversorgung und den Bewässerungsbedürfnissen der Unterliegerstaaten. Eine effektive IWRM-Strategie könnte helfen, diese konkurrierenden Ansprüche auszugleichen. Die Entwicklung des Aralsees illustriert beispielhaft die Verbindung zwischen SDG 6 und SDG 15. Der dramatische Rückgang des Aralsees, verursacht durch übermäßige Wasserentnahme aus den beiden Zuflüssen Syrdarja und Amudarja für die landwirtschaftliche Bewässerung (SDG 2), hatte weitreichende ökologische und soziale Folgen. Diese Interdependenzen zwischen SDG 6 und anderen Zielen verdeutlichen die Notwendigkeit einer ganzheitlichen, sektorübergreifenden Strategie, um nachhaltige Entwicklung in der Region zu fördern.<sup>18</sup>

## **2.2 Integrated Water Resources Management and Water Governance**

Das Konzept des IWRM findet sich bereits in der Agenda 21 und den Dublin-Prinzipien und gilt in der internationalen Gemeinschaft als Leitbild für den Umgang mit Wasserressourcen.<sup>19</sup> Eine allgemeine und zusammenfassende Beschreibung der übergeordneten Ziele des IWRM reflektiert die globalen Nachhaltigkeitsziele:

„Die in Wechselwirkung stehenden oberirdischen Gewässer, Grundwasserleiter und gegebenenfalls Küstengewässer sollen nach Menge und Güte nachhaltig bewirtschaftet werden, um sowohl die soziale und wirtschaftliche Entwicklung zu fördern als auch die Funktionsfähigkeit von Ökosystemen zu sichern. In diesem Kontext sind ökologische, ökonomische und soziale Ziele miteinander zu verknüpfen. Dabei ist es für einen guten Umgang mit der Ressource Wasser notwendig, dass die verschiedenen gesellschaftlichen und privaten Akteure an den Planungs- und Entscheidungsprozessen aktiv teilnehmen und kooperieren. Das Integrierte Wasserressourcen-Management ist

---

<sup>18</sup> Trotz dieser Zusammenhänge, werden SDG 6 und SDG 7 – global betrachtet – laut einer Metastudie von Carlsen und Bruggemann (2021) häufig geringer priorisiert.

<sup>19</sup> Die Dublin-Prinzipien sind nach Meran et al. (2021, S. 115) zusammengefasst: (1) Ökologie (Wasser ist eine schützenswerte und endliche Ressource); (2) Institutionalisierung (Partizipation relevanter Stakeholder in den Planungsprozess und verlässliche und transparente Mechanismen zur Kontrolle); (3) Geschlecht (Frauen sollen eine zentrale Rolle bei Verantwortungsübernahme und Planung einnehmen); (4) Ökonomie (Wasser wird als wirtschaftliches Gut betrachtet, das einen ‚Wert‘ hat).

mittlerweile zu einer Handlungsmaxime im Wassersektor geworden, die zahlreiche technische und konzeptionelle Innovationen gefördert hat. Mit dem Konzept vollzog sich eine programmatische Abkehr von sektoralen Ansätzen hin zu integrativen Handlungsweisen. In den letzten Jahren wurden weltweit enorme Fortschritte mit integrativen Managementansätzen erzielt, nach wie vor gibt es jedoch große Probleme bei der Umsetzung.“ (Bundesministerium für Bildung und Forschung [BMBF], 2015, S. 7)

Die Leitbildfunktion des IWRM entwickelte sich im Zuge eines Paradigmenwechsels von einer primär angebotsorientierten Perspektive hin zu einer nachfrageorientierten Betrachtung (Allouche, 2016, S. 418). Während in den 1960er und 1970er Jahren ein technokratisch geprägtes Paradigma vorherrschte, das sich durch infrastrukturelle Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserangebots auszeichnete, setzte in den 1980er Jahren ein Umdenken ein. Die Erkenntnis, dass die Ressource Wasser durch Übernutzung gefährdet ist, führte zu einem sektoralen Ansatz, der erstmals die Nachfrageseite einbezog. Auf dieser Grundlage entwickelte sich in den 1990er Jahren das integrative Konzept des IWRM (Savenije & van der Zaag, 2008, S. 293). Der zentrale Fortschritt und die Besonderheit des IWRM liegen in der Betonung der Koordination und intersektoralen Zusammenarbeit, um eine nachhaltige Entwicklung aller gesellschaftlichen Teilsysteme zu gewährleisten, die Wasser als Ressource nutzen. Diese Teilsysteme umfassen: (1) Landwirtschaft, insbesondere die Bewässerungswirtschaft, (2) Wirtschaft, etwa Fischerei, Aquakultur, industrielle Produktionsprozesse, Abwasserbehandlung und Tourismus, (3) Haushalte, mit Fokus auf Trinkwasserversorgung und Abwasseraufbereitung, (4) Energie, einschließlich Wasserkraftwerke, Kühlwasserbedarf und Anlagenproduktion, sowie (5) Ökologie und Umwelt, insbesondere den Schutz von Ökosystemen und den Erhalt der Biodiversität. Alle diese Sektoren stehen über das ‚Medium‘ Wasser in einem interdependenten Verhältnis zueinander. Wasser wird somit als strategische Ressource betrachtet, deren Management einen strategisch ausgerichteten und integrativen Ansatz erfordert, um sowohl ökologische als auch gesellschaftliche Anforderungen zu erfüllen (Zareie, 2021, S. 2341). Die 1996 ins Leben gerufene Global Water Partnership (GWP) definiert das IWRM daher im Hinblick auf die Koordinationsfunktion wie folgt<sup>20</sup>:

„IWRM is a process which promotes the co-ordinated development and management of water, land and related resources, in order to maximize the resultant economic and social welfare in an equitable manner without compromising the sustainability of vital ecosystems“ (GWP, 2000, S. 22).

---

<sup>20</sup> Die institutionelle Etablierung der GWP als globale Organisation mit Koordinierungsfunktion und Schnittstelle für IWRM-Daten und -Umsetzungs-Werkzeuge hat Allouche (2016) herausgearbeitet.

Prinzip	Erläuterung
1 Intergenerations- und Gerechtigkeitsprinzip	Grundlegendes ethisches Prinzip
2 Vorsorge- und Reversibilitätsprinzip	Vorausschauende Risikobetrachtung und vertretbarer Grenzwertansatz sowie Ermöglichung der Reversibilität von Maßnahmen
3 Verursacherprinzip	Instrument zur Internalisierung der Kosten durch Verursacherhaftung
4 Integrationsprinzip	Sektoral, räumlich und zeitlich übergreifende Integration der triadischen Belange
5 Regionalitäts- und Subsidiaritätsprinzip	Stärkung regionaler Ressourcenkreisläufe (Integration von Land- und Wasserwirtschaft) beinhaltet das Subsidiaritätsprinzip und ermöglicht Anpassungsbereitschaft
6 Solidaritätsprinzip	Ergänzt das Regionalitätsprinzip durch Ausgleich des Oberlieger-Untерliegerverhältnisses resp. Wasserausgleich zwischen Einzugsgebieten
7 Kooperations- und Partizipationsprinzip	Fundamentaler Ansatz: Beteiligung der Stakeholder im Sinne einer Good Governance
8 Iterations- und Dynamikprinzip	Annäherung an Nachhaltigkeit ist ein iterativer und dynamischer Prozess
9 Transparenzprinzip	Transparenz ermöglicht Kontrolle und Weiterentwicklung i. S. der Iteration und Partizipation (Qualitätssicherung)
10 Effizienz- und Konsistenzprinzip	Effiziente Nutzung v. Energie u. Ressource (Ökoeffizienz)
11 Suffizienz- und Substitutionsprinzip	Ergänzt Effizienz durch den Aspekt der Genügsamkeit resp. des Ersatzes durch nachhaltigere Ressourcen
12 Resilienzprinzip	Erhaltung der Stabilität des Gesamtsystems (gezielte Redundanzen resp. Sicherheitsabstände zu kritischen Zuständen schaffen)

Tab. 1: Zwölf Nachhaltigkeitsprinzipien für die Umsetzung eines IWRM basierend auf Grambow (2013, S. 82).

Tabelle 1 verdeutlicht, dass das normative Verständnis von Nachhaltigkeit in den Grundzügen des IWRM angelegt ist und leitet daraus zwölf Nachhaltigkeitsprinzipien ab. Durch die Orientierung an Prinzipien soll unter Einbindung aller Stakeholder eine intersektorale Zielkoordination und effiziente Verwaltung von Wasserressourcen in Wassereinzugsgebieten ermöglicht werden. Die Verknüpfung verschiedener Stakeholder-Interessen auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene steht dabei ebenso im Fokus wie die Einhaltung nationaler und internationaler Standards und Zielvorgaben. Gleichwohl wird der theoretisch sinnvolle Ansatz des IWRM inzwischen auch kritisiert. So bindet die Langfristigkeit und Nachhaltigkeitsorientierung Ressourcen, die möglicherweise sinnvoller für akute Probleme eingesetzt werden könnten. Darüberhinaus wird unter Verweis auf die Wirksamkeit des Instruments der künstlichen Verknappung statt einer Bepreisung von Wasser der Partizipationsgedanke in Frage gestellt.<sup>21</sup> Dessen

<sup>21</sup> Giordano (2017, S. 372 f.) zeigt, dass Verknappung zu Innovationen und sparsamerem Nutzer- und Verbrauchsverhalten in der Landwirtschaft führt – unabhängig von partizipativen Prozessen und Zielorientierungen.

ungeachtet stellt die Komplexität die verantwortlichen Akteure vor enorme Herausforderungen bei der Umsetzung, die vor allem politischer Natur sind: "Addressing the complexity of competing and increasing demands on water resources requires coordinated action across all sectors and at all levels." (UN, 2023a, S. 35). Die entscheidenden Hemmnisse für die Implementierung eines IWRM fasst Grambow (2013, S. 380 f.) wie folgt zusammen: (1) der politische Wille der beteiligten Akteure; (2) schwache oder korrupte Regierungen; (3) Verwaltungen oder Rechtssysteme, die oftmals mit mangelnder Transparenz und Kooperationsdefiziten einhergehen; (4) ein kulturell unterschiedliches Verständnis von Planung, Entwicklung und Nachhaltigkeit.<sup>22</sup> Hier greift das Konzept der Water Governance. Während sich IWRM auf die integrative Planung und Verwaltung von Wasserressourcen konzentriert, stellt Water Governance die Bedingung für das Gelingen von IWRM dar und legt den Fokus auf die politischen, institutionellen und sozialen Rahmenbedingungen, die für eine ökonomisch und ökologisch effiziente und sozial wie politisch gerechte Wasserbewirtschaftung notwendig sind:

„Durch eine Wasser-Governance-Perspektive wird die klassische Sicht des Wassermanagements erweitert. Jetzt schließt es auch Fragen wie die Untersuchung von Entscheidungsprozessen, Machtbeziehungen oder Korruption ein. Daraus entwickelt sich auch die Frage, wie Governance-Strukturen beschaffen sein sollten, um die unterschiedlichen Interessen und Bedeutungsebenen möglichst umfassend zu berücksichtigen und zu integrieren. Dies erscheint als notwendige Bedingung dafür, dass die letztlich getroffenen Policy-Entscheidungen für alle betroffenen Akteure akzeptabel sind.“ (Sehring 2009: 71)

Die OECD hat hierzu ein Rahmenwerk entwickelt, das zwölf Prinzipien der Water Governance umfasst, die sich um drei Kernbereiche gruppieren: (1) Effectiveness (2) Efficiency; (3) Trust and Engagement (OECD, 2015, S. 4, 17). Mit der Water Governance Initiative (WGI) ist dazu eine Plattform entstanden, die mit weltweit über 100 Mitgliedern aus dem privaten und öffentlichen Sektor Erfahrungen im grenzüberschreitenden Wassermanagement austauscht und somit praxisnahe und belastbare Empfehlungen für ein erfolgreiches Stakeholder-Engagement teilen kann (Akhmouch & Clavreul, 2016; OECD, 2023). Neben den oben skizzierten Hemmnissen ist es auch die fehlende Klarheit über den Umgang mit Stakeholder-Inputs und deren Gebrauch z.B. zur Konsensbildung, Entscheidungsfindung, oder Sensibilisierung, die Dialogprozesse erschwert und zu Misstrauen und Ermüdung durch ständige Konsultationen führen kann (Akhmouch & Clavreul, 2016, S. 6). Die Erfahrungen der WGI zeigen, dass vor allem eine flexible und adaptive Herangehensweise an Multi-Stakeholder-Dialoge und ein ‚Outside-the-box-Denken‘ zu erfolgreichen Ergebnissen führen kann (ebd., S. 8;

---

<sup>22</sup> Die Arbeit untersucht an späterer Stelle die konkreten Ursachen für Umsetzungsdefizite im zentralasiatischen Transformationsraum.

OECD, 2024, S. 63). Grambow (2013, S. 312 ff.) skizziert im Rahmen von Water Governance zudem Steuerungsmöglichkeiten zur Steigerung der Kooperationsbereitschaft auf allen Ebenen, die sich entlang von acht möglichen Knotenpunkten ergeben: 1. Freiwilligkeit (freie Entscheidung aufgrund ethischer Grundwerte, freiwilliger Selbstverpflichtung und Vereinbarungen) 2. Demokratische Prozesse (Wahl, Bürgerentscheid, Demonstration) 3. Gesetze und Verordnungen (allgemeine Mindestanforderungen) 4. Bescheid und Anordnung (Verbote und Auflagen im konkreten Fall) 5. Preiskontrolle / Kosteninternalisierung (Beiträge, Gebühren) 6. Steuern und Abgaben (z.B. Wassercent, Abwasserabgabe) 7. Investition und Förderung (direkte Infrastrukturinvestition oder indirekte Förderung, z.B. für ländlichen Raum, Wasserversorgung, Abwasser) 8. Freier Markt (Angebots- und Kaufentscheidung). Ein strategischer Lösungsansatz kann in Orientierung an und entlang dieser Knotenpunkte entwickelt werden. Die Praxis des IWRM erfordert somit im Hinblick auf Koordination und Kooperationsmanagement ein hohes Maß an zeitlichen und personellen Ressourcen sowie adaptive Management-Fähigkeiten als auch belastbare Governance-Strukturen: „Kooperations- und Partizipationsprozesse benötigen viel Zeit und das Engagement aller Akteure“ (ebd., S. 383). Über das primär ökologisch motivierte Ziel des Ressourcenmanagements hinaus, fördert Wasserdiplomatie Themen der regionalen und überregionalen Zusammenarbeit mit dem Ziel der Vertrauensbildung, regionaler Stabilität und wirtschaftlicher Entwicklung (Keskinen et al. 2021: 6). Zwar zeigen sich in den Ansätzen methodische Überschneidungen, die Zielsetzungen unterscheiden sich aber und unterstreichen das komplementäre Verhältnis von IWRM, Water Governance und Wasserdiplomatie:

„The traditional practice of transboundary water resources management aims to achieve water-specific outcomes (e.g., managing floods or conserving fishery resources) through mostly technical means, and transboundary water cooperation aims to manage and develop water resources in a cooperative manner that allows for harvesting the benefits of cooperation (e.g., jointly investing in infrastructure projects at most strategic locations) among sovereign states. Water diplomacy meanwhile focuses on peace and stability and thus on outcomes because of, for and beyond water.“ (Kittikhoun & Schmeier, 2021, S. 4)

Viele Publikationen über Wasserdiplomatie konzentrieren sich auf einen allgemeinen Dialog und Werkzeuge wie Verhandlungen zur Konfliktprävention und -bewältigung, Mechanismen zur Streitbeilegung wie Schlichtung und Mediation, sowie internationales Recht und die Integration von Flussgebietsorganisationen (Sehring et al. 2022: 216). Die Erfahrungen der WGI zeigen jedoch, dass ein pragmatisches, adaptives, interaktions- und kommunikationsorientiertes Verständnis wasserdiplomatischer Initiativen, wie es das Multi-Track-Modell der Wasserdiplomatie beschreibt, erfolgsversprechender ist

(Mostert, 2005, S. 20; Huntjes et al., 2016, S. 21 ff.).<sup>23</sup> Dabei können drei bzw. vier diplomatische Wege („Tracks“) beschriftet werden. Track-1 sieht offizielle Verhandlungen zwischen Regierungsvertretern vor, Track-2 den Dialog und die Zusammenarbeit zwischen nicht-staatlichen Akteuren wie Nichtregierungsorganisationen (NGOs) und akademischen Institutionen, Track-3 betrifft die direkte Diplomatie auf lokaler Ebene, die oft in Grenzregionen stattfindet, während Track-1.5 die Ansätze von Track-1 und Track-2 kombiniert und informelle Treffen, bei denen staatliche und nicht-staatliche Akteure zusammenkommen, vorsieht (Sehring et al., 2022, S. 219). Entscheidend ist dabei ein fünfter Aspekt dieses Modells: die fortlaufende finanzielle Unterstützung der Geberländer (Mostert, 2005, S. 21). Voraussetzung für den Dialogprozess ist ein Verständnis der zugrundeliegenden Konflikt- und Interaktionsmuster. Die Beziehungen zwischen Anrainerstaaten können in vier Gruppen von Konflikt- und Kooperationstypen unterteilt werden: (1) Low Conflict-High Cooperation; (2) Low Conflict-Medium Cooperation; (3) Low Conflict-Low Cooperation; (4) Medium/High Conflict-Low Cooperation (Peterson-Perlman & Wolf, 2015, S. 1695). Zur Lösung dieser Konflikttypen werden drei Arten von Interaktionen unterschieden: (1) positive Interaktionen, die die politischen Beziehungen verbessern; (2) neutrale, die keinen Einfluss haben; (3) negative, die Ressentiments hervorrufen (ebd.). Die Klassifizierung trägt dazu bei, den jeweiligen Zustand eines Kooperationsprozesses im Rahmen von Wasserdiplomatie zu verstehen. Die Ansätze ermöglichen es, Wassernutzungskonflikte auf verschiedenen Ebenen zu adressieren und unterschiedliche Perspektiven einzubeziehen, um die für eine gelingende Kooperation notwendige Motivation durch ein gemeinsames Verständnis der Kooperationsvorteile zu erhöhen: (1) Nutzungsvorteile bspw. durch Entwicklung von Bewässerung und Wasserkraft; (2) Schutzvorteile durch besseren Schutz des Flussbeckens und Verhinderung von Übernutzung (3) Konfliktkostenreduktion durch Senkung oder Vermeidung von Kosten, die mit internationalen Konflikten verbunden sind; (4) indirekte Kooperationsvorteile durch Synergieeffekte und mögliche wirtschaftliche Integration (Mostert, 2005, S. 5). Notwendige Anpassungsstrategien im Umsetzungsprozess zeichnen sich danach durch folgende Merkmale aus: (1) einen robusten und flexiblen Prozess; (2) eine polyzentrische, breite und horizontale Beteiligung der Interessengruppen; (3) Analysen von Klimaszenarien; (4) regelmäßige Risikobewertungen; (5) eine Vielfalt der Management-Interventionen; (6) den Umgang mit strukturellen Einschränkungen des Managementsystems selbst (Huntjes et al. 2016: 16).

---

<sup>23</sup> Unter dynamischen Bedingungen konzentriert sich politisches Lernen auf den Umgang mit Unsicherheiten, das Abwägen von Alternativen und ein stetiges Neudefinieren von Problemen und Lösungen und fördert so den wasserdiplomatischen Prozess (Huntjes et al., 2016, S. 35).

### **2.2.1 Wassereinzugsgebiet als Gebietskulisse**

Mehr als administrative Grenzen und nationale Gebietskörperschaften bestimmt die Geographie die die Notwendigkeit zur Zusammenarbeit. Handlungsoptionen leiten sich zunächst aus der räumlichen Analyse von Wassereinzugsgebieten und der Definition einer für die Anwendung eines IWRM notwendigen Gebietskulisse ab. Unterschieden werden hierbei einerseits unterirdische Trinkwassereinzugsgebiete und andererseits oberirdische Flusseinzugsgebiete (Grambow, 2013, S. 426 ff.). Während es für Trinkwassereinzugsgebiete sinnvoll erscheint, kleinere administrative Einheiten in Form von rechtlichen Planungsräumen anzustreben, deren Kontrolle regionalen Institutionen oder Behörden obliegt, hat sich im Umgang mit Flusseinzugsgebieten die großräumige, das gesamte Einzugsgebiet umfassende Organisation von IWRM-basierten Ansätzen und Prinzipien international etabliert (ebd.).<sup>24</sup> Im Rahmen der Ziele von IWRM und Wasserdiplomatie ist hier insbesondere das Ober-/Unterlieger-Prinzip hervorzuheben, wonach ein Ausgleich der Interessen von Ober- und Unterliegern der im Flusseinzugsgebiet liegenden Staaten zu suchen ist (siehe Tabelle 1; Grambow, 2013, S. 7, 57, 81). Ziel eines solchen Ausgleichs ist die regionale Integration der unterschiedlichen Ansprüche über eine gemeinsame Identifikation und Organisation der jeweils nationalen Interessen. Dies gilt in besonderem Maße für Zentralasien, denn das Einzugsgebiet der beiden grenzüberschreitenden Flüsse Syrdarja und Amudarja umfasst je nach Betrachtungsweise fünf bis sieben Staaten. Zwar erstreckt sich das hydrologische Einzugsgebiet des Aralsee-Beckens über 40% der Fläche Afghanistans und auch über Teile des nördlichen Irans (Sehring & Ibatullin, 2021, S. 222). Die Arbeit orientiert sich dagegen an der in der wissenschaftlichen Literatur gebräuchlichen Definition Zentralasiens, nach der zur Region Zentralasien die ehemaligen Sowjetrepubliken Kasachstan, Usbekistan, Tadschikistan, Kirgisistan und Turkmenistan gehören (ebd.). Diese fünf vormals in der Sowjetunion organisierten Republiken teilen sich nicht nur die Wasserressourcen der beiden großen Zuflüsse des Aralsees. In diesem Zusammenhang stellen auch Zhiltsov et al. (2018, S. 64) treffend fest: „Water is a strategic resource for Central Asian countries“.

### **2.2.2 Institutionalisierung und Harmonisierung**

Eine rein statische Leitbildvorstellung des IWRM birgt das Risiko, auf Unsicherheiten und mangelndes Vertrauen in staatliche Akteure und Strukturen mit übermäßiger büro-

---

<sup>24</sup> Das räumliche Organisationsprinzip zeigt sich insbesondere im Aufbau von Flusseinzugsgebietsorganisationen (RBOs).

kratischer Regulierung und Zentralisierung zu reagieren. Dies könnte den grundlegenden Ansatz der Water Governance und das Ziel des IWRM untergraben:

“The consolidation of institutions, in the name of integration, is likely to produce more centralization and reduced responsiveness of such institutions to the needs of the different stakeholders, which is not an objective that the present societies and international institutions prefer at present. Water management must be responsive to the needs and demands of a growing diversity of central, state and municipal institutions, user groups, private sector, NGOs, and other appropriate bodies. Concentration of authorities into one or fewer institutions could increase biases, reduce transparency, and proper scrutiny of their activities.” (Biswas, 2004, S. 255)

Angesichts der Komplexität von sozialen Systemen im politischen Raum sowie der Unsicherheiten, die sich aus dynamischen Ansprüchen, Interessen und Akteurskonstellationen ergeben, sollte der Schwerpunkt des IWRM stärker auf einen adaptiven Management-Ansatz gelegt werden (Pahl-Wostl, 2008). Ein dynamischer, iterativer IWRM-Ansatz fördert durch soziale und institutionelle Lernprozesse die Anpassungsfähigkeit von Institutionen und stärkt über partizipative Prozesse und Stakeholder-Engagement die Akzeptanz notwendiger Harmonisierungsvorhaben. Insbesondere in grenzüberschreitenden Wassereinzugsgebieten ermöglichen Flexibilität und Iterativität ein reaktives Management, das auf veränderte Bedingungen und neue Informationen eingehen kann (OECD, 2024, S. 28). Gleichzeitig schafft es die nötige Sensibilität, um in unsicheren und auch informellen Kontexten, Vertrauen zwischen Akteuren verschiedener Interessengruppen und den zentralen „Protagonisten“ der Water Governance aufzubauen (Grambow, 2013, S. 340). Diese Managementaufgabe erfordert die Integration strategischer Nachhaltigkeitsziele mit lokalem und regionalem Wissen. Dabei stehen Vertrauensbildung und geeignete Kooperationsformate im Mittelpunkt, um eine nachhaltige institutionelle Entwicklung und kontinuierliches Lernen zu unterstützen (OECD, 2024, S. 58).

### **3. Transformationsraum Zentralasien**

Der Begriff Zentralasien wird als politisches und historisches Konzept unterschiedlich interpretiert und verwendet.<sup>25</sup> Die räumliche Ausdehnung der Region Zentralasiens beschreibt seit Mitte des 19. Jahrhunderts die heutige Region der fünf ehemaligen Sowjetrepubliken und heute unabhängigen Staaten Turkmenistan, Usbekistan, Tadschikis-

---

<sup>25</sup> „Mapping helped produce and give shape to the very idea of ‘Central Asia’” (Withers, 2013, S. 17). Dem Begriff Zentralasien liegt eine europäische Perspektive auf die Region als Transitraum für den Handel über die sogenannte Seidenstraße zugrunde, die Zentralasien auf eine passive Rolle reduziert und seine Eigenständigkeit in Bezug auf den Handel und Austausch mit seinen Nachbarn ignoriert (Levi, 2012, S. 867). Heute wird die Region wiederum als Bindeglied zwischen Ost und West betrachtet und damit auf seine geopolitisch strategische Lage zwischen dem Westen und China, reduziert (Duarte, 2014, S. 286).

tan, Kasachstan und Kirgisistan (Sinor, 2004, S. 7). Seit dieser Zeit steht die Region unter dem Einfluss zunächst Russlands und später der Sowjetunion (Duarte, 2014, S. 289). Dieser russisch-sowjetische Einfluss wirkte sich ebenso auf den Nation-Building-Prozess und die Transformation Zentralasiens aus wie jahrhundertalte soziokulturelle Prägungen.<sup>26</sup> Die historischen und politischen Kontinuitäten haben unmittelbare Auswirkungen auf den Umgang mit den Wasserressourcen der Region: "In patriarchal Central Asian societies, the water management decision-making still follows the command and control approach" (Kangur, 2008, S. 133).



Abb. 2: Die Region Zentralasien als grenzüberschreitende Gebietskulisse des Aralsee-Beckens mit den Zuflüssen Syrdarja im Norden und Amudarja im Süden (Eigene Darstellung basierend auf Pohl et al., 2017)<sup>27</sup>

Dabei ist Zentralasien zugleich eine Region von geopolitischem Interesse und im Fokus der Großmächte, die hier um strategischen Einfluss ringen, wie das von China vorangetriebene Projekt der Neuen Seidenstrasse schon am Namen erkennen lässt. In diesem Spannungsfeld spielt die Ressource Wasser eine wesentliche Rolle; sie ist der

<sup>26</sup> "We should regard tradition not as an object of fixed history but as part of a process of identity formation" (Beyer, Finke, 2019, S. 314). Dies gilt insbesondere für die Wiederentdeckung der Religion im Prozess der Nationenbildung; der historisch zwar weitreichende Einfluss des Islam in Zentralasien wird heute zwar politisch instrumentalisiert, spielt im Alltag der Menschen aber eine geringere Rolle als traditionellere Formen und Normen des Zusammenlebens (ebd., S. 320).

<sup>27</sup> Die Darstellung der Wasserfläche des Aralsees entspricht nicht der aktuellen Situation; an späterer Stelle wird darauf Bezug genommen.

limitierende Faktor für die Entwicklung der Region Zentralasien (Guterstam, 2008, S. 12). Ein Verständnis der historischen und soziokulturellen Hintergründe und ihrer Auswirkungen auf heutige politische Prozesse und Entscheidungsmechanismen ist deshalb der Schlüssel für Lösungsansätze in eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Wassermanagement. Die Wassersituation, wie wir sie heute in Zentralasien vorfinden, ist ein Erbe der Sowjetära. Im 20. Jahrhundert hat die neu gegründete Sowjetunion im Rahmen großmaßstäbiger Planungen sukzessive die traditionellen lokalen Wassernutzungssysteme Zentralasiens zerstört und durch eine zentralisierte Wasserverwaltung ersetzt (Janusz-Pawletta, 2018, S. 26).<sup>28</sup> Das sowjetische Erbe wirkt aufgrund dieser schonungslosen imperialen Methoden bis heute fort. Die Maßnahmen zur Energiegewinnung durch Wasserkraft und zur landwirtschaftlichen Bewässerung sowie die künstlichen Grenzziehungen haben die Vielvölkerregion Zentralasien nachhaltig transformiert und sorgen noch heute für Spannungen sowohl zwischen den neu entstandenen Republiken wie auch zwischen einzelnen Bevölkerungsgruppen, die so von ihren lokal entwickelten Wirtschaftsformen entkoppelt wurden (Roberts, 2022, S. 42). Die Maßnahmen zur Kollektivierung der Landwirtschaft verfolgten nicht nur das ökonomische Ziel einer Planwirtschaft, die Zentralasien als Region für die Baumwollproduktion vorsah.<sup>29</sup> Mit der Kollektivierung verbunden war auch die Organisation der verschiedenen sozialen Gruppen; die Kollektivierung hatte in erster Linie eine Kontrollfunktion: „Collectivization in Central Asia was a social engineering strategy that forcefully changed peasants’ practices and survival strategies across the Soviet Union into standardized social practices” (Akchurina, 2022, S. 85). Das wiederum widersprach den Erfahrungen der lokalen Bevölkerung, ihren sozialen Strukturen und Praktiken sowie den überwiegend bewährten und erst mit der Zarenzeit neu strukturierten landwirtschaftlichen Anbauformen und Landnutzungskonzepten. So wurde einerseits eine innere Widerstandshaltung der lokalen Bevölkerung forciert. Andererseits konnten sich lokale Eliten in Macht- und Herrschaftstechniken zur Kontrolle der Kollektive einüben. Diese soziale Konstellation musste sich nach dem Zerfall der Sowjetunion im nun entstandenen Vakuum der Post-Sowjetära neu organisieren und wirkt trotz eines Paradigmenwechsels im Wassersektor (siehe Tabelle 2) bis heute fort.

---

<sup>28</sup> Bereits in vorpersischer Zeit wurden bspw. im Ferghanatal künstliche Bewässerungssysteme für die Landwirtschaft angelegt (Akchurina, 2022, S. 71). Die lokalen Systeme der gemeinsamen Wassernutzung haben sich über Jahrhunderte bewährt.

<sup>29</sup> Die sowjetischen Pläne stützten sich auf Maßnahmen aus der Zarenzeit, in der die Baumwollproduktion kultiviert wurde. Durch den immensen Flächen- und Wasserverbrauch, den die Baumwollproduktion beanspruchte, wurde der Grundstein für ein landwirtschaftliches Wasser- und Landmanagement gelegt, das allerdings anders als die sowjetische Kollektivierung ein System von langfristigen Landpachten für die lokalen Eliten war (ebd.: 72).

Wassermanagement	Zeitraum	Transformation und Entwicklungseigenschaften
Paradigma 1	bis ca. 1860	Kleinräumiges und gemeinschaftsbasiertes Wassermanagement, nomadische Bewässerungssysteme, Kleinbauern
Paradigma 2	ca. 1860 - 1920	Dezentralisierte und kleinräumige Baumwollproduktion, einfache Bewässerungssysteme, erste kleinere Flussbeckenübertragungsprojekte
Paradigma 3	ca. 1920 - 1940	Kollektivierung und Verstaatlichung, Entwicklung neuer Bewässerungsprojekte, staatlicher Einfluss auf den Wassersektor
Paradigma 4	ca. 1940 - 1990	Planwirtschaftliche Mission mit Mega-Konstruktionen von Wasserinfrastrukturen, Projekte zur Übertragung zwischen Becken, Baumwollanbauggebiet der Sowjetunion, staatliche Kontrolle und zentralisierte Wirtschaft, Mechanisierung der landwirtschaftlichen Produktion
Paradigma 5	ca. 1990 - 2010	Souveränität und Unabhängigkeit, marktorientierte Wirtschaft, Dezentralisierung der Wasser- und Agrarsysteme, integriertes Wasserressourcenmanagement, Flussbeckenmanagement, grenzüberschreitendes Wassermanagement

Tab. 2: Die historische Entwicklung von fünf Paradigmen des Wassermanagements in Zentralasien (Eigene Darstellung nach Abdullaev & Rakhmatullaev, 2015, S. 851)

### 3.1 Politische und soziokulturelle Rahmenbedingungen

Nach der Unabhängigkeit entwickelten sich die Regime der zentralasiatischen Staaten als Teil der Gemeinschaft unabhängiger Staaten (GUS) in unterschiedlicher Weise in einer mehr oder weniger ausgeprägten Mischung aus demokratischen und autoritären Regierungsformen und politischen Systemen (siehe Tabelle 3). Diese weisen Merkmale personalisierter Herrschaft und eine Machtkonzentration auf eine politische Führungsfigur auf, deren Legitimation von informellen Netzwerken wie Clans und traditionellen politischen Eliten einerseits und dem Erlös aus der Erschließung der reichhaltigen natürlichen Ressourcen andererseits abhängig ist (Collins, 2006, S. 11, 14; Pomfret, 2019, S. 40).<sup>30</sup> Diese Verknüpfung zeigte sich beispielhaft in Kasachstan, das flächenmäßig größte der fünf zentralasiatischen Länder, dessen ökonomische Entwicklung sich entlang seiner reichen Rohstoffvorkommen vollzog und das durch die hohen Erlösraten einen sogenannten Ressourcenfluch erlebte (Rustemova, 2011, S. 33). Dies hatte immense Folgen für die wirtschaftliche Entwicklung, indem sich eine Verlagerung von Investitionen und Kapital in den Rohstoffsektor vollzog, das nun in anderen Sektoren fehlte.<sup>31</sup> Andererseits ist mit dieser Entwicklung ein System politischer Patro-

<sup>30</sup> Die politischen Realitäten der fünf Republiken und deren historische Ausdifferenzierung unterscheiden sich im Detail voneinander und können hier nicht vergleichend behandelt werden. Für die Arbeit entscheidend ist die gemeinsame historische Erfahrung und Prägung als Teil der Sowjetunion einerseits und das vergleichsweise ähnliche soziokulturelle Erbe, dessen Normen und Werte in den Gesellschaften aller fünf Republiken wirken (Sinor, 2004, S. 10).

<sup>31</sup> Innerhalb der ersten 15 Jahre nach der Unabhängigkeit verringerte sich der Anteil des produzierenden Sektors an der Gesamtwirtschaftsleistung von 82% auf 36% während sich der An-

nage entstanden, das zivilgesellschaftliches Engagement und soziale Teilhabe unterdrückte und das Fundament eines autoritären Herrschaftssystems bildete: „The resource potential of the government is the material basis of sovereignty“ (Kolsarieva et al., 2021, S. 132). Die politische und sozioökonomische Entwicklung der fünf unabhängigen Republiken unterscheidet sich mit Ausnahme Kirgisistans auch nur graduell voneinander (siehe Tabelle 3).

Land <sup>32</sup>	Politisches Modell	Schlüsselinstitutionen	Regimecharakteristika	Wirtschafts- und Rechtsreformen
KZ	Hybridmodell: Zwischen Autoritarismus und Demokratie	Präsident Parlament Verfassungsgericht	Starke Zentralisierung der Macht beim Präsidenten, begrenzter Pluralismus	Langsame Privatisierung, staatliche Kontrolle über zentrale Wirtschaftssektoren
KG	Ansätze zu parlamentarischer Demokratie, jedoch mit autoritären Tendenzen	Präsident Premierminister Oberstes Gericht	Relativ pluralistisch, aber politische Instabilität, häufige Regierungswechsel	Radikale Markttransformation nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion
TJ	Autoritäres Regime mit demokratischen Institutionen als Fassade	Präsident Volksversammlung Verfassungsgericht	Machtkonzentration beim Präsidenten, begrenzte Opposition	Starke staatliche Kontrolle der Wirtschaft, langsame Reformen
TM	Präsidial-autoritär, de facto Einparteiensstaat	Präsident Nationale Versammlung Verfassungsgericht	Extremer Personenkult um den Präsidenten, kein echter politischer Wettbewerb	Zentral gelenkte Wirtschaft, kaum Fortschritte in Richtung Marktrefor-men
UZ	Hybridmodell mit schrittweiser Liberalisierung nach langjähriger autoritärer Herrschaft	Präsident Parlament Verfassungsgericht	Autoritär mit zunehmend liberalen Elementen, vor allem nach Machtwechsel 2016	Langsame aber stetige wirtschaftliche Öffnung und Rechtsreformen, insbesondere nach 2016

Tab. 3: Vergleich der Charakteristika der fünf politischen Systeme in Zentralasien (Eigene Darstellung basierend auf Kolsarieva et al., 2021, S. 134 – 137).

Kirgisistan grenzt als rohstoffarmes und muslimisch geprägtes Land an China und unterscheidet sich als einzige parlamentarische Republik Zentralasiens von den vier anderen zentralasiatischen Staaten, die als Präsidialrepubliken durch einen Machtzuschnitt auf die jeweilige personelle Führung gekennzeichnet sind (Collins, 2002, S. 138). Rustemova (2011) unterscheidet drei Paradigmen, die zum Verständnis der politischen Rahmenbedingungen der zentralasiatischen Staaten beitragen: (1) das Para-

teil der Rohstoffextraktion von 11% auf 59% nahezu versechsfachte (Rustemova, 2011, S. 34).

<sup>32</sup> Nach ISO-Norm 3166: KZ (Kasachstan), KG (Kirgisistan), TJ (Tadschikistan), TM (Turkmenistan), UZ (Usbekistan).

dima des Ressourcenfluchs mit dem Beispiel Kasachstan; (2) das Paradigma der Varieties of Capitalism (ein hoher Grad an wirtschaftlicher Effizienz durch einen spezifischen Zuschnitt institutioneller Unterstützung auf jeweils spezifische privatwirtschaftliche Aktivitäten bei gleichzeitig hohem Vulnerabilitätsgrad durch ein hohes Maß an gegenseitiger Abhängigkeit); und (3) das Paradigma der Gouvernamentalität (fasst beide Paradigmen zusammen und unterscheidet sich durch einen historischen und soziokulturell-ethischen Erklärungsansatz von 1. und 2.). Allen drei Erklärungsansätzen gemeinsam ist der Zuschnitt auf eine autoritäre Führungsebene, die Inszenierung demokratischer Prozesse, die Zentralisierung von Entscheidungsmechanismen und die Überformung politischer Normen durch soziokulturelle Normen und Praktiken. Durch das Paradigma der Gouvernamentalität lassen sich die lediglich graduellen Unterschiede in den politischen Systemen der zentralasiatischen Staaten (mit Ausnahme Kirgisistans) erklären. Sie liegen in der Qualität und Methodik der zentralistischen Machtausübung durch staatliche Regulierung.<sup>33</sup> Gleichzeitig kann das Paradigma der Gouvernentalität die Wechselwirkung zwischen politischer Machttechnik und sozialer Praxis als Abhängigkeitsverhältnis und kulturelle Besonderheit Zentralasiens erklären.<sup>34</sup> Eine derartige Bündelung von persönlichen Befugnissen und strukturellen Abhängigkeiten erschwert Kooperationsprozesse, indem unabhängige institutionelle und organisationale Lernprozesse unterdrückt werden. Zugleich ist die scheinbare Stärke der politischen Systeme ihre größte Schwäche – Macht, die nicht demokratisch oder ideologisch legitimiert ist, ist abhängig von sozialen Netzwerkstrukturen und kann somit nur schwer konsolidiert werden.<sup>35</sup> Kolsarieva et al. (2021) kommen zu dem Schluss, dass die aktuellen politischen Entwicklungen im Hinblick auf die Verfassungsdynamik der politischen Systeme durch Reformen zwar Grund zur Hoffnung auf einen positiven

---

<sup>33</sup> Unterschieden wird zwischen einem Management-Rational, für das Kasachstan steht, und einem paternalistischen Rational, für das Usbekistan steht: „i.e. creating democracy and capitalism by the authoritarian means and strong state regulation“ (Rustemova, 2011, S. 37).

<sup>34</sup> Im Kontext von Wasserdiplomatie erfordert die für Zentralasien spezifische Unterscheidung zwischen zentralistisch organisierter Macht einerseits und Autorität andererseits eine differenzierte Ansprache der am Dialogprozess beteiligten Akteure: “[...] throughout Central Asia there is also an emic distinction between the concepts of power and authority. Power is attributed primarily to the (Soviet) state and to those individuals who are seen to be connected to it [...]. Authority, on the other hand, refers to a culturally established pattern of behaviour entailing clearly demarcated roles that need to be performed and acted out in front of others if one’s behaviour and actions are to be recognized as worthy of authority.” (Beyer & Finke, 2019, S. 320)

<sup>35</sup> Die Legitimation der politischen Herrschaft ist stark abhängig von informellen sozialen Netzwerken und wird zugleich nur durch diese sichergestellt: “Explanations have generally treated the return to autocracy as little more than a lack of elite commitment to democracy; elites desire to hold onto power, and do so by creating super-presidential institutions. [...] In many of them, the president does not act autonomously, despite the hyper-concentration of executive power, but is instead constrained by informal networks, such as clans. Neither democratic nor autocratic power is consolidated” (Collins, 2006, S. 11).

Verlauf des politischen Transformationsprozesses geben: „Constitutionalism, as an element of democratization in the Central Asian governments, is in the process of formation“ (ebd., S. 140). Zugleich wird aber deutlich, dass im Verlauf der Transformation die politischen Institutionen auf Basis bestehender sozialer Beziehungsnetzwerke in nepotistischer Weise besetzt werden: „In Central Asia, there is a process of transformation of the bureaucratic model of the political elite into an oligarchic one, where the composition of the political elite becomes a symbiosis of the administrative and political nomenclature and leading political and financial groups using tribalism and the tribal factor, which affects the functioning of political institutions“ (ebd.).

Bereits in der Sowjetzeit prägten Clan-Netzwerke als informelle politische Akteure die politischen Strukturen Zentralasiens und dominieren nach dem Zerfall der Sowjetunion als integraler Teil des Transformationsprozesses die politischen Systeme der nun unabhängigen Republiken (Collins, 2006, S. 101). Die Herausbildung und Konsolidierung formaler Institutionen wird so erschwert oder gar behindert. Der hohe Verflechtungsgrad von formellen politischen Strukturen und Prozessen und informellen Netzwerken schafft einen Kontrollrahmen, innerhalb dessen die Verteilung politischer und wirtschaftlicher Ressourcen untereinander ermöglicht wird (ebd., S. 99). Im Ergebnis destabilisieren Clan-Netzwerke als semi-formelle Akteure die ohnehin schwachen institutionellen Strukturen und fungieren als Ersatzinstitutionen (ebd., S. 105). Damit perpetuieren Clans nicht nur die skizzierten politischen Systeme, sondern verankern auch die eigenen sozialen Normen, die ein hohes Maß an vertikaler wie horizontaler Kontrolle, Zwang und Scham aufweisen, um die Loyalität zum Netzwerk zu festigen (ebd., 29). Durch die Institutionalisierung sozialer Praktiken der Kontrolle und eine den Netzwerken implizite Traditionalisierung dieser Beziehungsnetzwerke als kulturelle Modelle zentralasiatischer Prägung wird das Vertrauen in staatlich garantierte formelle Institutionen geschwächt (Beyer & Finke, 2019, S. 313).<sup>36</sup> Die Folgen sind gavierend: Indem Clan-Netzwerke den Zugang zu Ressourcen gegen Loyalität sicherstellen und im eigenen Interesse verteilen, wird Korruption zu einer langfristigen Praxis (Collins, 2006, S. 37 ff.). Die Gesellschaften Zentralasiens befinden sich damit in einem Teufelskreis, der sich durch die Dynamik wechselseitiger Verpflichtungen und Abhängigkeiten als kohärente Struktur zeigt, deren soziale Bindungskraft eine verlässliche und langlebige Identität garantiert (ebd.). In diesem Kontext – vertikale und horizontale Kontrolle durch so-

---

<sup>36</sup> Die auf das Sowjeterbe zurückgehende und noch heute wirkende zentral organisierte Kontrolle durch die politischen Eliten wird durch diese spezifischen Normen verfestigt und durch jede Interaktion zwischen öffentlichen und privaten Akteuren verstetigt. Vor dem Hintergrund dieser sozialen Dynamiken müssen etwaige Kooperationspotenziale im Rahmen von Wasserdiplomatie ausgelotet werden.

ziale Praktiken und Clan-Normen, Korruption als kulturelle Praxis, schwache Institutionen – beeinflussen Clan-Netzwerke die politischen Machtverhältnisse, verfestigen so die bestehenden Machtstrukturen und untergraben das Vertrauen in den Staat und seine Institutionen. Vor diesem Hintergrund wird zwar ein Widerspruch zwischen dem soziokulturellen Normverständnis in Clan-Strukturen und dem universalistischen Normverständnis von Nachhaltigkeit sichtbar. Das Clan-Rational einer starken Bindung an Normen kann im Rahmen von wasserdiplomatischen Initiativen im Hinblick auf mögliche Kooperationspotenziale allerdings auch genutzt werden:

“A merging of normative/cultural and rational approaches is in fact possible, especially in certain environments. A networked identity such as the clan provides an environment conducive to the formation and embedding of strong constitutive norms. [...] The latter fosters an identity and its related constitutive norms that constrain the individual within the collective network. [...] Identity is neither fixed nor ascriptive, but socially embedded and constrained. Individuals make rational choices, but their preferences, choices, and actions are shaped by the normative social structure within which they are situated. Thus, furthering the longer-term interests of the clan network, rather than maximizing short-term individual utility, is indeed rational. The clan’s tight-network properties, its shared language and symbols, and the geographical proximity of its members create dense networks that facilitate the rapid transmission of norms. This information system perpetuates normative beliefs and actions.” (Collins, 2006, S. 33).

Neben den aufgezeigten Hemmnissen für eine nachhaltige Zusammenarbeit, zeigen sich hier ebenso Potenziale: die Bedeutung der Identifikation, Analyse und Ansprache von Schlüsselakteuren und kompetenten strategischen Akteuren.<sup>37</sup> Denn die Langfristorientierung von Nachhaltigkeitskonzepten deckt sich mit der Langfristorientierung von Clan-Interessen. Insofern voneinander abweichende Normverständnisse hinreichend analysiert werden, eröffnet sich damit eine Möglichkeit für die Ansprache von Schlüsselakteuren und kompetenten strategischen Akteuren und den Austausch über die Bedeutung, Notwendigkeit und Zielvorstellung einer gemeinsamen Langfristorientierung, um so eine breite gesellschaftliche Akzeptanz für die nachhaltige Entwicklung einer gemeinschaftlich organisierten Wassernutzung zu erwirken. Und auch das politische Erbe der Zaren- und Sowjetzeit hält Potenziale für eine fruchtbare Zusammenarbeit bereit: Durch das zaristische Kalkül der landwirtschaftlichen Entwicklung Zentralasiens und die darauf aufbauenden großmasstäbigen politökonomischen Planungen der Sowjetunion hat sich die Region Zentralasien im Hinblick auf die skizzierten negativen sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Folgen strukturell zwar unumkehrbar verändert. Ein positiver Aspekt kann dagegen im Sinne eines Kooperationsvorteils hervorgehoben werden: der sowjetisch organisierte und geprägte Ausbildungssektor. Aufgrund der unterschiedlichen geographischen und geologischen Ausgangssituationen

---

<sup>37</sup> Vertrauen ist eine Ressource im Kooperationsprozess (siehe Kapitel 2.1 Ankerpunkt 4).

zwischen den ressourcenreicheren und –ärmeren Ländern, Ländern mit hohem oder geringerem landwirtschaftlichen Bodenwert, und Ländern mit hohem Potenzial zur Energieerzeugung, variieren zwar die thematischen Schwerpunkte und Ausrichtungen der staatlichen Bildungseinrichtungen und das Maß an Bildungsinitiativen. Im Kern genießt dieser sozioökonomisch bedeutende Aspekt aber einen hohen Stellenwert in der gesamten Region. Kasachstan hat bspw. den Wert von Humankapital aufgrund seiner Funktion im Gefüge der Sowjetunion früh auch im neuen System verankert und investiert in großem Maßstab in den Bildungssektor (Laruelle, 2021, S. 127). Tadschikistan weist einen hohen Identifikationsgrad mit dem ehemaligen sowjetischen Modernisierungsprojekt auf, was sich an der hohen Dichte von gut ausgebildeten, insbesondere technischen Berufen zeigt (ebd., S. 214). Dieser wertschätzende Blick auf die Bedeutung von Bildung und Ausbildung ist im zentralasiatischen Raum ein sozial fest verankerter Wert an sich und kann als Ansatz zur Identifikation und Förderung einer spezifisch zentralasiatischen Kooperationskultur im Bildungssektor betrachtet werden. Im Ergebnis müssen den negativen Auswirkungen der strukturellen Probleme Zentralasiens positive Aspekte gegenübergestellt werden, um nachhaltige Lösungsansätze zu entwickeln. So schliessen auch Kolsarieva et al. (2021) mit einem positiven Ausblick: „The newly independent governments in Central Asia currently have their models of development, strengthening sovereignty and building a democratic society, which creates favorable preconditions for deepening regional integration and expanding international cooperation” (ebd., S. 137).

### **3.2 Regionale Wassernutzungskonflikte**

Die historische Dimension der Wassernutzungskonflikte in Zentralasien reicht weit in die Antike zurück. Verschiedene Quellen belegen, dass entlang der Hauptwasseradern des Amudarja und Syrdarja Landwirtschaft betrieben wurde, künstliche Bewässerungssysteme errichtet wurden und der Zugang und die Kontrolle über die Ressource Wasser mit Macht verbunden waren: “In a semi-arid region, those who control water have the greatest power” (Akchurina, 2022, S. 70). Wasser- und Landnutzungskonflikte lassen sich über alle historischen Epochen hinweg in Zentralasien nachweisen und die historische Analyse lässt den Schluss zu, dass religiöse und ethnische Aspekte im Hinblick auf die herausragende Bedeutung von Wasser und Land bei der Herausbildung der sozialen Ordnungen in den Gesellschaften Zentralasiens eine untergeordnete Rolle spielten (ebd., S. 72). Schließlich ergibt sich das Bild einer konfliktuellen Konstellation regionaler staatlicher Akteure, das wir heute in Zentralasien erkennen, aus den zaristischen Eroberungen, den damit verbundenen ersten großmaßstäbigen Umwäl-

zungen in den Anbau- und Bewässerungssystemen und in der Folge aus den sowjet-russischen Grenzziehungen mit der Schaffung der heute unabhängigen Teilrepubliken (ebd.).

Jahr	Staaten	Beschreibung
1990	Kirgisistan Tadschikistan Usbekistan	Das Ferghanatal ist besonders anfällig für gewaltsame Ausbrüche über Wasser und ethnische Spannungen. 1990 führt ein gewalttätiger Konflikt in der kirgisischen Stadt Osh an der Grenze zu Usbekistan zu über 300 Toten.
1992	Usbekistan Turkmenistan	Der Tyuyamuyun-Stausee im Amu Darya-Delta ist ein Streitpunkt zwischen Usbekistan und Turkmenistan. 1992 kommt es zu Gewalt über die Umleitung von Entwässerungswasser und Angriffe beider Seiten auf Rohre und Bewässerungskanäle.
1997	Usbekistan Kasachstan	Usbekistan stoppt 70% des Wasserzuflusses stromabwärts, wodurch 100.000 Hektar bedroht werden, was zu einem Aufstand kasachischer Bauern führt.
1997	Kirgisistan Usbekistan	Anhaltende Spannungen über Wasser zwischen Kirgisistan und Usbekistan führen zur Entsendung von 130.000 usbekischen Soldaten an die Grenze zu Kirgisistan zur Bewachung von Stauseen. Usbekistan beschuldigt Kirgisistan, zu viel Wasser aus dem Toktogul-Stausee abzulassen.
1998	Tadschikistan	Der tadschikische Guerillakommandant Makhmud Khudoberdyev droht, einen Damm am Kairakum-Kanal zu sprengen, falls seine politischen Forderungen nicht erfüllt werden.
1999	Tadschikistan Kasachstan Kirgisistan	Im Sommer 1999 lässt Tadschikistan unabgestimmt 700 Millionen Kubikmeter Wasser aus dem Kairakum-Stausee ab, was zu Verlusten bei kasachischen Baumwollbauern führt. Gleichzeitig reduziert Kirgisistan die Wasserzuflüsse nach Südkasachstan als Vergeltung für eine fehlende Kohlelieferung.
2000	Kirgisistan Kasachstan Usbekistan	Kirgisistan stoppt die Wasserversorgung Kasachstans, um eine – vereinbarte – Lieferung von Kohle zu erzwingen; Usbekistan stoppt Wasserflüsse nach Kasachstan wegen ausstehender Schulden.
2001	Kirgisistan Usbekistan	Im Juni 2001 verabschiedet das kirgisische Parlament ein Gesetz, das Wasser als Handelsware klassifiziert und kündigt an, dass stromabwärts gelegene Länder auf dieser Grundlage für Wasser Gebühren entrichten müssen. Usbekistan stellt daraufhin die Gaslieferungen an Kirgisistan ein.
2008	Kirgisistan Tadschikistan	Konflikte über unklare Grenzen und schlechte Kommunikation führen zu einer Reihe von Auseinandersetzungen um Wasserressourcen in einem Grenzgebiet zwischen Kirgisistan und Tadschikistan.
2012	Kirgisistan Tadschikistan	Die Spannungen um zwei vorgeschlagene Staudämme in Zentralasien, Kambara-1 in Kirgisistan und den Rogun-Staudamm in Tadschikistan, eskalieren. Usbekistans Präsident Islam Karimov warnt, die Dämme könnten zu ernsthaften Konflikten führen.
2012	Usbekistan Tadschikistan	Usbekistan stoppt die Gaslieferungen an Tadschikistan als Vergeltung für den Bau eines tadschikischen Wasserkraftwerks, das die Wasserversorgung stören könnte.
2013	Kirgisistan Kasachstan	Ein Streit um Wasser und Land zwischen Dörfern an der Grenze eskaliert, als kirgisische Dorfbewohner einen Kanal blockieren, um den Wasserzufluss zu kasachischen Bauern zu verhindern.
2014	Kirgisistan Tadschikistan	Sicherheitskräfte in Kirgisistan und Tadschikistan geraten in einen Streit um Wasserressourcen, was zu Verletzten auf beiden Seiten führt.
2014	Kirgisistan	In Kirgisistan tötet ein kirgisischer Bauer einen usbekischen Nachbarn im Streit um den Zugang zu Wasser zur Bewässerung.
2018	Kirgisistan	Kämpfe zwischen Bauern um Bewässerungswasser an der Grenze zu Tadschikistan eskalieren.
2019	Kirgisistan	Im Juni greifen 30 Einwohner von Ak-Suu ein Ehepaar an, weil sie über einen Wasserstreit in Konflikt geraten.

2019	Kirgisistan	Im Juli wird Gewalt über den Zugang zu Trinkwasser im Bezirk Iskrinsk, Region Chui, gemeldet, mehrere Personen werden ins Krankenhaus eingeliefert.
2020	Kirgisistan Usbekistan	Am 31. Mai kommt es zu einem Aufstand zwischen kirgisischen und usbekischen Bürgern über den Zugang zu Wasserquellen nahe dem Dorf Chechme an der Grenze zu Usbekistan. Über 200 Verletzte werden gemeldet.
2020	Kasachstan	In der Region Turkistan eskaliert ein Wasserstreit zwischen Bauern, was zu einem Aufstand mit 12 Verletzten führt.
2021	Kirgisistan Tadschikistan	Nach offiziellen Angaben werden 55 Menschen getötet, mindestens 250 verletzt, bis zu 60.000 Menschen müssen zeitweise fliehen, als ein Streit über den Zugang zu Wasserressourcen an der Grenze zwischen Kirgisistan und Tadschikistan eskaliert.
2021	Kirgisistan Tadschikistan	Zwischen dem 28. und 30. April kommt es zu einem Schusswechsel zwischen Grenzposten aus Kirgisistan und Tadschikistan über die Kontrolle eines Wasserkanals am Isfara-Fluss.
2021	Kirgisistan	Ein Bewohner des Dorfes Iskra wird nach einem Wasserstreit von Dorfbewohnern aus einem Nachbardorf angegriffen.
2022	Kirgisistan Tadschikistan	Bei einem Feuergefecht zwischen kirgisischen und tadschikischen Grenzposten an der umstrittenen Golovnoy-Wasserstation stirbt ein kirgisischer Soldat.

Tab. 4: Beispielhafte Auswahl dokumentierter Konflikte im grenzüberschreitenden Wasserkontext seit 1990 (Eigene Darstellung basierend auf Daten der Water Conflict Chronology, Pacific Institute, o.J.)

Tabelle 4 gibt einen Überblick über die schwerwiegendsten dokumentierten transnationalen Wassernutzungskonflikte seit der Unabhängigkeit 1990. Daran lässt sich auch ein Konfliktungleichgewicht ablesen: Kirgisistan ist mit 18 Nennungen am häufigsten von Konfliktereignissen betroffen, gefolgt von Tadschikistan mit zehn, Usbekistan mit acht, und Kasachstan mit fünf Nennungen.<sup>38</sup> Allerdings wird der grenzübergreifende Konfliktcharakter in jedem einzelnen Ereignis deutlich. Ebenso zeigt sich ein hoher Verflechtungsgrad der Nachbarstaaten, der die wechselseitige Abhängigkeit von den gemeinsamen Wasserressourcen unterstreicht und durch Kooperationen im Rohstoffsektor weiter vertieft.<sup>39</sup> In der zwischenstaatlichen Konfliktodynamik liegt also zugleich eine Kooperationsdynamik, was Abbildung 3 verdeutlicht. Konflikt- und Kooperationsereignisse in der Wassernutzung koexistieren in Zentralasien seit der Unabhängigkeit, wobei seit 2016 eine positive Tendenz zu erhöhter Kooperationsbereitschaft zu beobachten ist (Dadabaev et al., 2023, S. 932).

<sup>38</sup> Dass Turkmenistan mit nur einem Konfliktereignis dokumentiert wird, kann einerseits an einer lückenhaften Datenlage liegen und andererseits an der starken Einschränkung der Nachrichtenmedien im streng autoritär geführten Land. Die Häufigkeit der Nennung Kirgisistans dagegen kann auf die liberalere Gesetzeslage und die Freiheit der kirgisischen Medien zurückgeführt werden. Die Fehleranfälligkeit der Datenlage erklärt sich zudem aus der Funktionslogik der Medien: "Violent conflicts usually receive more attention from the news media, NGOs, or scientific experts, which are the main sources for the respective databases." (Link et al., 2016, S. 497)

<sup>39</sup> Damit wird Wasser zur Verhandlungsmasse im Streit um Ressourcen und die Erfüllung von Lieferverträgen, was neben den Wasserstressoren Landwirtschaft, Energie und Klimawandel einen weiteren, politischen Stressor bedeutet (siehe Abbildung 3 und 6).

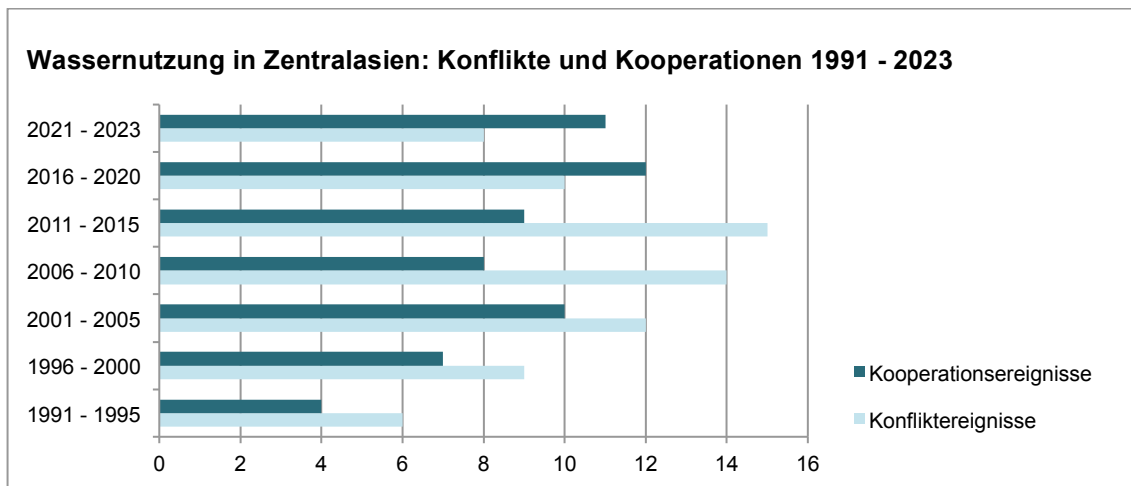


Abb. 3: Grenzüberschreitende Konflikt- oder Kooperationsereignisse (Eigene Darstellung basierend auf Daten der Transboundary Freshwater Diplomacy Database, College of Earth, Ocean, and Atmospheric Sciences, o. J.).

Der Befund der Koexistenz deckt sich insoweit mit Erfahrungen im globalen Vergleich grenzüberschreitender Wassernutzungskonflikte. Zentralasien bildet dahingehend eine große Ausnahme, dass neben durchaus wirksamen Kooperationsformaten die Konfliktereignisse zum Teil gewalttätigen Charakter haben, bis hin zu bewaffneten zwischenstaatlichen Auseinandersetzungen (Link et al., 2016, S. 504). Dies ist spätestens seit April 2021 evident: „The April clash on the Tajik-Kyrgyz border was one of the largest border incidents in Central Asia and the first interstate armed conflict in the region.“ (Olimova & Olimov, 2023, S. 187) Für die Analyse werden nun drei Fallbeispiele vorgestellt, deren unterschiedliche Konflikteigenschaften potentielle Anwendungsfälle für eine Track-Diplomatie darstellen: (1) Wassernutzungskonflikte auf lokaler Ebene in Grenznähe (Track 1.5, Track-3); (2) zwischenstaatliche Verteilungskonflikte im Rahmen bestehender Kooperationspraktiken und multi- oder bilateraler Rahmenwerke (Track-1); (3) zwischenstaatliche Interessenkonflikte aufgrund nationaler Wasserinfrastrukturpläne und Entwicklungsstrategien (Track-1.5).

### **(1) Konstruktion der Peripherie: Beispiel Ferghanatal**

Im Ferghanatal zeigen sich exemplarisch die dilemmatischen Folgen der sowjetrussischen künstlichen Grenzziehungen und großmaßstäbigen Maßnahmen zur Energiegewinnung und landwirtschaftlichen Bewässerung (Roberts, 2022, S. 42). Das zentrale Ferghanatal, eine historisch landwirtschaftlich geprägte Region, liegt im östlichen Teil des heutigen Usbekistans, seine Wasserressourcen erstrecken sich aber bis über die westlichen und südlichen Grenzen in die heutigen Republiken Tadschikistan und Kirgisistan. Abbildung 4 zeigt die teilweise ungeklärten und wassernahen Grenzverläufe als Folge der Sowjetzeit (Akchurina, 2022). In der südlichen Grenzregion kam es 2021 zu

gewaltsamen Auseinandersetzungen um die grenznahen Wasserressourcen an einer gemeinsamen Wasserverteilungsstelle. Die Situation eskalierte zu einem kriegerischen Zusammenstoß mit schwerer Artillerie zwischen Kirgisistan und Tadschikistan, was in Zentralasien ohne historische Präzedenz war (Olimova & Olimov, 2023, S. 187).<sup>40</sup>

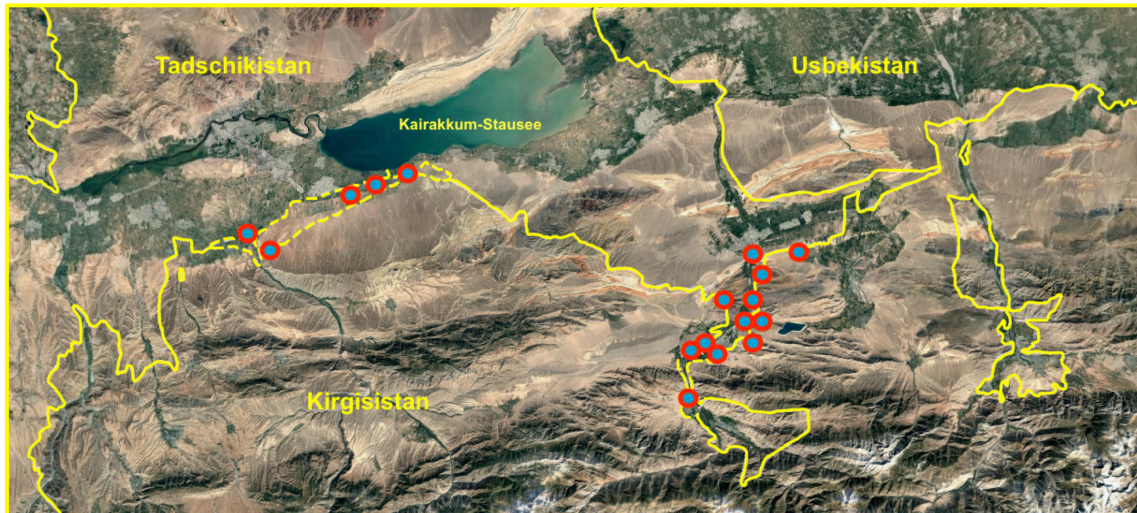


Abb. 4: Ferghanatal am 09.11.2024: Nationale Grenzverläufe mit Enklaven, Wasserläufe und Syrdarja mit Kairakkum-Stausee, Wasser- und Grenzkonflikte im April 2021 (Eigenständig erstelltes und bearbeitetes Satellitenbild vom Ferghanatal basierend auf Google Earth-Daten. Datenquelle: Google Earth, © 2024).

Die Konflikte ergeben sich aus einem bis heute ungeklärtem Verständnis der nationalen und territorialen Identitäten in der Grenzregion, das sich auf zwei Weisen über soziale Praktiken und Interaktionen manifestiert. Die Konstruktion der peripheren Identität beider Staaten ist fragil und bezieht sich insbesondere auf tadschikischer Seite (1) auf eine administrativ-territoriale Ebene (vorhandene grenzüberschreitende Straßen- und Wasserinfrastruktur und Dokumente wie Karten und Pläne über die grenzüberschreitenden Bewässerungssysteme) und (2) auf eine Idee von Land – „our land“ – als gemeinsames historisches Erbe, über das die lokalen Gemeinschaften und Familien seit jeher zu wachen haben (ebd., S. 196). Dieses Verständnis von Land wird durch die künstliche Grenzziehung erschüttert und der Konflikt zusätzlich von nationalistischen Diskursen genähert (Menga, 2015, S. 488). Wasserknappheit, der Zugang zu Weiden und Äckern, Überbevölkerung sowie die gemeinsame Nutzung ungeklärter Grenzgebiete verschärfen die Spannungen. Die Verhandlungen über die Grenzziehung sind intransparent, was zu weiterem Vertrauensverlust der lokalen Bevölkerung führt und die Konstruktion disparater Identitäten fördert. Dies belegt die in Kapitel 3.1 skizzierten

<sup>40</sup> Der öffentliche Diskurs trägt durch undifferenzierte und evidenzlose Kommentare regionaler Meinungsführer über unlösbare Wasserkonflikte zur Konfliktkonstruktion bei (Murzakulova, 2023). Die Konfliktdynamik im April 2021 wurde auch durch soziale Medien beschleunigt, die den öffentlichen Diskurs über Wasserkonflikte aufgegriffen und zur räumlichen Ausweitung der Konflikte beigetragen haben, wie Abbildung 4 zeigt.

Interdependenzen und die Bedeutung der politischen Dimension in ihrer Wechselwirkung mit der sozialen Dimension im Hinblick auf die Konstruktion von lokalen oder regionalen Identitäten:

“Each of the socio-spaces, which intersect in Fergana Valley, had been produced by a distinct political logic and therefore embeds different legitimization mechanisms, and outsources power to different power networks. This gives integration fewer chances to construct social coherence or solidarity. In other words, the type of space we create at the community level has repercussions on power and security at the regional level.” (Akchurina, 2018, S. 230)

Problematisch ist zudem die unabgestimmte lokale Verflechtung von informellen Netzwerken und nicht-staatlichen Akteuren wie externen NGOs in das operative Wassermanagement in den tadschikischen Exklaven (ebd., S. 235). Fehlende staatliche Strukturen in den umstrittenen Grenzregionen führen zur Entwicklung von Parallelstrukturen und Machtungleichgewichten, die zur ineffizienten Verteilung der verfügbaren Wasserressourcen beitragen.<sup>41</sup> Auf der anderen Seite hat sich gezeigt, dass es Beispiele für erfolgreiche interkommunale Kooperationsformate zur gemeinsamen Wasserverwaltung auf lokaler Ebene gibt, die als Bottom-up-Initiativen an die lokalen Strukturen anknüpfen (ebd., S. 238).<sup>42</sup> Somit wird am Beispiel des Ferghanatals auch ein Ziel- und Definitionskonflikt deutlich, der in den formalen zwischenstaatlichen Vereinbarungen zur Wassernutzung angelegt ist und zur vertikalen Inkohärenz beiträgt.<sup>43</sup>

„While in the main agreements Tajikistan and Kyrgyzstan are both seen as upstream countries, by the terms of these small informal agreements, the relations of upstream and downstream are defined according to the river in the scale of a province. Hence, Tajikistan becomes a downstream country, that is, the receiver, rather than a supplier. This has made these agreements more flexible and efficient.” (ebd.)

Dies wirft die Frage auf, in welchem Rahmen die Gebietskulisse für ein IWRM angelegt sein muss und wie der Ansatz im Kontext dieser komplexen Konstellation wirkt. Ein nachhaltiger Ansatz sollte adaptiv angelegt sein und die unterschiedlichen Ansätze der vertikalen Ebenen kontinuierlich nach dem Gegenstromprinzip evaluieren und harmo-

---

<sup>41</sup> In Usbekistan wurden Initiativen der EZ zur Förderung der lokalen Kooperationskultur und Konfliktprevention zum Teil abgelehnt: „Furthermore, in the absence of rules for conflict resolution, farmers avoid cooperation because they do not want to be overrun by larger co-participating farmers that are also economically and politically more powerful” (Djanibekov et al., 2015, S. 9).

<sup>42</sup> Die Ansprache der Öffentlichkeit auf der lokalen Ebene durch assoziierte lokale Akteure der EZ hat sich in anderen geografischen Kontexten bereits als schwierig erwiesen, da es eine regelrechte Abneigung gegen netzwerkbasierete Aufklärungsinitiativen über eine gemeinsame Wassernutzung gab; hier spielten mutmaßlich ein ausgeprägter Stolz über das tradierte Wissen und trotz eine Rolle (Crystal, 2023, S. 34).

<sup>43</sup> Die regionale Zusammenarbeit in Zentralasien wurde durch nationale Eigeninteressen zwar geschwächt, was sich auf die praktische Anwendung der multilateral abgestimmten Leitlinien für die regionale Wasserverteilung ausgewirkt hat. Formal gelten aber noch heute die bereits 1992 im transnationalen Rahmenwerk des International Committee on Water Coordination (ICWC) zentral festgeschriebenen Leitlinien (Dadabaev et al., 2023, S. 936).

nisieren. Dabei gilt es, die Prinzipien der Angleichung und Eigenverantwortung zu stärken sowie die Konfliktkosten und den Kooperationsnutzen einer grenzüberschreitend abgestimmten Wasserressourcenbewirtschaftung transparent zu kommunizieren (Botta et al., 2022, S. 38; Dusik & Nurmamedova, 2015; Pohl et al, 2017, S. 38 ff, 62).<sup>44</sup>

## **(2) Konflikt und Kooperation: Beispiel Toktogul-Talsperre**

Wie im Ferghanatal macht auch das Beispiel der Toktogul-Talsperre deutlich, dass die regionalen Wassernutzungskonflikte heute ein Erbe der künstlichen Grenzziehungen sind. Abbildung 5 zeigt eine schematische Darstellung des Syrdarja-Beckens und verdeutlicht die grenzüberschreitende Wassernutzung und wechselseitige Abhängigkeit der zentralasiatischen Nachbarstaaten als Folge der zentralistischen sowjetischen Organisation des Wassermanagements.<sup>45</sup> Am Beispiel Toktogul zeigen sich die weitreichenden Konfliktpotenziale auf der zwischenstaatlichen Ebene im Versuch, die gemeinsame Ressource Wasser über Ausgleichsmechanismen zu koordinieren und so Vertrauen aufzubauen. Der gegenwärtige Ansatz zur Nutzenaufteilung konzentriert sich allerdings hauptsächlich auf die Organisation eines zwischenstaatlichen Energiehandels – Wasserkraft gegen fossile Brennstoffe –, wobei die Freisetzung der Frischwasserressourcen nur als Nebenprodukt betrachtet wird (Soliev et al., 2018, S. 36).<sup>46</sup> Im Fall des Toktogul-Stausees besteht die Herausforderung darin, dass Kirgisistan gezwungen ist, im Winter Wasser abzulassen, um Strom zu erzeugen. Dies führt in den Sommermonaten zu Wassermangel und Problemen in der landwirtschaftlichen Bewässerung insbesondere in den tiefer gelegenen Regionen Kasachstans und Usbekistans. Eine mögliche technische Lösung bestünde in der beckenweit koordinierten Nutzung von Stauseen und dem Bau neuer Kraftwerke, um den Anforderungen sowohl der Energieerzeugung als auch der landwirtschaftlichen Bewässerung gerecht zu werden (Dukhovny et al., 2004, S. 7).<sup>47</sup>

---

<sup>44</sup> Dieser pragmatische Ansatz wird inzwischen auch als Learning von der EZ übernommen. Wo formale grenzüberschreitende Kooperationsformate noch fehlen, sollten in der Praxis wirksame, informelle Vereinbarungen eingesetzt werden (UNECE, 2024a, S. 21).

<sup>45</sup> Eine ebenso komplexe Situation findet sich im Einzugsgebiet des Amudarja, dessen Verlauf durch Tadschikistan, Turkmenistan und Usbekistan führt und die natürliche Grenze zum südlichen Nachbarn Afghanistan bildet. Der Amudarja speist sich aus dem tadschikischen Wachsch und dem auch durch Afghanistan fließenden Pandsch.

<sup>46</sup> Wie Tabelle 3 zeigt, ist diesem Mechanismus ein systemisches Konfliktpotenzial durch die Priorisierung der Energie über Wasser implizit.

<sup>47</sup> Abbildung 6 verdeutlicht die unterschiedlichen Prioritäten der zentralasiatischen Staaten in der Wassernutzung. Sokolov (2023, S. 1) weist darauf hin, dass Usbekistan nur 10% der für die landwirtschaftliche Bewässerung genutzten Wasserressourcen auf dem eigenen Territorium gewinnt; die restlichen 90% stammen aus grenzüberschreitenden Quellen der Oberlieger-Nachbarstaaten. Hier muss zudem darauf hingewiesen werden, dass die Bewässerungsinfrastruktur insbesondere in Usbekistan höchst ineffizient ist und bis zu 40% der für die Landwirt-

Wassermanagement und Wasserdiplomatie in Zentralasien  
 Potenziale und Hemmnisse für eine nachhaltige Zusammenarbeit

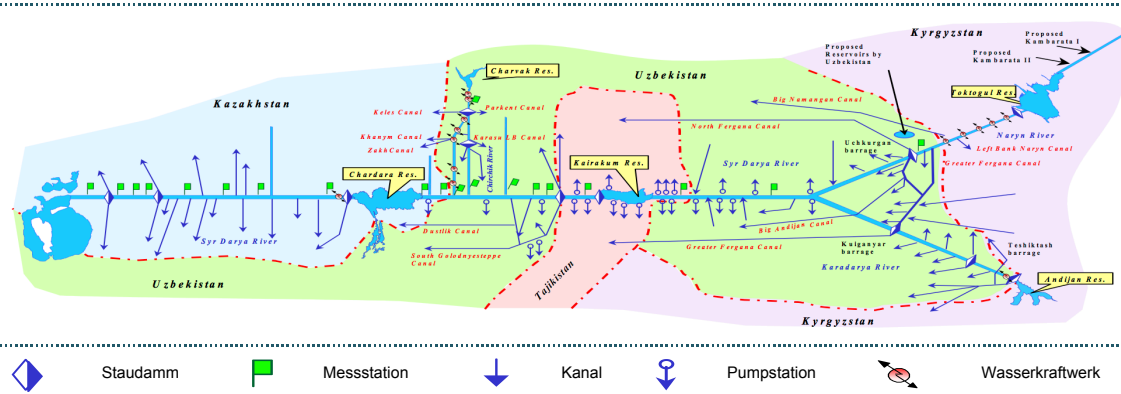


Abb. 5: Schematische Darstellung<sup>48</sup> des Syrdarja-Beckens mit grenzüberschreitendem Verlauf durch die Staaten Kirgisistan, Usbekistan, Tadschikistan und Kasachstan (World Bank, 2004, Appendix 1).

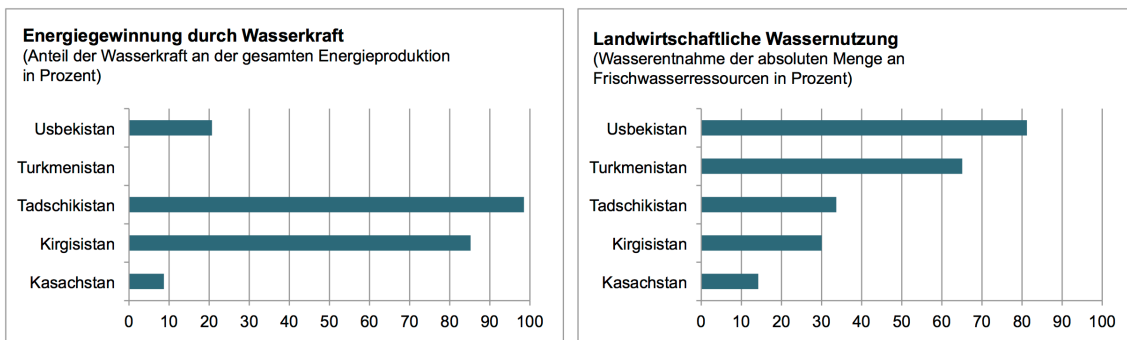


Abb. 6: 1. Energiegewinnung durch Wasserkraft in Zentralasien: Anteil der Wasserkraft an der gesamten Energieproduktion in Prozent (Eigene Darstellung nach Daten der World Bank, 2015). 2. Landwirtschaftliche Wassernutzung in Zentralasien: Wasserentnahme der absoluten Menge erneuerbarer Frischwasserressourcen in Prozent (Eigene Darstellung nach Daten der Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO], 2021).

Im gesamten Aralsee-Becken, insbesondere jedoch im Syrdarja-Becken, spielen dagegen kleine grenzüberschreitende Zuflüsse – „small transboundary tributaries“ (STTs) – eine zentrale Rolle für praktische wasserwirtschaftliche Entscheidungen; sie gewinnen zunehmend an Bedeutung, da sie sowohl für die Bewässerung als auch für die Lebensgrundlagen der lokalen Bevölkerung entscheidend sind und damit für die wirtschaftliche Entwicklung in der Region (Holmatov et al., 2015, S. 874). In der praktischen Zusammenarbeit erweisen sich grenzüberschreitende Kooperationen auf lokaler Ebene oft als effektiver als beckenweite Abkommen, insbesondere bei kurzfristigen

schaft genutzten Wasserreserven durch undichte offene Kanalsysteme versickern oder verdunsten. Investitionen in modernere Bewässerungssysteme wie Tröpfchenbewässerung würden dagegen bis zu 40% der Wasserreserven einsparen und gleichzeitig die landwirtschaftliche Produktion um bis zu 70% steigern (Michael et al., 2020, S. 140). Theoretische Berechnungen müssen dennoch unter Vorbehalt gestellt werden, denn in der Praxis zeigt sich das Paradox, dass eine höhere Bewässerungseffizienz nur selten zu einem geringeren Verbrauch von Wasser führt (Grafton et al., 2018, S. 749). Dies spricht für eine Kontingentierung und Bepreisung.

<sup>48</sup> Eine detaillierte schematische Übersicht über das nur noch teilweise grenzüberschreitend organisierte Energieversorgungssystem in Zentralasien als Folge der postsowjetischen Umstrukturierungsmaßnahmen zeigt die Internationale Energie Agentur [IEA] (2021, S. 17).

Verträgen, die flexibler auf hydrologische Veränderungen reagieren können (ebd., S. 891). Die Effektivität solcher Verträge und der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit auf der lokalen Ebene wird zwar von der wissenschaftlichen Gemeinschaft betont. Dennoch zeigt sich das Dilemma, dass der Erfolg solcher kleinmaßstäbigen Maßnahmen zur Vertrauensbildung zwar evident ist, gleichzeitig aber oft im Widerspruch mit nationalen Interessen und Narrativen steht. Entscheidungsträger auf nationaler Ebene sind loyal gegenüber den eigenen Netzwerken und Wissensbeständen; neu erworbenes, objektives Wissen wird als nicht vertrauenswürdig wahrgenommen, was zu grundlegenden Kommunikationsproblemen führt und die Vertrauensbildung auf zwischenstaatlicher Ebene beeinträchtigt (Sharipova, 2019, S. 43). Dieser Mangel an Vertrauen und die unterschiedliche Prioritätensetzung auf der zwischenstaatlichen Ebene verhindern eine langfristig orientierte Zusammenarbeit und gefährden so die Erfolge auf der lokalen Ebene. So entsteht ein Spannungsfeld des Misstrauens, das nicht nur durch kurzfristiges Nutzendenken, sondern auch durch immaterielle Normen und Werte den langfristigen Kooperationsnutzen ausblendet und zur Konfliktdynamik beiträgt (siehe Kapitel 3.1; Pohl et al., 2017, S. 59 ff.; Sharipova, 2023, S. 61). Das gegenseitige Misstrauen und die Angst vor Vertragsbrüchen führt somit zu langfristigen Verlusten während sowohl die Kooperationserfolge auf der lokalen Ebene wie auch alle theoretisch denkbaren Kooperationszenarien zu langfristigen Gewinnen für alle beteiligten Akteure führen würden (Abbink et al., 2010, S. 299).<sup>49</sup> Durch den Primat der nationalen Ebene, eine Fokussierung auf die kurzfristigen wirtschaftlichen Bedürfnisse und das Fehlen der notwendigen Grundlagen wie durchsetzungsstarker Institutionen und gemeinsam geteilter Wissensbestände, werden nachhaltige Lösungen gehemmt.

### **(3) Nationale Narrative: Beispiel Rogun-Staudamm**

Die Wassernutzungskonflikte im Ferghanatal und im Syrdarja-Becken illustrieren beispielhaft ein für den zentralasiatischen Raum charakteristisches Spannungsfeld aus nationalen Interessen, sozialer Kontrolle und der Macht durch Netzwerke, dem als Kooperationshemmnis das vielversprechende Potenzial einer zum Teil erfolgreichen Pra-

---

<sup>49</sup> Dies führt soweit, dass kirgisische Haushalte in der Erwartung an hohe Energiepreise für fossile Brennstoffe aus Usbekistan und Kasachstan auf elektrische Heizsysteme umrüsten, was den Wasserverbrauch für die Energiegewinnung zusätzlich steigert (Abbink et al., 2010, S. 287). Im öffentlichen Diskurs werden Konfliktszenarien heraufbeschworen, die entsprechende Erwartungshaltungen verstärken (Murzakulova, 2023, S. 6). Eine diplomatisch flankierte EZ muss Wahrnehmungen und Motive der beteiligten Akteure und die sie beeinflussenden Faktoren verstehen: "At any stage of transboundary water management, cooperation will occur if the major stakeholders perceive cooperation as a better option than non-cooperation" (Mostert, 2005, S. 4).

xis kooperativer Wassernutzung auf der lokalen Ebene gegenübersteht.<sup>50</sup> In diesem Spannungsfeld misslingt die für eine langfristig orientierte nachhaltige Zusammenarbeit und Koordination notwendige Vertrauensbildung (1) auf der horizontalen Achse zwischen den handelnden staatlichen Akteuren und (2) auf der vertikalen Achse zwischen Zivilgesellschaft, privatem Sektor und staatlichen Institutionen. Am Beispiel des Rogun-Staudamms in Tadschikistan zeigt sich, dass nationalistische Diskurse und nationale Narrative diesen Umstand geschickt aufgreifen und im Prozess des Nation-Buildings zu einer Idee der nationalen Identität umdeuten (Menga, 2015, S. 481). Die Planungen des Rogun-Staudamm, gelegen am Fluss Wachschi, einem Zufluss des – nach Wasservolumen und Länge – größten zentralasiatischen Flusses Amudarja, reichen in die Sowjetzeit zurück; nach Fertigstellung wäre Rogun mit 335 Metern Höhe der höchste Staudamm der Welt (ebd., S. 483). Tadschikistan nutzt diesen Superlativ geschickt und deutet den Staudamm zu einem nationalen Symbol der Unabhängigkeit um. Somit spielt Rogun auch im Gewand eines nationalen Narrativs in der tadschikischen Außenpolitik eine zentrale Rolle und genießt höchste Priorität. So wird der Staudamm international gerechtfertigt, indem sich Tadschikistan außenpolitisch entsprechend positioniert: „Of particular note is the effort carried out by the Tajik government to construct and project abroad the specific image of Tajikistan as a ‚water-country‘“ (ebd., S. 488).<sup>51</sup> Historisch war Tadschikistan als Teilrepublik der Sowjetunion dagegen wie die Nachbarstaaten mit dem zentralasiatischen Energiesystem verbunden:

„The system was slowly abandoned in the 2000s as Turkmenistan disconnected in 2003 for more favourable trading arrangements with Iran, and in 2009 when Kazakhstan and Uzbekistan withdrew, and Tajikistan was cut-off due to transit disputes and disagreements on system usage. [...] Tajikistan reconnected to CAPS in 2018 and started electricity trade with Uzbekistan. Initiatives [...] aim to re-establish co-operation by addressing common concerns such as energy security, water rights, and financial viability and technical capacity of the electric utilities.“ (IEA, 2021, S. 16)

Vor der Unabhängigkeit Tadschikistans sollte der Staudamm einen doppelten Zweck erfüllen: zugleich die Energieversorgung sichern und Wasser für die landwirtschaftliche Bewässerung in der Region bereitstellen und damit über die heutigen nationalen Gren-

---

<sup>50</sup> Die Verlagerung des Interessenschwerpunkts auf konkrete Wasserbewirtschaftungsfragen würde praktische Fortschritte ermöglichen, die den strategischen Interessen und der Loyalität gegenüber dem eigenen Netzwerk der politischen und wirtschaftlichen Eliten widersprechen.

<sup>51</sup> Tatsächlich will Tadschikistan – aufgrund historischer Erfahrungen aus dem Anschluss an dem gemeinsamen zentralasiatischen Energiesystem – nicht nur energieunabhängig werden, sondern auch Energieexporteur: „The power sector is considered a strategic industry for Tajikistan“ (IEA, 2021, S. 12). Die Anlage ermöglicht es Tadschikistan im Rahmen eines transnationalen Energiehandels mit Pakistan und Afghanistan seine Unabhängigkeit vom zentralasiatischen Energiesystem und fossilen Rohstofflieferungen aus Usbekistan langfristig voranzutreiben (Schrader et al., 2019, S. 60).

zen hinweg wirken (Menga, 2015, S. 483). Und in der Tat könnte ein eingeschränkter Betrieb zur wirtschaftlichen Optimierung des Rogun-Staudamms das landwirtschaftliche Einkommen aller Anrainerstaaten steigern und Tadschikistan erhebliche Vorteile im Bereich der Wasserkraft bringen (Jalilov et al., 2013, S. 3977). Umweltpolitische Bedenken wurden in unterschiedlichen Machbarkeitsstudien von internationalen Gebern wie der Weltbank relativiert oder ausgeräumt (Ito et al., 2015, S. 13). Usbekistan als unmittelbar betroffener Anrainerstaat lehnte das Projekt allerdings lange Zeit rigoros ab und erkennt die Ergebnisse der Studie nicht an (Jalilov et al., 2016, S. 650). Bei genauerer Betrachtung ist das öffentliche Bild eines kompromisslosen Tadschikistans gegenüber dem Unterliegerstaat Usbekistan auch lückenhaft. In der Tat versucht Tadschikistan als im Vergleich mit Usbekistan kleineres und militärisch und wirtschaftlich schwächeres Land – und vor dem Hintergrund der historischen Erfahrungen des Ausschlusses aus dem gemeinsamen Energiesystem und dem usbekischen Gaslieferstopp (siehe Tabelle 4) – zu mehr Unabhängigkeit von seinen Nachbarn zu kommen.<sup>52</sup> Das fehlende Vertrauen auf zwischenstaatlicher Ebene ist hier aber wiederum eine Folge der sowjetrussischen Umstrukturierung der gesamten Region, in der Usbekistan eine zentrale hegemoniale Rolle in der landwirtschaftlichen Produktion zukam, die mit politischer und ökonomischer Macht verbunden war und von Usbekistan weiterhin genutzt wurde (Menga & Mirumachi, 2016, S. 377). Im Ergebnis zeigen aber auch in diesem Wassernutzungskonflikt alle Kooperationsszenarien, die ein ausgleichendes regionales Bewässerungsregime – der potenzielle landwirtschaftliche Nutzen des Rogun-Damms hängt stark von der Wasserfreisetzungstrategie ab – priorisieren, dass eine Nutzensteigerung für beide Seiten möglich ist (Bekchanov et al., 2015, S. 872).

Die Beispiele zeigen einen komplexen Zusammenhang, den Islam & Susskind (2012, S. 12) in einem analytischen Rahmen zusammenfassen: „Many water management problems stem from what we describe as the competition, interconnection, and feedback among natural and societal processes within a political domain (NSPD)“. Das Zusammenwirken natürlicher, gesellschaftlicher und politischer Kräfte führt zu Wasserkonflikten (ebd., S. 17). Aus der Analyse der naturräumlichen (Ober-/Unterlieger-Prinzip), historischen (Landnutzung, Grenzziehung), politischen (Macht, Zentralisierung), soziokulturellen (Normen, Netzwerke, Clans), und strukturellen (institutionelle

---

<sup>52</sup> Das Ressourcenungleichgewicht wurde von den rohstoffreicheren Staaten Usbekistan und Kasachstan lange Zeit genutzt, um die eigenen nationalen Interessen durchzusetzen: „While the upstream states of the Kyrgyz Republic and Tajikistan had plenty of hydroelectric potential, they had little by way of fossil fuel resources“ (World Bank, 2004, S. 4). Diese Erfahrung hat sich bis heute bei den Oberanrainern Kirgisistan und Tadschikistan eingeprägt und beeinflusst mutmaßlich auch aktuelle nationale Verhaltensweisen und Entscheidungsprozesse.

Schwäche, Governance-Defizite) Gründe für die Wassernutzungskonflikte in Zentralasien ergeben sich drei zentrale Treiber für regionale und überregionale Spannungen: (1) mangelndes Vertrauen auf der horizontalen und vertikalen Achse (Staat-Staat und Bürger-Staat); (2) konkurrierende nationale Interessen (Landwirtschaft vs. Energie); und (3) politische und soziale Kontrolle und Machtausübung (Eliten, Clans, Netzwerke). Tatsächlich finden sich neben den zahlreichen Konfliktpotenzialen auch positive Beispiele für gelingende lokale, aber auch regionale Kooperationen. Nachdem 1992 Spannungen zwischen Usbekistan und Turkmenistan über die Wassernutzung des grenznahen Tyuyamuyun-Stausees im Amudarja-Delta zu gewaltsamen Angriffen auf die Wasserinfrastruktur führten, unterzeichneten beide Staaten 1996 einen Kooperationsvertrag mit konkreten Vereinbarungen zu Nutzungsrechten über die jeweiligen Anlagen und die Aufschlüsselung der Wasserressourcen (siehe Tabelle 4; Ollson et al., 2010, S. 279).<sup>53</sup> Ein weiteres Beispiel für eine funktionierende zwischenstaatliche Kooperation, die sich zudem an internationalen rechtlichen Standards wie der Helsinki-Kovention orientiert, ist der bilaterale Vertrag zwischen Kirgisistan und Kasachstan über die gemeinsame Nutzung der Wasserressourcen im Flussbecken des Talas und Tschüi.<sup>54</sup> Diese Kooperation verfolgt auf beiden Seiten ähnliche Zwecke (Landwirtschaftliche Bewässerung und Energiegewinnung) zu fairen Teilen und wird vielfach als das Best-case-Beispiel für zwischenstaatliche Kooperation im gesamten Aralsee-Becken betrachtet (Boklan & Janusz-Pawletta, 2017, S. 8; Botta et al., 2022, S. 39).

### **3.3 Water-Energy-Food-Ecosystems (WEFE) Nexus**

Der Nexus-Ansatz wird oft als Integration mehrerer sektoraler Elemente in einem übergreifenden Governance-Ansatz beschrieben (Benson et al., 2015, S. 757). Insofern ähnelt der Ansatz konzeptionell dem des IWRM und muss daher anhand ausgewählter Indikatoren von den IWRM-Prinzipien abgegrenzt werden (siehe Tabellen 1 und 5). Ein entscheidender Unterschied besteht darin, dass das IWRM alle Sektoren aus einer wasserzentrierten Perspektive integriert, während der Nexus-Ansatz Wasser, Energie, Ernährung und Umwelt als gleichwertige Sektoren betrachtet und damit eine multizentrische Herangehensweise verfolgt (ebd., S. 760). Damit erweist sich der Ansatz als flexibel und variabel.

---

<sup>53</sup> Die Vereinbarung regelt auch den Rechtsrahmen – internationales und nationales Recht bei Aktivitäten auf den jeweiligen Territorien – für Organisationen und privatwirtschaftliche Akteure, die als Stakeholder mittelbar oder unmittelbar im Wassersektor engagiert sind (GWP, o.J.).

<sup>54</sup> Das transnationale Projekt wurde von der OSZE, UNECE und UNESCAP initiiert und wird bis heute von der UNECE als Partner begleitet und unterstützt, ein Beleg für den Erfolg der Track-Diplomatie (UNECE, 2024d).

Indikator	WEFE-Nexus	IWRM
Integration	Integration von Wasser-, Energie-, Ernährungs- und Umweltpolitik	Integration von Wasser mit anderen politischen Zielen
Optimale Governance	Integrierte politische Lösungen, mehrstufige Institutionen	Prinzipien der Good Governance
Maßstab (Scale)	Mehrere Maßstabsebenen	Flussgebietsmaßstab
Partizipation	Öffentlich-private Partnerschaften, Multi-Stakeholder Plattformen <sup>55</sup> zur Förderung der Zusammenarbeit	Einbeziehung von Interessengruppen in Entscheidungsprozesse
Ressourcennutzung	Wirtschaftlich rationale Entscheidungsfindung	Effiziente Allokation, Kostendeckung, gerechter Zugang
Nachhaltige Entwicklung	Kostendeckung, Sicherung der Ressourcen	Nachfrageorientiertes Management

Tab. 5: Vereinfachter Vergleich des WEFE Nexus-Ansatzes und des IWRM-Ansatzes nach sechs gewählten Indikatoren (Eigene Darstellung basierend auf Benson et al., 2015, S. 762).

So lassen sich die sektoralen Elemente (1) beliebig erweitern oder reduzieren und (2) nach den spezifischen – geografischen, politischen, soziokulturellen – Erfordernissen einer Region oder Gebietskulisse unterschiedlich gewichten.<sup>56</sup> Der WEFE-Nexus im Speziellen versteht das Ökosystem als zu schützende natürliche Infrastruktur und betont ihre multifunktionale Leistungsfähigkeit gerade im Kontext des Wassermanagements; die Herausforderung besteht darin, auf dem Wissen traditioneller und lokaler nachhaltiger Wasserbewirtschaftungspraktiken aufzubauen und so die sektorale Integration auf kreative Weise nachhaltig zu fördern (Bidoglio et al., 2018, S. 4).<sup>57</sup> Durch diesen Perspektivenwechsel wird Anrainerstaaten in Wassereinzugsgebieten ein möglicher Anreiz zur Verhaltensänderung geboten (Klimes et al., 2019, S. 16). Das IWRM hat sich insbesondere im grenzüberschreitenden Flussgebietsmanagement als dominierender Ansatz international etabliert (siehe Kapitel 2.2). Durch die zentrale Rolle, die das IWRM im entwicklungspolitischen Diskurs einnimmt, konnte es als Leitbild in nationalen Wasserentwicklungsstrategien und internationalen Organisationen verankert werden. Das Nexus-Konzept wurde hingegen primär vom akademischen Diskurs getragen und als ursprüngliche Initiative des Privatsektors von Teilen der entwicklungspolitischen Gemeinschaft ignoriert, da es zwar konzeptionelle Governance-Lösungen

<sup>55</sup> Das von der Weltbank im Rahmen eines Regionalprogramms initiierte Central Asia Knowledge Network zeigt beispielhaft, wie der Plattform- und Netzwerk-Ansatz in der Nexus-Perspektive genutzt werden kann, indem er die Handlungsfelder Energie und Wasser miteinander verknüpft (World Bank, 2017).

<sup>56</sup> Die spezifischen Nachhaltigkeitsprinzipien des IWRM sind im Vergleich zum konzeptionellen Nexus-Ansatz durch Erfahrungen aus der Management-Praxis gedeckt. Der Ansatz sollte deshalb als Nexus-Perspektive zur Verknüpfung unterschiedlicher Ziele verstanden werden.

<sup>57</sup> Indem der WEFE-Nexus direkt oder indirekt mehrere SDGs (SDG 2, SDG 6, SDG 7, SDG 14, SDG 15) anspricht, erfüllt er – konzeptionell – den triadischen Nachhaltigkeitsgedanken (Bidoglio et al., 2018, S. 4).

entwirft, jedoch oft ohne konkrete praktische Orientierung und Präzedenz war (Benson et al., 2015, S. 768).<sup>58</sup> Inzwischen wurde im Rahmen der Helsinki-Konvention eine Methodik zur Bewertung und Lösung von Nexus-Problemen entwickelt, um durch sektorübergreifende Dialoge gemeinsame Interessen herzustellen und statt Zielkonflikten Zielüberschneidungen zu identifizieren (UNECE, 2018b). Für die zentralasiatische Konstellation bietet der Ansatz nicht nur im Hinblick auf die Verknüpfung der beiden überregionalen Kerninteressen Landwirtschaft und Energie viele Vorteile. Wasserdiplomatie kann die Nexus-Perspektive nutzen, um Synergien zu betonen und Kooperationsvorteile aufzuzeigen und so gleichzeitig zur Förderung der Politikkohärenz beitragen (Salmoral et al., 2019, S. 86; UNECE, 2018a, S. 21). Ein Perspektivenwechsel kann die grenzüberschreitende Kooperationsbereitschaft erhöhen und damit unterstützend auf die Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele 2, 6, 7 und 15 wirken (UNECE, 2018b, S. 9). Zudem könnte die Einbeziehung des Privatsektors über den Partizipationsgedanken hinaus, eine integrative Wirkung zeigen, die den Prinzipien der Pariser Erklärung und dem Nachhaltigkeitsziel 17 entspricht. Multi-Stakeholder-Prozesse nutzen Ressourcen und Erfahrungen des privaten Sektors und tragen durch Wissensaustausch dazu bei, überkommene institutionelle Strukturen und Hürden zu überwinden und den Fokus auf gemeinsame Ziele zu lenken (UNECE, 2018b, S. 13). Die Nexus-Perspektive könnte damit einen innovativen Mechanismus darstellen, um ein vereinfachtes gemeinsames Verständnis zu entwickeln, wo bisher durch Wissenslücken oder unvollständige Informationen keine effizienten Entscheidungsmechanismen etabliert werden konnten (Assubayeva, 2023, S. 13; UNECE, 2024a, S. 150). Gleichzeitig kann die Einbindung des Privatsektors zur Mobilisierung neuer Ressourcen und zu einer erhöhten Kooperationsmotivation führen:

“The mobilization of new financial resources can represent an important stimulus for cooperation, directly overcoming financial constraints and indirectly improving the technical capacity of institutions to plan ‘bankable’ solutions involving different sectors. However, no nexus solution can be found or implemented without greater coherence at the level of policy action and plans, a requirement that encompasses political dialogue, adequate institutional/governance frameworks and structures, better information, and the search for common objectives, synergies and possibilities for benefit sharing. This is the key to build a common understanding and mutual trust.” (UNECE, 2021, S. 47)

Initiativen wie die Schaffung eines internationalen Wasser- und Energie-Konsortiums, die Entwicklung des regionalen Ökotourismus und die Arbeit des SPECA<sup>59</sup> konzentrie-

---

<sup>58</sup> Um den Zusammenhang zwischen Wasser und Wirtschaftswachstum angesichts der wachsenden Weltbevölkerung und der durch den Klimawandel verursachten Instabilität der Nahrungsmittelpreise zu überdenken, wurde der Nexus-Ansatz auf dem Weltwirtschaftsforum 2008 entwickelt (Benson et al., 2015, S. 759).

<sup>59</sup> United Nations Special Programme for the Economies of Central Asia (SPECA).

ren sich bereits darauf, Investitionsmöglichkeiten im Rahmen eines WEFE-Nexus zu identifizieren, um die wirtschaftlichen Interessen von Stakeholdern und Investoren zu berücksichtigen und die Effizienz in der Ressourcennutzung auf regionaler Ebene zu optimieren (ebd., S. 28). Tatsächlich erscheint es sinnvoll, beide Ansätze auch im Rahmen von Initiativen der Wasserdiplomatie im Sinne eines adaptiven Ansatzes zu kombinieren. Gerade die Ansprache und Einbindung des Privatsektors kann für eine nachhaltige Zusammenarbeit gewinnbringend sein, indem das übergeordnete Ziel der regionalen Integration ins Zentrum gerückt wird: „A central task of water diplomacy is value creation“ (Fiermann, 2012, S. 200). Im Hinblick auf die spezifischen soziokulturellen Bedingungen Zentralasiens bietet sich damit ein vielversprechender Ansatz für die kreative Ansprache und Vorab-Verhandlungen über gemeinsame Ziele auf informeller Ebene an (Rugel, 2024, S. 537).<sup>60</sup>

Die aktuelle Wasserverwaltung in Zentralasien ist eher wasserzentriert als integrativ (Rakhmatullaev et al., 2017, S. 117). Die Sektoren Wasser, Energie, Ernährung und Umwelt sind aber voneinander abhängig und müssen langfristig und systemisch miteinander verknüpft werden. Die Umsetzung erfordert eine sektorübergreifende Koordination und effektive Mechanismen, um die Herausforderungen in der Region (Bevölkerungswachstum, Klimawandel, begrenzte Wasserressourcen, zunehmende Landdegradation) zu bewältigen (ebd.). Die Nexus-Perspektive kann vor allem dazu beitragen, Synergien zu modellieren und langfristige – auch finanzielle – Kooperationsvorteile aufzuzeigen, die in Verhandlungsprozesse als Incentivierungsinstrument integriert werden können (Botta et al., 2022, S. 41, 45; Pohl et al., 2017, S. 62).

#### **4. Darstellung und Analyse von Handlungsansätzen im Rahmen von IWRM und Wasserdiplomatie anhand von Fallbeispielen**

Vor dem Hintergrund der theoretisch und konzeptionellen Überlegungen werden im folgenden Teil der Untersuchung Fallbeispiele vorgestellt, die praxisnahe Einblicke ermöglichen. An den Beispielen soll gezeigt werden, wie die zuvor skizzierten Ansätze und Konzepte in unterschiedlichen politischen und regionalen Kontexten umgesetzt werden. Ziel ist es, die Wirksamkeit von strategischen und konzeptionellen Ansätzen bei der Bewältigung grenzüberschreitender Wasserprobleme zu überprüfen und die Herausforderungen anhand realer Situationen zu verdeutlichen. Durch die Analyse konkreter Fallbeispiele und die Einordnung durch Experten wird ein umfassenderes Verständnis für die regionalen Dynamiken gewonnen, das über die theoretischen Rahmenbedingungen hinausgeht.

---

<sup>60</sup> Ein Motivationshemmnis für Akteure aus dem Privatsektor könnten dagegen fehlende finanzielle Anreize und die institutionellen Schwächen darstellen (Sehring et al., 2022, S. 219).

#### **4.1 International Fund for Saving the Aral Sea (IFAS) – Management und Organisationsumwelt**

Mit dem Zusammenbruch der Sowjetunion und dem zunehmend sichtbar werdenden Ausmaß der Aralsee-Katastrophe erlangte Zentralasien internationale Aufmerksamkeit und die Region rückte in den Fokus internationaler Entwicklungsorganisationen.<sup>61</sup> Die auch nach finanzieller Unabhängigkeit strebenden ehemaligen Sowjetrepubliken orientierten sich gen Westen und suchten Kooperationspartner zur Bewältigung der unmittelbaren ökologischen und wasserwirtschaftlichen Herausforderungen und damit auch wirtschaftlichen Anschluss. Die Aralsee-Katastrophe wurde hierfür genutzt: “The Aral Sea crisis provided a good opportunity to build trust in Western actors and attract money” (Sehring et al., 2019, S. 171). Die durch den Schock erregte Aufmerksamkeit hat eine Vielzahl internationaler Geber mobilisiert mit dem Ziel, die ökologischen Folgen der sowjetischen Wasser- und Energiewirtschaft einzudämmen und die regionale Zusammenarbeit der fünf neuen Staaten langfristig zu stärken. Mit dem 1992 geschlossenen Almaty-Abkommen zur Zusammenarbeit im Wasserressourcenmanagement wurde der Grundstein für die heutige Struktur und Rolle des IFAS als Dachorganisation für die zwischenstaatlichen Entwicklungsorganisationen Zentralasiens gelegt (siehe Tabelle 6).<sup>62</sup> Neben der Integration der seit den 1980er Jahren auf der Ebene der Flussbecken bestehenden Wassermanagement-Organisationen (BWOs) des Syrdarja und Amudarja wurde auch die ICWC in die Struktur des IFAS integriert (Sehring & Ibatullin, 2021, S. 226). Die ICWC sollte die Umsetzung des gemeinsamen Abkommens überwachen. Sie war die erste regionale Institution nach der Unabhängigkeit und ist bis heute unter dem Dach des IFAS die einzige Regionalorganisation überhaupt, der alle fünf zentralasiatischen Staaten angehören (Frobarth & Sehring, 2012, S. 3). Mit dem finanziellen Engagement im Rahmen des von der Weltbank und zahlreichen internationalen Partnern initiierten Programms für das Aralsee-Becken (ASBP) wurde die Rolle des IFAS als Partnerorganisation gestärkt und langfristig legitimiert (siehe Tabelle 7).<sup>63</sup>

---

<sup>61</sup> Als einst viertgrößter Süßwassersee der Erde ist der Aralsee heute als Folge der zentralistischen sowjetischen Landwirtschafts- und Energiepolitik nahezu vollständig ausgetrocknet. Mit Mitteln der Weltbank konnte ein kleiner Abschnitt im Norden durch den Bau eines vormals nur aus Sand errichteten Damms vor dem Austrocknen bewahrt werden, was allerdings die Austrocknung des weitaus größeren südlichen Teils weiterhin beschleunigt (Sehring, 2007, S. 502).

<sup>62</sup> Die Schaffung einer neuen regionalen Kooperationsorganisation wird regelmäßig vorgeschlagen. Bis heute wird der Aufbau einer flexibleren, unabhängigen Organisation aber aufgrund der zentralen Rolle des IFAS und der Macht seiner Mitglieder behindert (Sehring & Ibatullin, 2021, S. 236).

<sup>63</sup> Neben Weltbank, ADB, UNRCCA, UNECE und OSZE als multilaterale Geberorganisationen und Partner zählen zu den größten bilateralen Gebern und Partnern die Europäische Union, Deutschland, Finnland, Japan und die Schweiz (Sehring et al., 2019, S. 162 – 167).

Wassermanagement und Wasserdiplomatie in Zentralasien  
 Potenziale und Hemmnisse für eine nachhaltige Zusammenarbeit

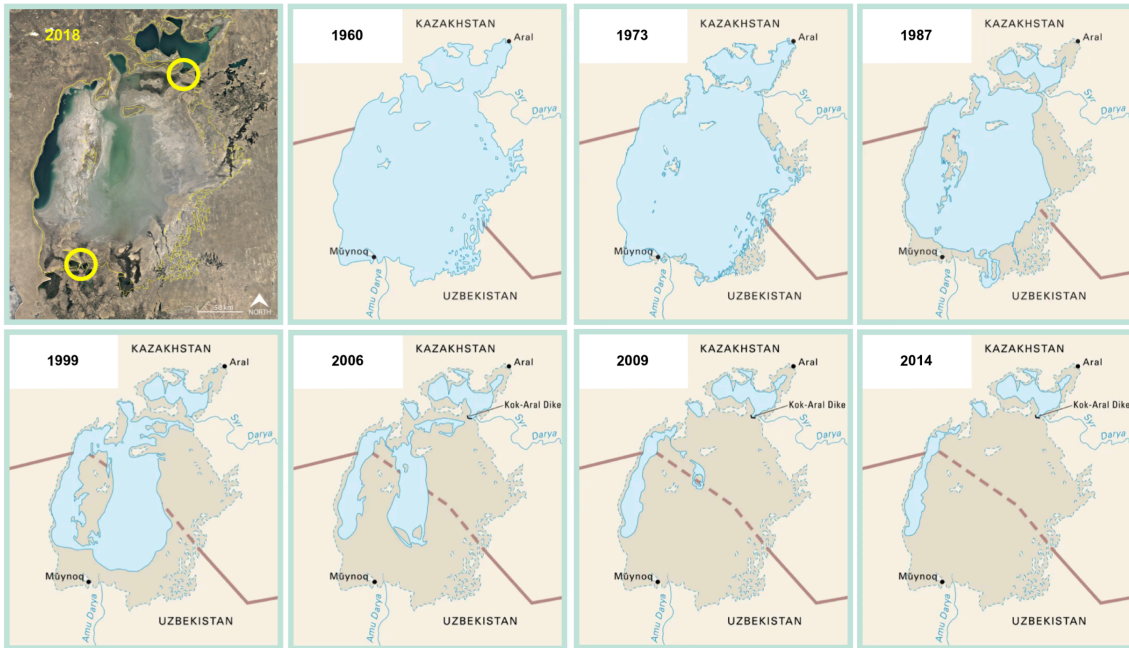


Abb. 7: Satellitenaufnahme des Aralsees aus dem Jahr 2018 mit Markierungen der Flussmündungen des Syrdarja im Norden und des Amudarja im Süden; Entwicklung des Aralsees 1960 – 2014 mit Kokaral-Damm im Norden (Eigene Darstellung basierend auf Xenarios et al., 2019, S. 4; Encyclopædia Britannica, o.J.)

Jahr	Ereignis oder Organisation
1992	Abkommen über Kooperation beim gemeinsamen Management, der Nutzung und dem Schutz der gemeinsamen zwischenstaatlichen Wasserressourcen
1992	ICWC (Interstate Commission for Water Coordination); zur Überwachung des Abkommens
1992	SIC ICWC (Scientific Information Center of the Interstate Commission for Water Coordination)
1993	IFAS (International Fund for Saving the Aral Sea); Koordination von Maßnahmen zur Rettung des Aralsees
1993	ICAS (Interstate Council for the Aral Sea Basin Crisis); Koordination und Umsetzung von Programmen
1994	ICSD (Intergovernmental Commission on Sustainable Development); Koordination von Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung und regionalen Zusammenarbeit
1997	IFAS wird Dachorganisation (Fusion von ICAS und IFAS zur Verbesserung der Koordination) EC IFAS (Executive Committee IFAS) übernimmt federführend die Koordination
2001	CAREC (Central Asia Regional Environmental Center); Koordination von Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Tab. 6: Gründungsjahr der wichtigsten regionalen Organisationen im Kontext von Wasser und nachhaltiger Entwicklung in Zentralasien (Eigene Bearbeitung basierend auf Frobarth & Sehring, 2012; Sehring, 2007, Sehring & Ibatullin, 2021; UNECE, 2009)

Zwar entspricht die formal-rechtliche Unabhängigkeit und seine Rolle grundlegenden Prinzipien der EZ. Die Stärke und Alleinstellung des IFAS hat inzwischen aber den Charakter eines Monopols in der regionalen Zusammenarbeit. So besteht heute zwar eine Struktur, die als Grundlage für eine nachhaltige Zusammenarbeit geeignet ist. Das Management des EC IFAS ist aber politisch abhängig (Sehring & Ibatullin, 2021, S. 236). Bei den Konsultationen zum Bau des Rogun-Staudamms (siehe Kapitel 3.2) hat

etwa das IFAS-Mitglied Usbekistan seine Teilnahme verweigert und damit den IFAS als unabhängigen regionalen Akteur blockiert (Sehring & Ibatullin, 2021, S. 234). Dadurch wird einerseits das Vertrauen zwischen den Mitgliedern des IFAS geschwächt und andererseits das Vertrauen in den IFAS als verlässlicher Kooperationspartner. Dies hat Auswirkungen auf seine Legitimität als Institution. Sein Ziel und Auftrag zum Aufbau und zur Pflege einer nachhaltigen regionalen Zusammenarbeit wird so absehbar nicht zu erfüllen sein, denn Partnerorganisationen spielen eine entscheidende Rolle bei der Stärkung und Unterstützung bestehender Institutionen wie dem IFAS (Sehring et al., 2019, S. 170). So haben Geber ihre Unterstützung in den letzten Jahren aufgrund mangelnder Effizienz und Transparenz deutlich verringert oder sie auf andere Institutionen oder Programme verlagert (ebd.).<sup>64</sup>

Programm	Zeitraum	Ziele
ASBP-1	1994 - 2002	Verbesserung des Wassermanagements, ökologische Stabilisierung des Aralseebeckens, Wiederherstellung der zerstörten Gebiete um den Aralsee, sozioökonomische Entwicklung, Kapazitätsaufbau regionaler Organisationen zur Umsetzung des Programms
ASBP-2	2003 - 2010	Grenzüberschreitendes Wassermanagement, Umweltschutz, sozioökonomische Entwicklung, Umwelt-Monitoring, Fortführung und Erweiterung der ASBP-1-Ziele
ASBP-3	2011 - 2015	Integrierte Nutzung von Wasserressourcen, Umweltschutz, sozioökonomische Entwicklung, Stärkung institutioneller Mechanismen
ASBP-4	2020 - 2030	Integrierte Nutzung von Wasserressourcen, Umweltschutz, sozioökonomische Entwicklung, Stärkung institutioneller Mechanismen

Tab. 7: Phasen und Ziele des ASBP (Eigene Bearbeitung basierend auf EC IFAS, o.J.; Sehring & Ibatullin, 2021, S. 230; World Bank, 2022)

#### 4.1.1 Struktur und Rechtsrahmen

Die Struktur des IFAS umfasst politische und technische Gremien, deren Rolle, mangelnde Transparenz und Wirksamkeit, und politische Vereinnahmung in Kapitel 4.1 bereits diskutiert wurde (siehe Abbildung 8). Der rechtliche Rahmen, der die Grundlage für die Aktivitäten des IFAS bildet und die Zusammenarbeit der Mitgliedsstaaten regelt, wurde im Almaty-Abkommen 1992 gesetzt, das die sowjetischen Verteilungspläne

<sup>64</sup> Bereits im Rahmen des ASBP-1 wurden nur etwa 6,8% des gesamten Mittelvolumens für Projekte zur ökologischen Wiederherstellung ausgegeben, während der Großteil in den Aufbau von Institutionen floss, die in der Bevölkerung kein Vertrauen genießen (Sehring et al., 2019, S. 171). Die unzuverlässige Kommunikation des EC IFAS wird von internationalen Partnern und Gebern wie der ADB öffentlich gemacht (ebd., S. 163). Die Weltbank engagiert sich nach einer internen Bewertung der Ergebnisse des ASBP-1 als 'unzufriedenstellend' inzwischen über das Central Asian Energy and Water Development Program (CAEWDP), das durch den Aufbau von Know-how und Wissen und technische Unterstützung die regionale Energie- und Wassersicherheit verbessern soll, indem es die Kooperation zwischen den fünf zentralasiatischen Staaten intensiviert (ebd., S. 162).

übernahm, in dem die Nutzungsansprüche der landwirtschaftlichen Bewässerung dominierten (Sehring & Itabullin, 2021, S. 233).<sup>65</sup> Aus dieser Struktur und dem bis heute unveränderten Verteilungsmechanismus hat sich ein fragiles Ungleichgewicht ergeben, das insbesondere die Interessen Usbekistans stärkte und die Position der Oberliegerstaaten Kirgisistan und Tadschikistan schwächte.<sup>66</sup> Das ICWC bildet zusammen mit den Flussgebietsorganisationen und dem wissenschaftlichen Informationsdienst (SIC) das operative Herzstück des IFAS (ebd., S. 231).

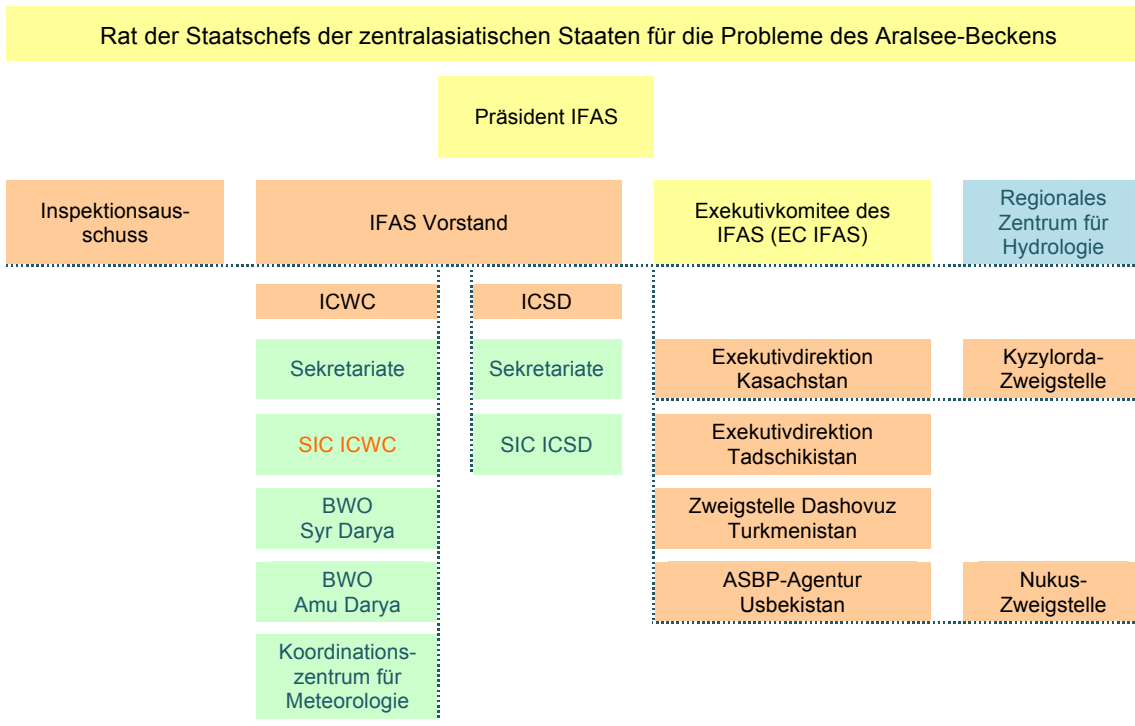


Abb. 8: IFAS-Organisationsstruktur<sup>67</sup> (Eigene Darstellung)

Dabei müssen zwei technische Mechanismen in der Arbeit des IFAS unterschieden werden: (1) Daten- und Wissensmanagement (SIC ICWC); und (2) technische Koope-

<sup>65</sup> Im gleichen Jahr wurde die Helsinki-Konvention verabschiedet. Bis heute haben sich allerdings nur die beiden Unterliegerstaaten Kasachstan und Usbekistan zu diesem Vertrag bekannt. Darüberhinaus regeln bilaterale Abkommen zwischen den fünf Staaten die gemeinsame Nutzung von nur ca. 60% der grenzüberschreitenden Wasserläufe Zentralasiens (Janusz-Pawletta & Gubaidullina, 2015, S. 197). Von 145 untersuchten Verträgen befassen sich fast 80% mit der landwirtschaftlichen und energiewirtschaftlichen Wassernutzung, während nur 13% Umweltschutz oder Flutkontrolle thematisieren (ebd.).

<sup>66</sup> Seit 2016 bis heute setzt Kirgisistan seine aktive Mitgliedschaft aus; Afghanistan wird als Anrainerstaat des Amudarja in der IFAS-Struktur nicht berücksichtigt (Sehring & Itabullin, 2021, S. 233). Dies widerspricht den IWRM-Prinzipien und führt heute zu neuen Konflikten. So haben die IFAS-Mitglieder Bedenken über das größte Infrastrukturprojekt Afghanistans: Durch den Bau des Kusch-Tepa-Kanals werden dem Amudarja bedeutende Mengen Wasser entnommen (International Crisis Group [ICG], 2024, S. 22).

<sup>67</sup> Die Struktur wird in diversen Quellen unterschiedlich dargestellt. Die Akronyme BVO (russ.: Basseyno Vodnoe Ob'edinenie) und BWO (Basin Water Organization) werden synonym verwendet. Jeweils aktuelle und detaillierte Informationen zur IFAS-Struktur und Organisationsumwelt bieten die Jahresberichte des SIC ICWC (CAWater-Info, o. J.).

ration bei der grenzüberschreitenden Wasserinfrastruktur (ebd.). Während unter den IFAS-Mitgliedern im Hinblick auf Mechanismus 1 ein großes Misstrauen herrscht, hat sich der Mechanismus 2 über die praktische technische Kooperation als ausgesprochen robust erwiesen (ebd., S. 233 f.).<sup>68</sup> Dieser Umstand belegt die These, dass die Zusammenarbeit auf der lokalen Ebene durch praktische Interaktionen und regelmäßige Treffen gestärkt werden kann. Solche Best-practice-Beispiele können im wasserdiplomatischen Prozess genutzt werden, um Fortschritte für politisch gestützte Reformen zu erzielen (Petersen-Perlman & Wolf, 2015, S. 1692).

#### **4.1.2 Beurteilung anhand ausgewählter SDGs der Agenda 2030 sowie Identifikation von Handlungsfeldern anhand des integrierenden Nachhaltigkeitsdreiecks**

Die Beurteilung der SDGs muss vor dem Hintergrund der Langfristigkeit von Wasserpolitik betrachtet werden (Bilalova et al., 2023, S. 7). Das für diese Untersuchung entscheidende SDG 6 und die Umsetzung des SDG 6.5 hat potenziell positive Synergien mit 59 von 169 Zielen, was seine Bedeutung als Mechanismus zur Förderung anderer SDGs unterstreicht (Benson et al., 2020, S. 678). So zeigen die Ergebnisse des Zielindikators 6.5.1 für die Beurteilung des regionalen Wassermanagements in Zentralasien unter dem Dach des IFAS trotz der diskutierten Defizite zwar einen positiven Trend für alle fünf zentralasiatischen Länder, weisen aber einen regional unterschiedlichen Umsetzungsgrad auf (siehe Abbildung 9).<sup>69</sup> Auch wenn die bisherige Analyse nahelegt, dass das wasserzentrierte Paradigma des IFAS die programmatische Verknüpfung mit anderen wichtigen Nachhaltigkeitszielen (SDG 2, SDG 7) erschwert, bleibt eine Beurteilung des IFAS anhand der SDGs insgesamt problematisch, denn die Fortschrittsberichte werden von den Stakeholdern selbst erstellt und die Indikatoren sehr unterschiedlich interpretiert. Ohne eine belastbare Operationalisierung des IWRM-Konzepts bleibt die Bewertung subjektiv (Benson et al., 2020, S. 673).<sup>70</sup> Zudem verschleiert die

---

<sup>68</sup> Die technische Zusammenarbeit im Wassermanagement hat sich auf der lokalen Ebene länderübergreifend als effizient erwiesen. Dies zeigt auch die regionale Bedeutung der unabhängigen Water User's Associations (WUAs) (OECD, 2021, S. 11).

<sup>69</sup> Hier ist vor allem das langfristige Engagement der Geberländer zu betonen und der Fokus auf die Wassersituation Zentralasiens aufgrund des Schocks über die Aralsee-Katastrophe (siehe Kapitel 4.1.1). Der Trend ist in den fünf Staaten seit 2017 laut Länderberichten 2023 durchweg positiv (UNEP-DHI, o. J.). Zum Vergleich: Deutschland hat seit 2017 einen unveränderten Zielerreichungsgrad von 88% (ebd.). Dennoch unterscheiden sich die Ergebnisse einzelner Indikatoren enorm zwischen den Ländern und auch im direkten Vergleich mit dem Geberland Deutschland. So erreicht Deutschland laut Länderbericht 2023 bspw. lediglich 80% beim Indikator 6.5.1\_2.1d (Einbindung des Privatsektors), während Kasachstan hier 100% erreicht und das vergleichsweise liberalere Kirgisistan lediglich 10% (ebd.). Eine Beurteilung der Daten ohne Berücksichtigung der Erhebungsmethode ist daher nicht hilfreich.

<sup>70</sup> Als Schnittstelle zwischen den SDGs und den Prinzipien des IWRM muss Wasserdiplomatie deshalb auch die soziokulturellen und politischen Dimensionen bei der Beurteilung von Um-

Methodik zur Bewertung des für diese Untersuchung wichtigen Indikators 6.5.2 – Beurteilung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit – die politische Komplexität der Zusammenarbeit und zeigt ein weitgehend verzerrtes Bild der tatsächlichen Kooperation über gemeinsame Gewässer (ebd.).<sup>71</sup> Entsprechend wenig Aussagekraft haben die Daten zur grenzüberschreitenden Kooperation in Zentralasien: „As regards interstate cooperation, the proportion of the international basin areas for which there are functioning cooperation mechanisms (SDG 6.5.2) lies between 100% and 30% depending on the basin, demonstrated in SDG reporting“ (Allan et al., 2023, S. 8). Damit könnte neben der Revision der Erhebungsmethoden auch ein Paradigmenwechsel hin zur Verknüpfung der Ziele über den Nexus-Ansatz für eine sektorenübergreifende Integration in den Fokus rücken.<sup>72</sup>

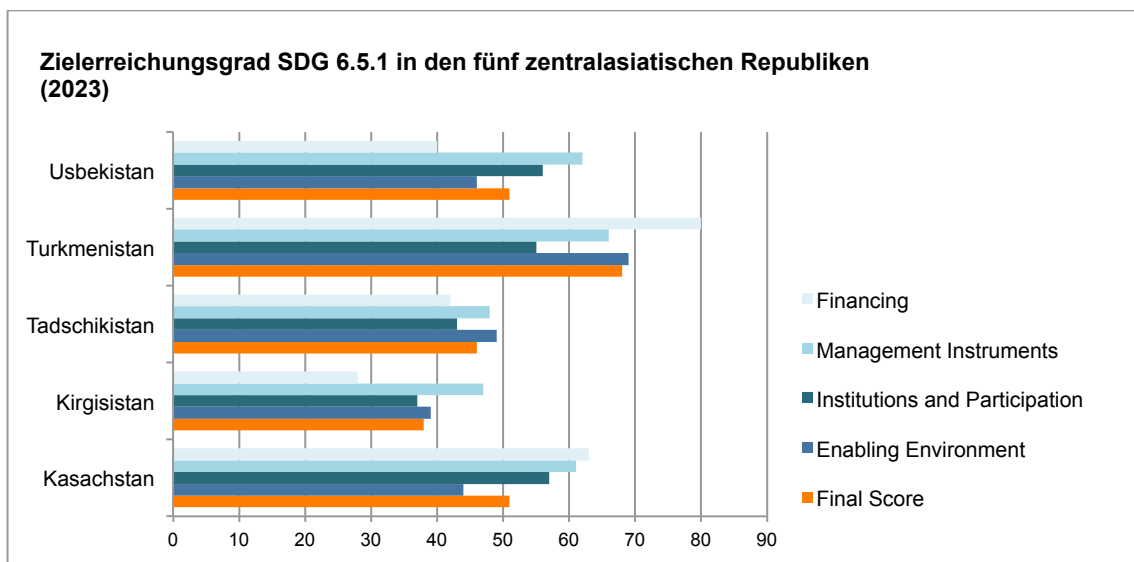


Abb. 9: Zielerreichungsgrad SDG 6.5.1 in den fünf zentralasiatischen Republiken in Prozent, 2023 (Eigene Darstellung basierend auf Daten des UNEP-DHI, o. J.).

Das IND stellt dagegen einen methodischen Ansatz dar, der die Ausgewogenheit der drei zentralen Nachhaltigkeitsdimensionen in Entwicklungsprozessen beurteilen kann (siehe Kapitel 2.1.1; Hauff, 2014, S. 170). Der methodische Prozess umfasst die Analyse von Nachhaltigkeitsansätzen zur systematischen Bestimmung von Handlungsfeldern, indem sowohl ihre direkten als auch indirekten Effekte untersucht und innerhalb des IND-Designs zugeordnet und integriert werden (Hauff & Kleine 2006, S. 381). Der

---

setzungsprozessen und eigenen Initiativen berücksichtigen (Baldassarre et al., 2019, S. 6347).

<sup>71</sup> Die Methodik führt zu einer Bevorzugung größerer Becken gegenüber kleineren (Benson et al., 2020, S. 673). Positive Beispiele grenzüberschreitender Kooperation bleiben somit unsichtbar und tragen nicht zum Lernprozess im SDG-Rahmen bei.

<sup>72</sup> Das Ziel 6 steht insbesondere durch den Zielindikator 6.4 in direktem Zusammenhang mit SDG 2. Nach Schyns (2019, zitiert nach Irannezhad et al., 2022, S. 2) ist die Süßwasserbewässerung für 65% der globalen Ernteproduktion verantwortlich, dennoch findet der Zielindikator 6.4 kaum Berücksichtigung in den SDG-Aktionsplänen.

IND-Ansatz strebt eine gleichzeitige Integration und Differenzierung der Dimensionen an, um Entwicklungsstrategien zu entwickeln, die eine ausgewogene Berücksichtigung aller Aspekte der Nachhaltigkeit sicherstellen (ebd., S. 392). Am Beispiel des IFAS lässt sich durch die visuelle Analyse eine belastbare IND-Bewertung vornehmen.<sup>73</sup> Die ökologische Dimension ist im IFAS-Kontext vordergründig zentral. Die Initiativen zur Eindämmung der ökologischen Folgen der sowjetischen Wasserwirtschaft und die Programme zur Stabilisierung des Aralsees als auch die Absicht zu grenzüberschreitender technischer Zusammenarbeit im Wassersektor fokussieren in erster Linie ökologische Ziele und müssen im IND-Design entsprechend zugeordnet werden.<sup>74</sup> Das finanzielle Engagement internationaler Geber und die Förderung von Programmen zum Kapazitätsaufbau und zur sozioökonomischen Entwicklung sind ökonomische Faktoren. Diese Initiativen können an der Schnittstelle von Ökologie und Ökonomie positioniert werden, da sie ökonomische Ziele mit ökologischen Zielen verknüpfen. Insofern dieser Ansatz darauf abzielt, die ökologischen und ökonomischen Lebensgrundlagen der Menschen zu erhalten oder zu verbessern, werden zugleich lokale Gemeinschaften unterstützt und so die regionale Identität gestärkt. Diese sozioökonomischen und soziokulturellen Aspekte können entsprechend im IND-Design zugeordnet werden. Die überregionale Zusammenarbeit der fünf Staaten und der Aufbau von Institutionen wie dem IFAS verfolgt das Ziel, zwischenstaatliches Vertrauen einerseits und die soziale Kohäsion durch Identifikation zu fördern. Dieser Aspekt kann im IND in der Nähe der sozialen Dimension positioniert werden, da er die soziale Struktur und den regionalen Zusammenhalt betrifft. Das Misstrauen zwischen den Mitgliedsstaaten und die mangelnde Effizienz und Transparenz des IFAS wirken sich dagegen negativ auf die soziale Dimension aus und haben Auswirkungen auf die Legitimität und das Vertrauen in die Institution. Dies kann in einem sozial-ökonomischen Kontext analysiert werden, da politische Abhängigkeiten und institutionelle Schwächen sowohl soziale als auch wirtschaftliche Folgen haben. Aus der IND-Bewertung ergeben sich drei zentrale Handlungsfelder für eine Nachhaltigkeitsstrategie: (1) Stärkung institutioneller Mechanismen – Verbesserung der Transparenz und Effizienz des IFAS und seiner Strukturen, um Vertrauen zwischen den Mitgliedsstaaten aufzubauen und langfristig zu sichern; (2) Förderung der grenzüberschreitenden Kooperation – die Nutzung bewährter Praktiken im Bereich der Wasserdiplomatie (Track-Diplomatie) als verbindendes Element zwi-

---

<sup>73</sup> Im Rahmen dieser Untersuchung wird eine vereinfachte Zuordnung und Analyse innerhalb des IND-Designs vollzogen (Hauff & Kleine, 2006, S. 376).

<sup>74</sup> Weniger als ein Zehntel der Mittel aus dem ASBP-1 wurden für ökologische Zwecke genutzt (Sehring et al., 2019, S. 171). Die Diskrepanz zwischen der strategischen Zielformulierung und der tatsächlichen Umsetzung muss daher bei der Beurteilung der Analyse von Handlungsfeldern im Rahmen des IND reflektiert werden.

schen ökologischen und sozialen Dimensionen stärkt die regionale Zusammenarbeit; (3) nachhaltige Finanzierung und Unterstützung durch internationale Geber – Sicherstellung einer kontinuierlichen Unterstützung durch internationale Partner, gekoppelt an Maßnahmen zur Verbesserung der Effizienz und Transparenz der Projekte.

#### **4.2 Best-case-Beispiele für kooperative Projekt- und Programmansätze**

In allen fünf zentralasiatischen Staaten gibt es zwar ausreichende rechtliche Bestimmungen zur Umsetzung eines IWRM, die Zuständigkeiten wurden aber im Transformationsprozess auf untere Ebenen übertragen, während finanzielle Mittel und Kapazitäten überwiegend auf der zentralen Regierungsebene verblieben (Abdullaev & Rakhmatullaev, 2015, S. 859). Den unteren Ebenen fehlt es damit an Prokura und Know-how. Dieses Missverhältnis erodiert die bestehenden institutionellen Strukturen durch mangelnde Unterstützung und führt zu informellen Strukturen, die die öffentlichen Strukturen ersetzen (siehe Kapitel 3.1).<sup>75</sup> Um dieser Erosion zu begegnen, muss das IWRM – verstanden als adaptives Instrument – auf allen Ebenen integriert und die jeweiligen Erfordernisse und Ziele horizontal und vertikal abgestimmt werden. Inzwischen gibt es viele Geberinitiativen, mit dem Ziel, die institutionellen Strukturen aus der Perspektive der Flussbecken-Managements zu reformieren und nachhaltig zu stärken. Trotz zahlreicher positiver Kooperationsbeispiele auf dieser Ebene, mangelt es hier wiederum an einer Koordination unter den Gebern selbst (Sehring et al., 2024, S. 216). Die zwei folgenden Beispiele verdeutlichen das Potenzial eines langfristig orientierten EZ-Engagements, das sowohl die grenzüberschreitende Zusammenarbeit auf der lokalen Ebene als auch die politische Zusammenarbeit auf der regionalen Ebene berücksichtigt und dabei zugleich die Prinzipien für eine effektive Zusammenarbeit und den Stakeholder-Ansatz der WGI (siehe Kapitel 2.1.2, 2.2).

---

<sup>75</sup> WUAs bewirtschaften heute etwa in Usbekistan ca. 70% der Bewässerungskanäle (Abdullaev & Rakhmatullaev, 2015, S. 859). Die Abwesenheit von Governance-Strukturen hat so zu einer informellen Selbstverwaltung mit zum Teil sehr erfolgreichen Kooperationsstrukturen geführt, zeigt aber auch die grundsätzliche Diskrepanz durch Ziel- und Kommunikationskonflikte auf der vertikalen Achse, die in der Tendenz zu einer Entkopplung der Ebenen führt (ebd., S. 860): „The real transition for most water consumers has not been from public to private, but rather from regulated centralized public provision to unregulated decentralized public provision“ (McDonnell, 2008; WWAP-3, 2009, zitiert nach Abdullaev & Rakhmatullaev, 2015, S. 859). Laut OECD (2021, S. 13) sehen sich die WUAs damit in einem Teufelskreis: Die geringen Gebühreneinnahmen werden durch die geringe Qualität der Bewässerungsdienste erklärt, die wiederum auf die mangelnde staatliche finanzielle und personelle Unterstützung zurückzuführen sind. Public-Private-Partnerships (PPP) könnten als Lösungsansatz dienen, um diesen Kreislauf zu durchbrechen (ebd.).

#### 4.2.1 Beispiel 1: Zwischenstaatliche Kooperation im Isfara-Flussbecken

Das Isfara-Flussbecken erstreckt sich über das südwestliche Ferghanatal und umfasst Gebiete in Kirgisistan, Tadschikistan und Usbekistan (siehe Kapitel 3.2, Abbildung 4). Als eine der zentralen Wasserquellen spielt es eine wichtige Rolle für die landwirtschaftliche Produktion und die Wasserversorgung in der Region mit etwa 300.000 Menschen. Die Herausforderungen der Wasserbewirtschaftung und –verteilung über die Nutzungsansprüche verschiedener Gruppen waren hier von der Erosion der institutionellen Strukturen und politischen Spannungen begleitet, die die grenzüberschreitende Zusammenarbeit belasteten. Das Projekt Water Management and Basin Organizations in Central Asia (WMBOCA, 2012 – 2014), gefördert von der EU und dem AA, hatte das Ziel, das Wassermanagement zu verbessern und die regionale Zusammenarbeit im transnationalen Isfara-Flussbecken zu stärken.<sup>76</sup> Der Fokus des Projekts lag auf der Unterstützung lokaler Wasserverwaltungsorganisationen und dem Entwurf von Flussbecken-Managementplänen (Dusik & Nurmamedova, 2015). Schlüsselmaßnahmen betrafen die Modernisierung der Infrastruktur, den Kapazitätsaufbau durch die Ausbildung lokaler Akteure im Bereich des Wassermanagements und die Stärkung der Transparenz über den tatsächlichen Verteilungsmechanismus, um Vertrauen zwischen den Anrainern herzustellen (ebd.). Wichtige Aktivitäten waren die Bildung von Arbeitsgruppen aus beiden Ländern zur gemeinsamen Entwicklung der Pläne. Ziel war es, die lokalen Organisationen in die Lage zu versetzen, das Becken langfristig eigenständig zu verwalten. Dazu wurde ein Rahmenabkommen zur gemeinsamen Nutzung der Wasserressourcen entwickelt, das die Grundlage für eine gemeinsame Wasserkommission und einen Beckenrat bildete. Öffentliche Anhörungen in beiden Ländern sorgten für die Einbeziehung der lokalen Bevölkerung in den Planungsprozess. Das Projekt zeigt einen Multi-Stakeholder-Ansatz, der zu einer umfassenden grenzüberschreitenden Kooperationsstruktur für nachhaltiges Wassermanagement führte:

##### Internationale Akteure und Experten

Finanziert durch die EU und das AA, unterstützten die GIZ, CAREC sowie internationale Experten wie das Geoforschungszentrum Potsdam (GFZ), die Deutsch-Kasachische Universität (DKU) und die Universität Würzburg die Initiative durch Know-how und Pilotprojekte.

##### Regierungen und Ministerien, Zentralasien

Die Regierungen Tadschikistans und Kirgisistans, vertreten durch ihre Ministerien für Bewässerung, Landwirtschaft und Wasserressourcen, spielen eine zentrale Rolle in der politischen und strategischen Unterstützung des Projekts.

<sup>76</sup> Das AA unterstützte das Projekt im Rahmen der German Water Initiative for Central Asia als Teil des Berlin-Prozesses (Dusik & Nurmamedova, 2015). Die Projektgebietskulisse erstreckte sich über zwei Länder: Kirgisistan, Provinz Batken und Tadschikistan, Provinz Sughd (ebd.).

<b>Lokale Behörden und BWOs</b>
Die lokalen Verwaltungen und WMOs von Sughd (Tadschikistan) und Batken (Kirgisistan) koordinieren das Wassermanagement und die regionale Umsetzung.
<b>Steuerungsgremien und Arbeitsgruppen (AG)</b>
Verschiedene Steuerungs- und Arbeitsgruppen waren für die Abstimmung der Interessen und die Umsetzung der kooperativen Maßnahmen verantwortlich. Dazu gehören neben dem Team der Durchführungsorganisation GIZ: 1. die Programm-Steuerungsgruppe, 2. die kirgisisch-tadschikische interministerielle AG, 3. die gemeinsame Wasserkommission.
<b>Beckenkomitee und Sekretariate</b>
Das Beckenkomitee des Isfara-Flusses und die Sekretariate auf beiden Seiten der Grenze gewährleisten eine koordinierte Bewirtschaftung der Wasserressourcen.
<b>Zivilgesellschaftliche Akteure</b>
NGOs, WUAs, Landwirte und die lokale Bevölkerung sind aktiv eingebunden, um sicherzustellen, dass die Bedürfnisse der Betroffenen vor Ort berücksichtigt werden.
<b>Kooperationsinstrumente</b>
Ein Rahmenabkommen dient als Kooperationsmechanismus, der durch Datenbank-Tools und ein Managementsystem zur effizienten Steuerung und Überwachung der Wasserressourcen ergänzt wird.

Tab. 8: Kooperationsstruktur eines grenzüberschreitenden Wassermanagements im Isfara-Flussbecken im Rahmen des EU-Projekts WMBOCA (Eigene Darstellung basierend auf Dusik & Nurmamedova, 2015; GIZ 2014a, 2014b, 2014c)

#### 4.2.2 Beispiel 2: Dialog und multilaterale Zusammenarbeit – Green Central Asia

Das Programm Green Central Asia (GCA, I und II) adressiert in Zentralasien im Rahmen eines hochrangigen politischen Dialogs zu Klima und Sicherheit auch die Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030. Insbesondere die Ziele 6 und 7 werden in Verbindung gesetzt und sollen durch Synergieeffekte die regionale Stabilität und Entwicklung fördern (AA, 2024, S. 36). Als Teil des Berlin-Prozesses wird GCA vom AA gefördert.<sup>77</sup> Das AA ist auf internationaler Ebene zugleich für die politische Steuerung verantwortlich und versteht GCA als Initiative der Wasserdiplomatie (ebd.). Das Dialogformat wird resortübergreifend durch zahlreiche Kooperationsprojekte unterfüttert (ebd.; Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit [GIZ], 2023, S. 14 ff.). Die GIZ setzt das Programm als Durchführungsorganisation der EZ in enger Partnerschaft mit wissenschaftlichen Einrichtungen aus Deutschland und Zentralasien im Rahmen eines transnationalen Multi-Stakeholder-Dialogs um und leitet das GCA-Sekretariat in Taschkent, Usbekistan (Bundesregierung 2023; GTAI 2024).<sup>78</sup> Wasser wirkt somit als

<sup>77</sup> Als Teil der EU Global Gateway und Team Europe Initiative [TEI] ist das Programm in einen größeren strategischen Kontext eingebettet (German Trade & Invest [GTAI], 2024; Meister & Heckenthaler, 2024).

<sup>78</sup> „Sie [die GIZ, Anm. d. Autors] wird [...] insbesondere auf Ebene der zentralasiatischen Regierungen als wichtiger Partner mit großem Vertrauensvorschuss angesehen“ (GTAI, 2024). Die langjährige und erfolgreiche technische Zusammenarbeit mit dem Partnerland Deutschland begründet diesen Status (GIZ, 2023). Durch Sichtbarkeit und Ansprechbarkeit vor Ort erfüllt

Impuls und Wasserdiplomatie als Motor für die überregionale Zusammenarbeit in einem umfassenden Rahmen mit dem Ziel, Trade-Offs zu minimieren und durch eine synergetische Perspektive positive Spillover-Effekte zu erzeugen, die zugleich die Verknüpfung und Diffusion von Nachhaltigkeitszielen und nachhaltigen Kooperationspraktiken in verschiedenen Bereichen der regionalen Entwicklung fördern (siehe Kapitel 3.3).<sup>79</sup> Diese Agenda zielt darauf ab, kooperative Mechanismen zu schaffen, die den Austausch von Wissen und Erfahrungen sowie die Entwicklung gemeinsamer Lösungen für grenzüberschreitende Herausforderungen fördern. Die Regierungen der Partnerländer in Zentralasien sind für die Umsetzung der Maßnahmen und die Teilnahme am regionalen Dialog verantwortlich. GCA soll so dazu beitragen, die Resilienz der Region gegenüber dem Klimawandel zu stärken und die regionale Stabilität durch den transnationalen Dialog zu fördern (GIZ, 2024). Zusammen mit einer langfristig orientierten, weitreichenden finanziellen Unterstützung im Rahmen des Global Gateway und der TEI, erfüllt GCA als integrierender Ansatz in idealer Weise die fünf OECD-Prinzipien für eine effektive Zusammenarbeit, die Prinzipien der OECD-WGI und die Erwartungen an eine Track-Wasserdiplomatie (siehe Kapitel 2.2; Boinet et al., 2024, S. 266).<sup>80</sup> Die Wirkung des Programms muss zukünftig systematisch evaluiert und der strategische Ansatz auf den Privatsektor ausgedehnt werden:

"[...] embedding the CA [Central Asia] policy first and foremost in international (development) cooperation also creates the risk that other areas will be insufficiently involved. Moreover, the private sector and civil society need to be more engaged. Coordination with the private sector is especially crucial, since businesses have firsthand experience with the problems on the ground. Furthermore, since business and politics are deeply interconnected in CA countries, it is also crucial for the EU to better coordinate its politics with the business sector." (Meister & Heckenthaler, 2024, S. 9).

---

dieser wasserdiplomatische Ansatz auch die in Ankerpunkt 4 und 5 hervorgehobenen Funktionen der EZ durch einen nachhaltigen Aufbau von Vertrauen. Über die Koordinations- und Schnittstellenfunktion kann die GIZ als Ansprechpartner und Akteur auf einer horizontalen Achse zwischen internationalen Nachhaltigkeitszielen, den entwicklungspolitischen Zielen des Geberlandes und den nationalen Entwicklungspolitiken der Zielländer vermitteln. Gleichzeitig ist die GIZ im Rahmen des Programms in der Lage, die vertikale Integration durch die Unterfütterung mit Projekten der technischen Zusammenarbeit zu fördern.

<sup>79</sup> Neben dem Kernziel der nachhaltigen grenzüberschreitenden Kooperation umfasst das Programm fünf weitere Schwerpunkte: (1) Wassermanagement als Grundlage für regionale Sicherheit; (2) „grüne“ wirtschaftliche Entwicklung; (3) Anpassung an den Klimawandel; (4) Landmanagement und Schutz der Biodiversität; (5) Förderung erneuerbarer Energiequellen (GIZ, 2023). Im Rahmen der finanziellen Unterstützung durch die EU Global Gateway Initiative ist eine überregionale Integration zu erwarten (European Commission [EC], 2023). Innerhalb der zentralasiatischen Gesellschaften wirkt dieses Engagement zudem auch als Reformanreiz, um durch eine höhere Investitionssicherheit attraktiver für ausländische Direktinvestitionen zu werden (Meister & Heckenthaler, 2024, S. 9).

<sup>80</sup> Insbesondere die gesicherte finanzielle Unterstützung begünstigt die Vertrauensbildung zwischen den Stakeholdern und sichert zugleich die Kooperation und die Mitwirkung durch klare Zuweisung von Zuständigkeiten langfristig ab (Peterson-Perlman & Wolf, 2015, S. 1704).

### **4.3 Datenerhebung zu Wasserdiplomatie - Experteninterviews und Inhaltsanalyse nach Mayring**

Die im Verlauf der Untersuchung identifizierten Herausforderungen und Chancen für eine nachhaltige Zusammenarbeit in Zentralasien sollen nun im Rahmen einer Expertenbefragung vertiefend behandelt und empirisch überprüft werden. Die zentrale Fragestellung, wie Wasser als kritische und strategische Ressource in Zentralasien bewertet werden kann, und welche Schlussfolgerungen sich daraus für die Programmatik der EZ ergeben, fließt in die methodische Konzeption ein.

#### **4.3.1 Methodologische Überlegungen und Grundsätze zur Vorgehensweise**

Das Transparenzgebot des qualitativen Forschungsprozesses begründet die Festlegung eines konkreten Ablaufmodells für die Inhaltsanalyse (Mayring, 2022, S. 49, 51, 61). Dabei steht die synthetische Kategorienbildung am Forschungsgegenstand im Vordergrund (ebd., S. 50 f.). Nachdem die Untersuchung durch ein deduktiv-induktives Vorgehen bereits multiple Aspekte des Forschungsgegenstandes aufgezeigt hat (siehe Kapitel 1.2 und 1.3), bietet sich für die empirische Datenerhebung ein deduktives Vorgehen an, das eine systematische Datenerhebung mit klarem Gegenstandsbezug erlaubt und als Grundlage für die Inhaltsanalyse dient (Mayring, 2022, S. 96; Strübing, 2022, S. 594).<sup>81</sup> So lässt sich aus diesen Aspekten eine Themenreihe für die Entwicklung eines Leitfadens zur Expertenbefragung ableiten.<sup>82</sup> Die Experteninterviews werden sodann nach einem einheitlichen Transkriptionssystem verschriftlicht und übersetzt. Sie bilden den zu analysierenden Materialkorpus (Helfferich, 2022, S. 510; Mayring, 2022, S. 53, 61).<sup>83</sup> Die Richtung der Analyse zielt auf das implizite Hintergrundwissen der Befragten (Bezug zum Forschungsgegenstand: Erfahrungen, Erwartungen, Deutungen, Wissen) ab und ergibt sich aus dem inhaltsanalytischen Kommunikationsmodell (Mayring, 2022, S. 58). Die Fragestellung orientiert sich an der übergeordneten Zielsetzung der Arbeit, wird aber anhand der im Verlauf der Untersuchung gewonne-

---

<sup>81</sup> Jede Entscheidung oder vergleichende Interpretation im Forschungsprozess erfordert eine theoretische Sensibilität des Forschenden (Strübing, 2022, S. 598). So betont Mayring (2022) ein theoriegeleitetes Vorgehen der qualitativen Inhaltsanalyse, das die Entscheidungsprozesse im Analyseverfahren in den Mittelpunkt stellt: „Damit ist vor allem die Explikation der Fragestellung gemeint, aber auch Feinanalysen sind davon betroffen. Mit Theoriegeleitetheit ist gemeint, dass der Stand der Forschung zum Gegenstand und vergleichbaren Gegenstandsbereichen systematisch bei allen Verfahrensentscheidungen herangezogen wird. Inhaltliche Argumente sollten in der qualitativen Inhaltsanalyse immer Vorrang vor Verfahrensargumenten haben [...]“ (ebd., S. 51 f.)

<sup>82</sup> Die Struktur und Entwicklung des Leitfadens wird an späterer Stelle besprochen und im Anhang dokumentiert (siehe Anhang A).

<sup>83</sup> Die Durchführung der Interviews (Entstehungssituation) wird an späterer Stelle kurz erläutert (Mayring, 2022, S. 54).

nen Erkenntnisse theoretisch differenziert und wie folgt konkretisiert (Mayring, 2014, S. 10; Mayring, 2022, S. 58 f.):

*Welches sind die wesentlichen Hemmnisse und Herausforderungen im grenzüberschreitenden Wassermanagement in Zentralasien, und inwiefern können dialog- und kooperationsorientierte entwicklungspolitische Ansätze wie Wasserdiplomatie – unter Berücksichtigung der OECD-Prinzipien zur Wirksamkeit der Entwicklungszusammenarbeit und der Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 – dazu beitragen, diese zu überwinden und Potenziale für eine nachhaltige regionale Zusammenarbeit und Entwicklung zu entfalten?*

Im Rahmen dieser Untersuchung bietet sich für die Analyse das Ablaufmodell deduktiver Kategorienanwendung (Strukturierung) an (ebd., S. 97). Eine zusätzlich prüfende Kontextanalyse (Bezug auf Erkenntnisse und Beispiele aus dem ersten Teil der Untersuchung) gewährleistet die Orientierung am Forschungsgegenstand und ermöglicht eine systematische Einordnung der Expertenaussagen (ebd., S. 67).<sup>84</sup> Das Material wird durch den Interviewleitfaden bereits vorstrukturiert. Damit bildet der Interviewleitfaden die Grundlage für die nominale Kategorienbildung (ebd., S. 96). Über aufsteigende Analyseeinheiten wird dennoch zunächst eine induktive Kategorienbildung am Material vorgenommen, um zum einen die Leitfadenzuordnung zu überprüfen und zum anderen thematische Lücken in der Untersuchung auszuschließen. Im zweiten Analyseschritt werden die gegebenenfalls zusätzlich induktiv gebildeten Kategorien in das aus dem Theoriehintergrund formulierte Kategoriensystem integriert und am Material angewandt (ebd., S. 97). Nach einer Rückkopplung des Kategoriensystems mit dem Material, wird das System gegebenenfalls angepasst und es erfolgt ein erneuter Materialdurchlauf zur weiteren Präzisierung (Mayring & Frenzl, 2022, S. 697). Das Kategoriensystem wird damit die wesentlichen Aussagen in tabellarischer Form in einem Kodierleitfaden erfassen und eine direkte Verknüpfung mit relevanten Textstellen ermöglichen: (1) Kategorie; (2) Definition; (3) Ankerbeispiel; (4) Kodierregel. Die Strukturierung unterstützt das Analyseziel, „bestimmte Aspekte aus dem Material herauszufiltern, unter vorher festgelegten Ordnungskriterien einen Querschnitt durch das Material zu legen oder das Material aufgrund bestimmter Kriterien einzuschätzen“ (Mayring, 2022, S. 66). Der Kodierleitfaden selbst bildet das Analyseergebnis bereits ab und bil-

---

<sup>84</sup> Die Richtung der Analyse und der thematische Schwerpunkt des Forschungsgegenstandes reichen zum Teil in sensible Bereiche, die Vertraulichkeit zwischen Experten und Forschendem voraussetzen (siehe Kommunikationsmodell nach Mayring, 2022, S. 58; Wolter, 2022, S. 362). Der der Inhaltsanalyse zugrundeliegende Materialkorpus aus Interviewtranskripten muss hinreichend anonymisiert werden, um Rückschlüsse auf den Hintergrund der befragten Experten auszuschließen. Die Kontextanalyse versteht sich deshalb als selektiv und beschränkt sich ausschließlich auf die Ergebnisse des ersten Teils der Untersuchung und nicht auf den direkten Kontext der Befragung oder Befragten, sondern lediglich auf vertretbare Kontextualisierungen. Subjektive Standpunkte des Forschenden als auch der Befragten werden im Analyseprozess dagegen transparent gemacht und durch vereinfachte Triangulation getestet (Soest, 2023, S. 283).

det die Grundlage für eine vergleichende Diskussion und kontextualisierende Ergebnisinterpretation, aus der sich Antworten auf die übergeordnete Forschungsfrage ergeben und in einem späteren Schritt Lösungsansätze ableiten lassen (ebd., S. 99).<sup>85</sup> Abschliessend wird der Prozess anhand von Gütekriterien der qualitativen Forschung bewertet (ebd., S. 61, 118 ff.; Helfferich, 2022, S. 890).

#### **4.3.2 Identifikation und Auswahl der Interviewpartner**

Angesichts der Sensibilität des Forschungsthemas stellt die Identifikation und Ansprache von Interviewpartnern ein Problem dar. Damit wird der Zugang zum Forschungsfeld eingeschränkt (Wolter, 2022, S. 362). Durch den Einsatz qualitativer Methoden und narrativer Interviews lassen sich jedoch Hemmschwellen senken, was zu einem besseren Zugang und validen Ergebnissen beiträgt (ebd., S. 365). Die Ansprache und Auswahl potenzieller Interviewpartner wurde deshalb transparent gehalten und orientiert sich an der Unterscheidung zwischen innen- und außenstehender Perspektive. Innenstehende Experten sind an Entscheidungsprozessen beteiligt, während aussenstehende Experten diese Prozesse analysieren (Soest, 2023, S. 279). Der Auswahlprozess für Experteninterviews sollte zielgerichtet und auf nicht-zufälliger Basis erfolgen (ebd.). Die Interviewanfragen des Forschenden richteten sich daher an (1) lokale Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen; (2) Vertreter aus dem diplomatischen Dienst; (3) Vertreter internationaler entwicklungspolitischer Organisationen; (4) Vertreter der internationalen EZ; und (5) internationale Experten aus dem akademischen Bereich. Von insgesamt 15 Interviewanfragen blieben acht unbeantwortet (Gruppe 1 und 2), fünf Anfragen wurden positiv beschieden (Gruppe 3, 4 und 5), zwei wurden ablehnend beantwortet (1. Terminkonflikt, Gruppe 5; 2. thematische Auskunftsbeschränkung durch den Dienstherrn bzw. Auftraggeber, Gruppe 3).<sup>86</sup> Von den fünf Zusagen wurden nach den Auswahlkriterien zwei innenstehende Experten mit lokalem und internationalem Praxisbezug und ein aussenstehender Experte mit fachlich-analytischem Bezug

---

<sup>85</sup> Das methodische Vorgehen erlaubt eine an Kontingenzanalysen orientierte Diskussion und Interpretation der Ergebnisse und ermöglicht somit auch eine Gewichtung der Kategorien auf Basis einer Häufigkeitsanalyse (Mayring, 2022, S. 16, 22, 52). Die inhaltsanalytische Interpretation ermöglicht zudem die Widerlegung impliziter Trends oder Annahmen – in Forschung und Praxis – und führt so zu belastbaren Ergebnissen als mögliche Entscheidungshilfen für die Strategie- oder Programmentwicklung der EZ (ebd., S. 25; Assubayeva, 2023, S. 6). Die Interpretation erlaubt zwar die Diskussion und Kritik bestehender Ansätze und ermöglicht Anpassungsprozesse, bleibt aber grundsätzlich unabgeschlossen und Ausgangspunkt für eine Re-Interpretation (Mayring, 2022, S. 36).

<sup>86</sup> Ein Gütekriterium der qualitativen Forschung verweist auf die Einbeziehung des Kontextes der Materialerhebung und Textgenerierung; die kommunikative Entstehung des Textes beginnt mit der Interviewanfrage (Helfferich, 2022, S. 890).

zur Region gewählt.<sup>87</sup> Die Interviewpartner wurden über den Kontext und Hintergrund des Forschungsvorhabens informiert und kennen die entwicklungspolitischen Grundlagen, Prinzipien und Ziele, die diesem zugrundeliegen.

#### **4.3.3 Entwicklung und Struktur des Leitfadens**

Die Entwicklung des Interviewleitfadens folgt der Analyserichtung der konkretisierten Fragestellung (Mayring, 2022, S. 57). Bei der Expertenbefragung wird eine Strukturierung durch Sachfragen oder fokussierte Stimuli empfohlen, i.e. Erzählaufforderungen sollten reduziert und Fragen spezifischer gestellt werden, um eine klar strukturierte Abfolge von präzise beantwortbaren Fragen zu gewährleisten (Helfferich, 2022, S. 888). Dagegen eröffnen Ad-hoc-Fragen dem Forschenden im Austausch einen neuen Interpretationsrahmen, um bestimmte Aspekte zu vertiefen und das Gespräch dynamischer zu gestalten (Döringer, 2020, S. 273). Die Leitfadenentwicklung dient auch dem Zweck, das Forschungsinteresse noch einmal zu reflektieren und abzubilden (Helfferich, 2022, S. 883). Daher ergeben sich die thematischen Schwerpunkte und spezifischen Fragen aus den beiden ersten Teilen der Untersuchung. Die Fragen wurden nach dem SPSS-Schema – Sammeln, Prüfen, Sortieren, Subsumieren – geordnet und einem Pretest unterzogen (Helfferich, 2022, S. 884, 888). Der Leitfaden berücksichtigt in tabellarischer Form drei Aspekte der Interviewführung: (1) Leitfrage / Themenfeld; (2) Interviewfrage; (3) Hinweise und Anschlussfragen (siehe Anhang A). Um die Vergleichbarkeit der Aussagen zu erhöhen, wird für alle Interviewpartner derselbe Leitfaden genutzt.

#### **4.3.4 Durchführung der leitfadengestützten Interviews und Materialexplication**

Die konkrete Umsetzung der leitfadengestützten Interviews erfolgte angesichts der räumlichen Distanzen (Standort Interviewer: Deutschland; Standorte Interviewpartner: Europa und Zentralasien) über Video-Calls, die aufgezeichnet wurden. Die Durchführung der Interviews verlief technisch einwandfrei. Der Interviewleitfaden hat sich als hinreichend zielgenau und ausreichend flexibel erwiesen. Die sprachlichen Inhalte wurden sodann transkribiert und nach dem gewählten Analyseverfahren kodiert. Die Festlegung der methodischen Grundsätze zur Datenerhebung- und auswertung sowie

---

<sup>87</sup> Die Auswahl ist im Rahmen dieser Untersuchung auf drei Interviewpartner beschränkt, bildet aber weitestgehend möglich grenzüberschreitende Praxisbezüge ab und orientiert sich am Stakeholder-Begriff der Wasserdiplomatie: „The major stakeholders are not ‘states’, but the different national government bodies and sectoral bureaucracies, regional and local governments, international governments and donors, the media, civil society, individual water users and influential individuals” (Mostert, 2005, S. 4).

die transparente Analyse der Entstehungssituation erfüllen die formalen Voraussetzungen für die Analyse der leitfadengestützten Interviews (Mayring, 2022, S. 53 f.). Entsprechend der methodischen Grundsätze des gewählten Ablaufmodells erfolgt die Materialexplication über die Entwicklung des Kategoriensystems und den interpretativen Vorgang des Analyse- und Selektionsprozesses (Mayring, 2022, S. 97). Die Reduktion und Strukturierung des Materials wird anhand des Kodierleitfadens nachvollziehbar und stellt zugleich das Analyseergebnis dar (siehe Anhang B; Mayring, 2022, S. 99). Im Rahmen der Ergebnisinterpretation wird das Material im nächsten Schritt an Beispielen diskutiert und eingeordnet, um so die Ausdifferenzierung der Forschungsfrage zu belegen (Strübing, 2022, S. 598).

Anmerkung: Zur visuellen Unterscheidung der Aussagen erfolgt im Kodierleitfaden und weiteren Verlauf der Untersuchung eine farbliche Kodierung der Interviewpartner.

---

Grün: Interviewpartner 1 (INT1)      Rot: Interviewpartner 2 (INT2)      Blau: Interviewpartner 3 (INT3)

---

#### 4.3.5 Diskussion der leitfadengestützten Interviews und Ergebnisinterpretation

Mit dem Kategoriensystem wurde eine Synthese der wichtigsten Erkenntnisse dieser Untersuchung gebildet, die durch die Aussagen der Experten erweitert und validiert wurden (siehe Anhang B). Die Zielsetzung der Untersuchung, einen Praxisbezug im spezifisch regionalen Kontext herzustellen, ist damit erfüllt. Das entwickelte Kategoriensystem bildet somit eine belastbare Grundlage für einen Interpretationsvorgang, der sich auf das übergeordnete Forschungsziel ausrichtet und methodisch an der Kontingenzanalyse orientiert ist (siehe Kapitel 1.1). Indem zentrale Begriffe herausgefiltert werden, können inhaltliche Übereinstimmungen festgestellt, sowie Häufigkeiten und Bezüge innerhalb des Kategoriensystems hergestellt werden (Mayring, 2022, S. 16, 64). Gleichzeitig verdeutlicht die Gewichtung der Kategorien den regionalen Bezug. Die Diskussion greift nun einerseits Aussagen mit hoher inhaltlicher Übereinstimmung auf und andererseits beispielhaft prägnante Aussagen mit hoher Aussagekraft, um eine vergleichende und kontrastierende Interpretation zu ermöglichen (siehe Anhang B).

##### Die Bedeutung von Wasser in Zentralasien

„[...] hatte sich Zentralasien eigentlich immer entlang der landwirtschaftlichen Bewässerung entwickelt.“

„[...] weil man ja über das Wassermanagement Zentralasien wirtschaftlich erschlossen hat.“

„Das einzige, was sie haben, ist Wasser.“

Wasser ist in Zentralasien der limitierende und zugleich ermöglichende Faktor (siehe Kapitel 3.). Die wirtschaftliche, soziale und ökologische Entwicklung der Region hängt vom Umgang mit der Ressource Wasser ab.

#### Nachhaltigkeit als Paradigma der internationalen Zusammenarbeit

„[...] dass man bislang eher versucht, sich in jährlichen oder saisonalen ‚Deals‘ zu vereinbaren. Es gibt zwar unter der Ägide von (EC) IFAS das mittlerweile 4. ASBP – jedoch besteht dies meist aus nationalen Massnahmen, welche eh geplant sind. Ein richtiges ‚programme approach‘, gemeinsam mit Gebern, funktioniert weiterhin nicht sehr gut u.a. auch, da auf regionaler Ebene EC IFAS institutionell und personell zu schwach ist.“

„Also insofern sind die SDGs wahrscheinlich auch viel zu sophisticated und der ganze Berichtsaufwand ist viel zu sophisticated. Unsere Partner hier tun sich schwer mit internationalen Instrumenten, mit internationalen Umweltinstrumenten, weil, es fehlt die Expertise.“

“[...] aber letztendlich passiert gar nichts, weil niemand was mit diesen Indices anfangen kann.“

„[...] nicht weil sie nicht an Nachhaltigkeit interessiert sind, sondern wahrscheinlich, weil sie keine Kapazitäten haben, keine Ressourcen haben oder wahrscheinlich viel wichtigere, sagen wir, Prioritäten haben als Nachhaltigkeit.“

„Ja, sie sehen dies nicht als die Schlüssellösung zur Bewältigung der verschiedenen Wasserprobleme in der Region.“

Die Aussagen verdeutlichen die Diskrepanz zwischen den internationalen Anforderungen an Nachhaltigkeit und den praktischen Herausforderungen in Zentralasien. Während Nachhaltigkeit als Paradigma der internationalen Zusammenarbeit theoretisch zwar anerkannt wird, zeigt sich in der Praxis eine Gegenwartspräferenz in Form einer transaktionalen Politik bilateraler ‚Deals‘. Dieser regionaltypische Ansatz steht einem langfristig orientierten Nachhaltigkeitsansatz entgegen, was die folgenden Aussagen verdeutlichen:

„Und man versucht dauernd, irgendwelche Deals zu machen, um irgendwie über die Runden zu kommen, um irgendwie das Elend um ein weiteres Jahr zu verschieben. Und irgendwie noch etwas liefern zu können, was gerade so ausreicht. Auch an Wasserverfügbarkeit.“ (INT1)

„Das Verhandeln der Zentralasiaten in internationalen Instrumenten, da regionale Kooperation zusammenzubringen, ist auch eine ganz schwierige Sache. Da fehlen die Kapazitäten.“ „Aber ich möchte es einfach nochmals sagen, [westliche Partnerländer, Anm. d. Autors] haben bestimmte Vorstellungen, wie Verhandlungen auszusehen haben, um erfolgreich zu sein. Und die unterscheiden sich aber explizit von den Vorstellungen der Zentralasiaten, was eine erfolgreiche Verhandlung ist.“ „Es muss einen Gewinner und einen Verlierer geben.“ „Das ist ein anderes Verhandlungsmodell.“ „Und deswegen sind Verhandlungen hier natürlich eine ganz andere Kiste. Deswegen muss man hier auch viel mehr in die Verhandlungen investieren.“ (INT2)

Dieses Verhandlungsmodell zeigte sich in der Tendenz in unterschiedlicher Ausprägung in allen Entwicklungsphasen im zentralasiatischen Transformationsprozess (Dadabaev et al., 2023). Die langfristig orientierte Umsetzung von Nachhaltigkeitskonzepten scheitert so einerseits an den soziokulturellen Rahmenbedingungen, andererseits an mangelnden Kapazitäten, Ressourcen und Expertise auf regionaler und nationaler Ebene. Besonders auffällig ist die Kritik an internationalen Instrumenten wie den SDGs, deren Berichtsanforderungen von den lokalen Akteuren als überfordernd empfunden werden. Dies führt dazu, dass Nachhaltigkeitsansätze oft als sekundär wahrgenommen werden, während bilaterale Abkommen, nationale Maßnahmen oder informell abgestimmte Vereinbarungen Vorrang haben, was die folgende Aussage belegt:

„Vor diesem Hintergrund gibt es unterschwellig in Zentralasien, sogar unter Konfliktparteien, erstaunlich viel Kommunikation. Sogar bis hin zur nationalen Ebene, nur Kommunikation, die verdeckt abläuft. Verdeckt vor den Augen der internationalen Gemeinschaft.“ (INT1)

Die Schwäche regionaler Institutionen unterstreicht die Notwendigkeit, nachhaltige Entwicklung stärker an die lokalen Bedingungen und Prioritäten anzupassen, um reale Handlungsspielräume zu schaffen und langfristige Lösungen zu fördern.

Herausforderungen und Handlungsfelder

„Wir haben größere Probleme im Bereich der Nutzung der Stauseen. Das ist ja lange Zeit ein großer Konflikt gewesen, eben zwischen landwirtschaftlicher und Energienutzung. Das ist eben der große Konfliktpunkt.“

„Und im Grunde genommen der Knackpunkt, um den es jetzt geht, ist die Schnittstelle zwischen Wasser und Energie. Und das ist eben das Problem, dieses sektorübergreifende Arbeiten.“

„Und sie brauchen dieses Wasser auch für die Nahrungsmittelproduktion, für die Energieproduktion.“

Die Herausforderungen im Wassermanagement Zentralasiens liegen nicht allein in der Verfügbarkeit bzw. Menge von Wasser, sondern vielmehr in der sektorübergreifenden Nutzung und den Zielkonflikten zwischen Wasser-, Energie- und Ernährungssicherheit. Der Zugang zu Wasser bestimmt maßgeblich die Lebensgrundlagen der Bevölkerung, die landwirtschaftliche Produktion und die Energiegewinnung, was zu lokalen und regionalen Nutzungskonflikten führen kann. Ein tieferes Verständnis der Konfliktursachen ist entscheidend, um Lösungsansätze zu formulieren (siehe Kapitel 3.1, 3.2). Die Nutzung von Stauseen illustriert die Spannungen zwischen landwirtschaftlichen und energiewirtschaftlichen Interessen, die durch die sektorale Trennung und die fehlende Koordination zwischen Ministerien und Akteuren zusätzlich erschwert werden. Gleichzeitig zeigt sich, dass der Bau von Dämmen und Reservoirs weniger Ausdruck von Konkurrenz als vielmehr eine dringende Notwendigkeit für die wirtschaftliche Entwicklung und Versorgungssicherheit der beteiligten Länder ist, was die Bedeutung kooperativer, Nexus-orientierter Ansätze unterstreicht.

Institutionelle Dimension

„Und es ist eigentlich eher eine Abwesenheit von Governance.“

„Der [institutionelle Aufbau] ist durchaus komplex in Zentralasien. Es gibt erstaunlich viel an Institutionen. Die Sache ist allerdings, wie funktionieren sie? Ist man wirklich bereit, im Rahmen dieser Institutionen vertrauensvoll zusammenzuarbeiten oder nicht?“

„Bei uns ist das institutionalisiert und hier ist es personalisiert. Und es liegt an den Persönlichkeiten.“

„Und dadurch, dass es hier so ein Verantwortung-Übernehmen, Verantwortung-Gewähren, mit dieser Verantwortung gut umgehen... Governance, alles was mit Governance und Rule of Law zu tun hat, das ist eigentlich die Wurzel des Problems.“

„Warum spricht in Europa niemand über Vertrauen und Misstrauen? Weil es Institutionen gibt, die arbeiten, und es ist egal, ob eine bestimmte Person in dieser Institution arbeitet oder in eine andere Institution wechselt. Niemand kümmert sich darum, wer in dieser Behörde arbeitet. Weil die Leute darauf vertrauen, dass diese Behörde ihre Arbeit macht oder diese Organisation.“

Kulturelle Dimension

„Für viel Vertrauen gesorgt hat.“

„Untereinander weiß man es allerdings sehr genau“

„[...] wenn es eng wird, in einer Art Wasser-Autarkie oder Wasser-Egoismus hineinzustreben und zu versuchen, es selber zu

„Also da haben die [Personen auf derselben Ebene] dann plötzlich so eine WhatsApp-Gruppe, in der sie dann irgendwas aushandeln. Dann ist es natürlich so, die Systeme sind so, dass wenn die [diese Personen] was wollen, dann kriegen die [Personen] das

„Vertrauen und Misstrauen existieren nur, weil wir keine funktionierenden Institutionen haben.“

„In Zentralasien geht es nicht um Institutionen. Es geht um Persönlichkeiten.“

„Und es gibt viele Gründe für

kontrollieren und seinen Nachbarn möglichst wenig Kontroll- und Mitsprachemöglichkeiten zu geben."

"Man weiß nur, man muss irgendwie einen Deal hinbekommen. Das ist auch die Aufgabe von den jeweiligen Chefs, von den jeweiligen Präsidialadministrationen."

„Aber, ganz wichtig: intransparent.“

auch.“

„Aber das kann sich eben ändern, je nachdem, es wird auch darauf ankommen, wie [Person A] drauf ist, wie die anderen [Personen auf derselben Ebene] mit ihm sprechen und auf ihn einwirken.“

„[...] in politischen Systemen unterwegs, in denen Information Macht ist und in dem man Information nicht rausgibt.“

Misstrauen, auch wie zum Beispiel, dass Leute keine Daten teilen, dass sie sogar keine Daten teilen wollen.“

„Also würde ich sagen, es ist der Mangel an Datenaustausch, nicht an Institutionen, nicht an institutioneller Zusammenarbeit, sondern eher eine sehr personalisierte, Zusammenarbeit.“

Eine kontingenanalytische Betrachtung zentraler Begriffe und Wortfelder wie ‚Vertrauen‘ oder ‚Personalisierung‘ macht zusammenhängende Bedeutungsfelder und Schnittmengen zwischen verschiedenen Kategorien sichtbar (Mayring, 2022, S. 16). Danach wird hier der Zusammenhang von kultureller und institutioneller Dimension der Nachhaltigkeit evident (siehe Kapitel 2.1., 2.1.1, 3.1). Die Aussagen verdeutlichen, dass die regionale Zusammenarbeit in Zentralasien durch institutionelle Schwächen erheblich beeinträchtigt wird. Obwohl zahlreiche Institutionen vorhanden sind, fehlt es an deren effektiver Funktionsweise und am Vertrauen der Akteure in diese Strukturen. Die Abwesenheit von vertrauenswürdigen Strukturen und die Personalisierung von Entscheidungsprozessen erzeugt Unsicherheit und Misstrauen (siehe Ankerpunkte 2, 3, 4). Es besteht eine wechselseitige Dynamik zwischen Vertrauen und Misstrauen und eine Verschränkung von personalisierten und institutionalisierten Entscheidungsprozessen, die sich auf den Kern erfolgreicher Zusammenarbeit auswirken: den Umgang und Austausch von Daten und Wissen. So führt der Mangel an Governance – institutionalisiertes Vertrauen – dazu, dass nicht nur die Zusammenarbeit und Entwicklung langfristiger und belastbarer Kooperationsmechanismen erschwert, sondern auch die wirtschaftliche Entwicklung insgesamt gelähmt wird (siehe Ankerpunkt 4). Die Verschränkung von institutioneller und kultureller Dimension zeigt sich insbesondere im Verhandlungsmodell. Seit etwa 2016 zeigt sich hier allerdings ein positiver Trend, der wiederum nicht durch institutionelle Zielvorgaben oder Verfahren, sondern durch einzelne Entscheidungsträger ausgelöst wurde (siehe Kapitel 3.2). Seit dem Regierungswechsel in Usbekistan 2016 zeichnet sich eine langfristig orientierte Politikperspektive und die Initiierung von entsprechenden Maßnahmen ab; regional zeigt sich ein größerer Reformwille und eine erhöhte Kooperationsbereitschaft, was bereits zu einer Reihe bi- und trilateraler Vereinbarungen geführt hat (Dadabaev et al., 2023, S. 944). Diese, wenn auch positive, Tendenz belegt allerdings wiederum die Personalisierung von Entscheidungsprozessen und die transaktionalen Impulse der Zusammenarbeit:

„Weil sie natürlich alle Wachstum haben wollen und inzwischen ist allen klar, wenn sie keine Planungssicherheit herstellen, [...] dann kommt kein Investor“ (INT2).

Um einen Einblick in die Bandbreite und Gewichtung der kulturellen Dimension und ihrer Wechselwirkung mit anderen Kategorien und Dimensionen zu geben, werden hier beispielhaft Aussagen von hoher Prägnanz und Relevanz für die internationale Zusammenarbeit gegenübergestellt:

„Also die Sache ist die, es wird tatsächlich nur ad hoc eingegriffen. Und man möchte unbedingt dieses Elend der, sagen wir mal Fragilisierung der Staaten [...], zumal wenn es weiter hinaus in die Regionen geht, gerade in diesem Bereich, die möchte man ganz einfach nicht nach außen darstellen. [...] im Allgemeinen wird nur kommuniziert: wenn wir von euch genug finanzielle Hilfe erhalten, dann regeln wir das selber.“ (INT1)

„Das ist einfach, und das ist nicht schlechter oder das ist nicht wertend, wenn ich das sage, das ist einfach ein Fakt, wie sich die Menschen hier, wie die kommunizieren, wie die sich wohl fühlen und was für ein Umfeld ich brauche, um eine Lösung herbeizuführen. [...] Alles ist ein bisschen anders. Aber es ist, man muss sich hier, und das ist das Wichtigste, man muss sich hier einlassen auf die Kultur, aber sich nicht fortspülen lassen davon. Wir [westliche Partner, Anm. d. Autors] müssen schon auch unsere Ansätze und so weiter weitertragen, aber wir müssen auch akzeptieren, dass wir die vielleicht in einer Form an den Mann oder die Frau bringen müssen, die uns vielleicht nicht so geläufig ist.“ (INT2)

“They said, we just agree: we say we need nexus, we need sustainability, we need trust, we need transboundary cooperation, whatever. So they continue doing what they used to do, but they just frame it under different names, because, I mean they also vary, let's say, they are practical in order to receive funding [...]. They are very flexible and adaptive. [...] I mean donors, probably, of course, development partners should have their own agenda, but they will also need to be flexible to the contextual challenges. You can't copy paste and apply the same project all over the world without considering political, economic, historical developments in different regions. (...) However, this is how it works.” (INT3)<sup>88</sup>

Politische Entscheidungsprozesse von hoher Tragweite, die auf Basis von Personalisierung, Beziehungsnetzwerken und der Qualität von interpersonellen Beziehungen beruhen, führen zu fragilen institutionellen Gebilden. Wasser spielt in diesem Kontext die zentrale Rolle, was die strategische Bedeutung der Ressource unterstreicht:

„Und was für eine Bedeutung Wasser und Wasserverfügbarkeit für die Stabilität der Regierungssysteme hat. Wenn die nicht gegeben ist, zur richtigen Saison, dann drohen Systeme zu kippen. Aus diesem Grunde sehen wir in der Region eine immer stärkere, ich würde mal sagen, 'Securization of Water Issues'. Das bedeutet, Wasser wird zu einem Sicherheitselement für die Bestandskraft der jeweiligen Regierungen und Regierungssysteme. [...] Und hier sieht man auch wieder Rückfälle, wenn man seine Regierungssysteme und seine sozioökonomische Stabilität gefährdet sieht, in solche Verhaltensweisen wie eben vor einigen Jahren und Jahrzehnten.“ (INT1)<sup>89</sup>

Diese Ausgangslage stellt die Entwicklungspartner vor Herausforderungen. Die Untersuchung hat gezeigt, dass Wasserdiplomatie einen flexiblen Ansatz bietet, verschiedene Tracks zu nutzen, um langfristig eine stabilere Kooperationskultur zu fördern. Damit kann Wasserdiplomatie über den Rahmen von IWRM und Water Governance hinausgehen und statt einer wasserzentrierten Entwicklung eine breiter angelegte, grenzüberschreitende regionale Integration anstreben (Kittikhoun & Schmeier, 2021, S. 4).

---

<sup>88</sup> Um die Prägnanz der Aussagen zu erhalten, wurde hier auf die Übersetzung verzichtet.

<sup>89</sup> Weitere Konfliktfaktoren, die zur Fragilisierung beitragen, sind das Bevölkerungswachstum, mangelnde landwirtschaftlich nutzbare Fläche und der hauptsächlich von Afghanistan ausgehende organisierte Drogenschmuggel (siehe Anhang B, Kategorie 8).

Die unterschiedlichen Tracks erlauben unterschiedliche Ansprachen, Kommunikationsformen und Anreizmechanismen auf unterschiedlichen Ebenen. Dabei kann die Qualität interpersoneller Beziehungen ebenso berücksichtigt werden wie die technische Unterstützung oder gezielte Investitionen. Lösungsansätze müssen also an der regionalen Spezifik ausgerichtet werden, ohne die eigenen normativen Zielvorstellungen aus dem Blick zu verlieren. Nachdem die wichtigsten Hemmnisse und Herausforderungen für eine nachhaltige Zusammenarbeit diskutiert wurden, werden nun Aussagen herangezogen, die eine inhaltliche Übereinstimmung zu erfolgreichen Kooperationsansätzen belegen.

#### Hinweise auf Kooperationspotenziale

„Wo man versucht, die vorher bestehenden Vereinbarungen weiter zu führen und eine weitere Koordinierung zu haben, damit das, was während der Sowjetunion aufgebaut wurde, nicht verloren geht.“

„Wir haben sehr stark am Problem der Instandhaltung von Wasserinfrastruktur angesetzt.“

„Funktionierende Beispiele gibt es vor allen Dingen, wenn es auf, sagen wir mal, kleineren, bilateralen Flussgebieten oder Sub-Basins [...]“

„Das bedeutet, wir müssen auch schon auf nationaler Ebene ansetzen. Dann auf Provinzebene. Und auf lokaler Ebene.“

„Um wirklich erfolgreich zu sein, muss man zweierlei betreiben: Einerseits den Top-Down-Approach. Und andererseits den Bottom-Up-Approach.“

„Und das Kernstück zu Wasserqualität ist eben auch der Aufbau einer regionalen zwischenstaatlichen Arbeitsgruppe zu Wasserqualität am Amudarja.“

„[...] ein bisschen über diesen Hebel [zwischenstaatliche Arbeitsgruppen, Anm. d. Autors] auch mit den Ländern zu arbeiten [...] unterfüttern [...] mit technischer Unterstützung [...]“

„[...] methodischen Ansätze [...] mit den einzelnen Ländern arbeiten, um jedes Land gemäß seiner Bedürfnisse auf ein Level zu heben, dass es ihm ermöglicht, frei und entspannt mit den anderen zu arbeiten, ohne dass man [...] also Gesichtsverlust und mal zugeben, dass man was nicht kann und dass man nicht der größte Platzhirsch ist auf dieser Weide, dass das eben keine Rolle spielt, sondern dass sich jeder wohlfühlt und jeder mitmacht.“

„Aber das ist sehr lokal [erfolgreiche Kooperation, Anm. d. Autors].“

„Aber auf regionaler Ebene gibt es viele verschiedene schöne Konzepte und Worte, Wertschöpfung, Wasserdiplomatie, Beteiligung des privaten Sektors. [...] aber wie setzt man das um?“

„[...] betonten jedoch, dass dies [regionale Dialogformate, Anm. d. Autors] auch sehr nützlich sei, da es in einigen Ländern wie Kasachstan die einzige Möglichkeit für sektorübergreifende Koordination bot. Menschen aus Energie, Wasser und Landwirtschaft kamen zusammen, um Wasserfragen zu diskutieren.“

„Wenn es mehr um die Wasserqualität geht, dann versuchen die Länder zu kooperieren.“

„Das ist es [Investitionen in Infrastruktur, Anm. d. Autors], was regionale Experten wollen.“

Die Aussagen zeigen, dass Kooperationspotenziale in Zentralasien insbesondere durch die Kombination aus lokaler Initiative und regionaler Koordination entstehen können. Erfolgreiche Beispiele finden sich häufig auf der Ebene kleinerer Flussbecken oder bilateraler Flussgebiete, wo Zusammenarbeit greifbar und konkreter ist. Ein vielversprechender Ansatz ist die Verbindung von Top-down- und Bottom-up-Strategien: Während regionale Arbeitsgruppen oder zwischenstaatliche Gremien die notwendige übergeordnete Koordination schaffen, müssen nationale und lokale Maßnahmen gleichzeitig die praktischen Grundlagen für Zusammenarbeit stärken, etwa durch Instandhaltung von Infrastruktur und technische Unterstützung. Dialogformate für sektorübergreifende Kooperationen ermöglichen Akteuren aus den Bereichen Wasser, Energie und Landwirtschaft, gemeinsame Lösungen zu entwickeln. Die Überwindung

von nationalem Konkurrenzdenken ist dabei zentral. Hier zeigen sich Hinweise für Anreize in der Kommunikationssituation und flexible und kreative Ansätze, wie in Kapitel 2.2 dargelegt. Wiederholt positive Interaktionen und Face-to-Face-Treffen werden übereinstimmend als Kooperationspotenzial und vertrauensbildende Maßnahme betrachtet. Die Basis für Kommunikations- und damit Kooperationsbereitschaft bleibt jedoch materiell. Ein konkreter Kooperationsanreiz ist neben der Aussicht auf finanzielle oder technische Unterstützung die Frage der Wasserqualität, die übereinstimmend als prioritär angesehen wird. Hier zeigt sich an einem Beispiel besonders gut, welchen Hebel gemeinsame Ziele bilden: Im Balkhash-Alakol-Flussbecken in Kasachstan kommen in einem aktiven Flussbeirat verschiedene Interessengruppen zusammen, um über die Wasserprobleme in diesem Gebiet zu beraten.<sup>90</sup> Die Mitglieder des Beirats wurden auf Verschmutzungen aus dem Industriesektor aufmerksam und luden daraufhin Vertreter der betroffenen Industrie ein, um gemeinsam Lösungen zu finden. Durch diesen Dialog konnten Maßnahmen ergriffen werden, um das Problem anzugehen.

Fazit: Die Wechselwirkung zwischen Konflikt und Kooperation prägt den politischen Raum in Zentralasien und manifestiert sich insbesondere im Umgang mit Wasser. Dabei zeigt sich ein politisches Prinzip der Hegemonie, in dem jede Seite dafür kämpft, ihr eigenes Ziel gegen das der anderen Seite durchzusetzen (Westphal, 2021, S. 128). Durch den Mangel an Transparenz und die eingeschränkte Datenverfügbarkeit fehlt in Zentralasien häufig eine evidenzbasierte Herangehensweise an Wasserfragen, was zur ‚Securitization‘ von Wasserproblemen führt, die zum Teil im Interesse der Regierungen liegt und den Kooperationserfahrungen und der Praxis auf den unteren Ebenen widerspricht (INT1; Murzakulova, 2023, S. 6). Ein zentrales Problem in diesem Kontext ist die fehlende vertikale Integration und Kommunikation. Governance-Defizite wurden von allen Experten als Schlüsselthema betont. Die Ebenen unterlaufen sich durch fehlende Abstimmungsprozesse gegenseitig, was zu Legitimationsdefiziten führt. Diese Dissoziation der Ebenen erfordert die Wiederherstellung kohärenter Strukturen durch geeignete Governance-Mechanismen, wie das Gegenstromprinzip, das die wechselseitige Abstimmung zwischen den Ebenen sicherstellt. Die Förderung vertikaler Kommunikation zwischen der lokalen, regionalen (Provinz) und nationalen Ebene sowie der Austausch von Wissen und Daten sind zentrale Handlungsfelder. Dabei müssen die normativen Vorstellungen im regionalen Kontext berücksichtigt werden, da sich die in-

---

<sup>90</sup> Das Balkhash-Alakol-Flussbecken wird von INT3 als positives Beispiel für eine erfolgreiche Einbindung des Privatsektors angeführt und kann als eine an lokal spezifisch formulierten Zielen orientierte Kooperation in Eigenverantwortung gedeutet werden; ein Beleg für die Bedeutung und Wirksamkeit lokaler Initiativen und dezentraler Strukturen (siehe Anhang B, Kategorie 12).

stitutionelle und kulturelle Dimension wechselseitig beeinflussen, gleichzeitig aber die Basis für Vertrauen bilden (siehe Kapitel 2.1, 2.1.1). Hier könnten netzwerkanalytische Ansätze vertiefende Einsichten und weitere Impulse für eine Track-Diplomatie bieten (Kim & Fernandez, 2023, S. 187). Wasser ist in diesem Zusammenhang nicht nur ein essenzielles Handlungsfeld, sondern könnte angesichts seines grenzüberschreitenden Charakters die zentrale Triebfeder für regionale Integration sein. Wasserdiplomatie spielt hierbei eine Schlüsselrolle, muss jedoch durch solide und langfristig orientierte finanzielle Unterstützung flankiert werden. Im Fokus stehen dabei ‚harte‘ Faktoren wie Infrastrukturinvestitionen und Datenmanagement, aber ebenso der Aufbau von Kapazitäten. Der politische Dialog wird als wichtiges Instrument zur Koordination zwischen den Schlüsselakteuren und Entscheidern betrachtet. Dagegen werden bestimmte Dialogformate kritisch gesehen:

„Es gibt also viele Vorteile, aber es gibt auch, sagen wir mal, ‚Dialogmüdigkeit‘. Besonders wenn dieselben Experten sich immer wieder treffen“ (INT3).<sup>91</sup>

Auch das Konzept der nachhaltigen Entwicklung im Rahmen internationaler Entwicklungsziele wie den SDGs wird in der Praxis kritisch betrachtet. Die Ziele sind unter realen Bedingungen schwer umsetzbar und das Berichtssystem wird als bürokratisches Hindernis empfunden, weshalb pragmatische und regionalspezifische Ansätze Vorrang haben sollten. Eine kritische Reflexion der Ergebnisse zeigt, dass das gewählte Ablaufmodell zwar geeignet ist, um die Ergebnisse der ersten Teile der Untersuchung zu validieren. Eine Kombination aus deduktiver Kategorienanwendung und induktiver Kategorienbildung hätte das System dennoch weiter ausdifferenzieren oder aber Kontingenzen noch deutlicher sichtbar machen können. Um die Gewichtung und jeweiligen Ausprägungen der Bezüge innerhalb des Kategoriensystems zu verdeutlichen und eine praktische Orientierung zur Problemanalyse zu bieten, könnte eine visuelle Darstellung hilfreich sein.

#### **4.3.6 Bewertung der qualitativen Inhaltsanalyse anhand von Gütekriterien der qualitativen Forschung**

Der Analyseprozess war theorie- und regelgeleitet, systematisch und zielgerichtet und folgte damit den allgemeinen methodischen Grundsätzen der qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring, 2022, S. 13). Die klassischen Gütekriterien der Forschung – Reliabilität und Validität – wurden berücksichtigt (ebd., S. 118 f.). Die Validierung der Daten war dem Prozess inhärent, da Ergebnisse aus den Interviews durch ergänzende Kommen-

---

<sup>91</sup> Das Phänomen der “consultation fatigue” wurde auch im Rahmen der WGI festgestellt, was das Erfordernis eines flexiblen und kreativen Dialogansatzes untermauert (Akhmouch & Clavreul, 2016, S. 16; OECD, 2018, S. 101)

tare und Hinweise in die Folgeinterviews einfließen. Diese Expertenvalidierung bestätigte mehrheitlich nicht nur die erhobenen Daten, sondern auch die Trends der Befunde aus den ersten Teilen der Untersuchung (Flick, 2022, S. 538). Damit wurden die methodischen Grundsätze eingehalten und punktuelle Lücken korrigiert oder ergänzt. Durch die im Leitfaden gespiegelte reflexive Kontextualisierung mit den Befunden aus dem ersten Teil wurde sowohl eine Daten- als auch eine Theorie-Triangulation angewandt, die der Vielschichtigkeit des Untersuchungsgegenstandes umfassender gerecht wird (ebd., S. 541). Die Reliabilitätsprüfung in qualitativen Verfahren wird hingegen kritisch diskutiert (Mayring, 2022, S. 119). Insbesondere das Kriterium der Intercoderreliabilität wird aufgrund der Komplexität sprachlicher Datenkorpora hinterfragt (ebd.). Die Bewertung des Analyseprozesses orientiert sich deshalb an spezifischen inhaltsanalytischen Gütekriterien (ebd., S. 121). Der Analyseprozess war (1) materialorientiert, was Stichprobengültigkeit und semantische Gültigkeit gewährleistet; (2) ergebnisorientiert, wodurch eine korrelative und Vorhersagegültigkeit erreicht wurde; und (3) prozessorientiert, was die Konstruktgültigkeit sichert (siehe Anlage B). Das Kategoriensystem zeigte sich im gesamten Analyseprozess konsistent, stabil und präzise, wodurch es seine Tauglichkeit unter Beweis stellte. Es erlaubt eine Reinterpretation des Materials und bietet Forschenden die Möglichkeit, eine systematische Ausdifferenzierung oder Synthetisierung vorzunehmen. Das Vorgehen wurde transparent dargelegt und kann überprüfend nachvollzogen werden (Flick, 2022, S. 543). Der gesamte Prozess, einschließlich Datenerhebung, Analyse sowie der Entwicklung und Anwendung des Kodierleitfadens, wurde dokumentiert. Analyseentscheidungen wurden im gesamten Verlauf der Arbeit reflektiert, und mögliche subjektive Standpunkte oder Annahmen wurden durch den Theoried Hintergrund, die Kontextualisierung und die Expertenbefragung überprüft. Die Vollständigkeit und Transparenz der Analyse trugen zusätzlich zur Validität bei. Dennoch bleibt jeder qualitative Analyseschritt interpretativ (siehe Kapitel 4.3.1). Ethische Prinzipien der qualitativen Forschung, wie die informierte Einwilligung der Interviewpartner und die vertrauliche Behandlung der Daten, wurden im gesamten Forschungsprozess konsequent berücksichtigt (Friedrichs, 2022, S. 349, 353).

## **5. Einordnung der Forschungsergebnisse – Erfolgsfaktoren, Hemmnisse und Kooperationspotenziale**

Die folgende Übersicht fasst die wesentlichen Erfolgsfaktoren, Hemmnisse und Kooperationspotenziale zusammen, die sich aus den Ergebnissen der Untersuchung ableiten lassen. Dabei wurden die Erkenntnisse aus der Literaturanalyse, den Fallbeispielen sowie den analysierten Interviewdaten systematisch ausgewertet und miteinander in

Beziehung gesetzt. Die Einordnung spiegelt die zentralen Herausforderungen und Chancen für eine nachhaltige Zusammenarbeit in Zentralasien wider und bietet eine Grundlage für weitere Überlegungen zur Formulierung von Lösungsansätzen.

#### Erfolgsfaktoren für Zusammenarbeit

Lokale Initiativen und regionale Koordination:

Erfolgreiche Zusammenarbeit zeigt sich auf lokaler Ebene. Lokale Initiativen profitieren von gezieltem Dialog und Feedback und der aktiven Einbindung relevanter Akteure aus verschiedenen Bereichen.

Vertikale Integration:

Die Kombination aus übergeordneten Koordinierungsmechanismen und praktischen Maßnahmen auf lokaler Ebene schafft eine vertikale Integration. Regionale Arbeitsgruppen und zwischenstaatliche Gremien bieten strukturelle Unterstützung, während die technische Unterstützung die Zusammenarbeit praktisch unterfüttert.

Sektorübergreifende Zusammenarbeit:

Formate, die Akteure aus verschiedenen Sektoren (Wasser, Energie, Landwirtschaft) zusammenbringen, fördern Synergien und bauen Vertrauen auf.

Hebel und Anreize:

Konkrete gemeinsame Ziele, wie z.B. die Verbesserung der Wasserqualität, bieten starke Anreize zur Zusammenarbeit und schaffen verbindliche Rahmenbedingungen für gemeinsames Handeln.

#### Hemmnisse für Zusammenarbeit

Misstrauen:

Vertrauen ist das Bindemittel für jede erfolgreiche und tragfähige Kooperation; Transparenz, Information und Datenaustausch die Bedingungen für eine zielgerichtete und effektive Zusammenarbeit. Die Untersuchung hat gezeigt, dass es regional ein politisch und historisch bedingtes und soziokulturell verankertes Misstrauenslevel gibt, das die Zusammenarbeit hemmt.

Governance-Defizite durch Zentralisierung und Personalisierung:

Die Konzentration von Verantwortung auf der nationalen Ebene führt zu ineffizienten Entscheidungsmechanismen und einem Abfluss von Kapazitäten auf unteren Ebenen. Der Mangel an vertikaler Integration und Kommunikation führt zu uninformierten und praxisfernen Entscheidungen und Ergebnissen, die nicht belastbar oder nachhaltig verankert sind. Dies fördert die Entwicklung von informellen Strukturen ohne staatliche Kontrollmechanismen und Transparenz. Personalisierte Entscheidungsprozesse dominieren, während vorhandene Institutionen ineffizient sind oder nicht funktionieren. Das schwache Vertrauen in Institutionen erzeugt Unsicherheiten und fördert Misstrauen unter den Akteuren.

Transaktionaler Verhandlungsansatz:

Unter den soziokulturellen Rahmenbedingungen Zentralasiens hat sich ein transaktionales Verhandlungsmodell etabliert, das kurzfristigen Maßnahmen den Vorrang vor langfristigen Lösungsansätzen gibt.

Dialogmüdigkeit:

Wiederholte Treffen ohne greifbare Ergebnisse führen zu Frustration und einem Rückgang der Motivation der Beteiligten, was die Effektivität von Dialogformaten mindert.

Fehlende Kapazitäten und unterschiedliche Prioritäten:

Internationalen Nachhaltigkeitsinstrumenten mangelt es an regionaler Zielgenauigkeit. Sie binden Ressourcen, die zielgerichtet eingesetzt werden könnten. Dies führt zu Frustration und einer Abkehr von gemeinsamen Zielvorstellungen.

Fehlender Nexus-Ansatz:

Die sektorale Trennung von Wasser-, Energie-, Ernährungs- und Umweltfragen verstärkt Zielkonflikte und soziale und politische Spannungen. Sie führt zu ineffizienten und unausgewogenen Entwicklungsmaßnahmen und behindert eine effektive Zusammenarbeit.

#### Kooperationspotenziale

Pragmatische Ansätze:

Regionalspezifische, dezentrale, adaptive, kreative und ggfs. informelle Lösungsansätze, die sich an den lokalen Bedarfen und Möglichkeiten orientieren, zeigen, dass Kooperation auf praktischer Ebene effektiver ist als abstrakte Konzepte.

---

Technische und finanzielle Unterstützung:

Investitionen in die technische Infrastruktur und die Bereitstellung von Ressourcen stärken das Vertrauen und die Kapazitäten lokaler Akteure, gemeinsame Lösungen zu entwickeln. Eine Reform der Wassertarife würde finanzielle Kapazitäten für die Instandhaltung der Infrastruktur freisetzen (Botta et al., 2022, S. 34).<sup>92</sup>

---

Netzwerke als Integrationstreiber – Making the network work (Florini & Paul, 2018, S. 592):

Plattformen und Netzwerke müssen auf allen Ebenen genutzt und Kommunikation als Governance-Instrument verstanden werden (Track-Diplomatie und Public Diplomacy).<sup>93</sup> Damit wird gleichzeitig Wissenstransfer und Vertrauen gefördert. Transparenz im Umgang mit Wasserfragen beeinflusst den öffentlichen Diskurs über Wasserfragen und die öffentliche Wahrnehmung, die in Zentralasien maßgeblich von der politischen Elite bestimmt wird (Murzakulova, 2023, S. 6).

---

Kulturelle Sensibilität als Türöffner:

Basis für die erfolgreiche Ansprache von Schlüsselakteuren ist ein umfassendes Verständnis der normativen Vorstellungen und die Bedeutung interpersoneller Beziehungen. Regelmäßige persönliche Treffen und positive Face-to-Face-Interaktionen fördern den Aufbau von Vertrauen und langfristiger Kooperation. Dialogformate müssen ergebnisoffen, gleichzeitig aber lösungs- und zielorientiert gestaltet und Formalisierung vermieden werden (OECD, 2024, S. 63).

---

Das Verhandlungsmodell verstehen und nutzen:

Das zentralasiatische Verhandlungsmodell wird durch soziokulturelle Normen und Aspekte wie Scham (Gesichtsverlust innerhalb des Netzwerks) bestimmt und hat einen transaktionalen Charakter. Beides muss adressiert werden und kann bspw. durch die Zusicherung von Vertraulichkeit, die Integration von Intencivierungselementen (finanzielle oder politische Ziele) in Entwicklungsprogrammen, und die Kommunikation von zu erwartenden Kooperationsvorteilen (Mehrwert) erreicht werden (Botta, et al., 2022, S. 41, 45).

---

Flexibilität der Entwicklungspartner und Nexus-Perspektive:

Anpassungsfähige Strategien, die die lokalen politischen, soziokulturellen und –ökonomischen Gegebenheiten und die spezifischen regionalen Perspektiven (Wasser, Energie und Landwirtschaft) berücksichtigen, vermeiden ineffiziente Standardansätze, fördern Synergien und nachhaltige Ergebnisse, und steigern die regionale Wertschöpfung.

---

Tabelle 9: Wassermanagement und grenzüberschreitende Zusammenarbeit in Zentralasien: Erfolgsfaktoren, Hemmnisse und Kooperationspotenziale (Eigene Darstellung)

## 6. Empfehlungen und Lösungsansätze

Die drei zentralen Handlungsfelder für die regionale Entwicklung Zentralasiens sind (1) Wassersicherheit; (2) Ernährungssicherheit (Landnutzung); und (3) Versorgungssicherheit (Energie). Wasser bildet dabei die strategische Ressource, entlang derer sich die zukünftigen Entwicklungslinien der Region abzeichnen. Das entwicklungspolitische Ziel der Partnerländer sollte daher in der Verknüpfung dieser Handlungsfelder im Rahmen einer regionalen Integration liegen, um langfristige Kooperationsmechanismen zu verankern. Die identifizierten regionalen Erfolgsfaktoren und Kooperationspotenziale zeigen in sich bereits Lösungsansätze auf (siehe Tabelle 9). Übergeordnete

---

<sup>92</sup> „In allen zentralasiatischen Ländern sind die Wassergeldtarife reguliert. [...] Sie sind reguliert, und sie sind sehr niedrig.“ (INT3)

<sup>93</sup> Der Netzwerk-Ansatz findet inzwischen auch in der internationalen Gemeinschaft Zuspruch. So wird jüngst mit einem Vorschlag für die Einrichtung einer Plattform für Wasserdiplomatie auf den Umgang mit internationalen Gewässern reagiert, die eine koordiniertere und effektivere Wasserpolitik ermöglichen soll: „Dabei sollte eine Verstärkung der gegenwärtigen Fragmentierung der Wasserpolitik vermieden und stattdessen auf bestehende Initiativen und Ressourcen zurückgegriffen werden“ (HLAB, 2023, S. 28).

und universell formulierte Nachhaltigkeitsziele wie die SDGs bilden in diesem Kontext zwar einen normativen Orientierungsrahmen (Klingebl, 2018, S. 171). Das bürokratische Modell der Berichterstattung samt Indikatorensystem sollte indes reformiert werden, da es die Kooperationsmotivation und damit Entwicklungsimpulse hemmen kann. Für die Überwindung der grundsätzlichen Kooperationshemmnisse muss ein umfassender Wandel stattfinden, der insbesondere die kulturelle und institutionelle Dimension berührt (siehe Kapitel 4.3.5). Die bestehenden Defizite lassen sich weder mit gezielten technischen Maßnahmen noch mit dialogorientierten Instrumenten oder Sektorreformen allein beheben. Vielmehr muss ein Handlungsrahmen geschaffen werden, in dem ein Zusammenspiel von Maßnahmen, Angeboten und Anreizen zur Verhaltensänderung und Reformbereitschaft ermöglicht wird. Die EU Global Gateway Initiative bildet einen solchen Handlungsrahmen. Wasserdiplomatie kann in diesem Rahmen das Ziel der regionalen Integration maßgeblich unterstützen. Dabei muss die Spezifik des zentralasiatischen Verhandlungsmodells umfassend berücksichtigt werden (siehe Tabelle 9). Der Erfolg wasserdiplomatischer Verhandlungsprozesse – (1) Definition von Rollen und Zuständigkeiten; (2) Vertrauensbildung zwischen Partnern; (3) langfristige Einbindung von Stakeholdern; (4) Akzeptanz von Zielen und Maßnahmen – hängt zudem von einer gesicherten externen finanziellen Unterstützung ab (Peterson-Perlman & Wolf, 2015, S. 1704). Die Expertenbefragung hat übereinstimmend gezeigt, dass die Politik zentralasiatischer Partnerländer einen transaktionalen Charakter hat. Im Rahmen der Track-Diplomatie stellt Incentivierung damit ein geeignetes Instrument dar, um die Kooperationsmotivation zu steigern. Vier Arten der Incentivierung könnten unterschieden werden: (1) direkte finanzielle Unterstützung durch Partnerländer; (2) indirekte finanzielle Erlöse durch eine gesteigerte regionale Wertschöpfung infolge erfolgreicher Kooperation und Integration; (3) die Aussicht auf Direktinvestitionen; oder (4) die Perspektive einer überregionalen Marktintegration etwa durch Handelsabkommen. Wasserdiplomatie sollte in diesem Zusammenhang den Nexus-Ansatz nutzen, um einerseits die Perspektiven und unterschiedlichen Interessen aller Parteien glaubhaft adressieren und kommunizieren zu können und andererseits Synergiepotenziale zu identifizieren und den langfristigen Kooperationsnutzen für alle Akteure zu verdeutlichen. Dazu sollte das Instrument der Kommunikation umfassend genutzt und Narrative entwickelt werden, die positive Beispiele erfolgreicher Kooperation und langfristige Kooperationsvorteile für die Region umfassen.<sup>94</sup> Beispielsweise könnte ein solches Narrativ

---

<sup>94</sup> Die Wirkungskraft von Narrativen wird auch im entwicklungspolitischen Kontext hervorgehoben (Klingebl, 2018, S. 168). Dabei sollte das Wissen zivilgesellschaftlicher Gruppen ge-

die regionale Integration thematisieren und die Idee einer zentralasiatischen Identität als gemeinschaftliches Gebilde und eigenständiger Akteur entwickeln.<sup>95</sup> Narrative können über Netzwerke und Schlüsselakteure vermittelt werden und Akzeptanz und Zustimmung erzeugen. Letztlich führt aber erst ein Umdenken der politischen Entscheidungsträger selbst zu Veränderungsimpulsen, die nachhaltigen Einfluss auf die Entwicklung einer zentralasiatischen Kooperationskultur haben. Wasserdiplomatische Prozesse sind langwierig; die handelnden Akteure müssen eine Sensibilität für entsprechende Trends entwickeln.<sup>96</sup>

## 7. Fazit und Ausblick

Die Untersuchung hat Einsichten ermöglicht, die die Vielschichtigkeit des Themas umfassend beleuchten. Das methodische Vorgehen erwies sich als geeignet, um den Forschungsgegenstand systematisch zu erschließen und Antworten auf die übergeordnete Fragestellung zu entwickeln (siehe Tabelle 9). Damit wurde die Zielsetzung der Arbeit erfüllt. Der pragmatische Ansatz der Triangulation bewährte sich, indem er die komplexen Zusammenhänge aus unterschiedlichen Perspektiven erfasste und schließlich im Rahmen einer systematischen Kategorienbildung analysierte. Das Vorgehen führte zu belastbaren Ergebnissen, die zugleich Raum für weiterführende Fragestellungen und Forschung bieten. Der regionale Fokus der Untersuchung stellte einen klar definierten Rahmen dar, der aufgrund der vielfältigen Bezüge des Forschungsgegenstandes als sinnvolle Eingrenzung bestätigt werden konnte. Wasser ist zugleich Hemmnis und Potenzial für die nachhaltige Entwicklung Zentralasiens – und ein Nexus-orientiertes Wassermanagement das zentrale grenzüberschreitende Handlungsfeld in der Region. Als strategische Ressource kann Wasser die Grundlage und treibende Kraft für die regionale Integration darstellen. In dieser Funktion kann Wasser als Vehikel genutzt werden, um zwischenstaatliches Vertrauen zu stärken und die

---

nutzt und die Perspektive des Privatsektors berücksichtigt werden, um die tatsächlichen Dynamiken und Bedarfe zu verstehen (Meister & Heckenthaler, 2024, S. 9).

<sup>95</sup> Die Wahrnehmung einer gemeinsamen zentralasiatischen Identität ist in der Bevölkerung stark ausgeprägt. Die Konfliktdynamik um Wasserfragen wird dagegen insbesondere durch den öffentlichen Diskurs gestützt (Muzakulova, 2023). Gerade im Wasserkontext gibt es aber das Potenzial für eine gemeinsame zentralasiatische Erzählung: „Aber sagen wir mal, die Wassermanager, die Vodnikii auf Russisch, die sagen von sich selber, wir sind keine Individualisten, sondern wir sind eine Nation. Also wir sind keine Turkmenen oder Usbeken, wir sind eine Nation. Alle Vodnikii gehören zusammen. Und das ist eine ganz positive Geschichte, die eigentlich niemand in Europa so richtig mitkriegt.“ (INT2)

<sup>96</sup> Menzel (2018, S. 203) kritisiert insofern zu Recht die fehlende Wirksamkeit standardisierter multilateraler Entwicklungsinstrumente wie den SDGs, und reflektiert, dass es für eine nachhaltige Lösung von Entwicklungsproblemen vielmehr erforderlich ist, „Wahrnehmungen und Identitäten offenzulegen, die einer angemessenen Problemlösung entgegenstehen. Und diese sind tiefer verankert, als es uns manchmal lieb ist.“

transnationale Zusammenarbeit angesichts geopolitischer und klimatischer Herausforderungen zu fördern, um eine nachhaltige Entwicklung und regionale Stabilität zu ermöglichen. Die Untersuchung hat gezeigt, dass es auf unterschiedlichen Ebenen unterschiedliche Ansätze und Anreize für Kooperation gibt und dass es trotz überzeugender Argumente wie langfristiger Kooperationsvorteile, einerseits kulturelle Aspekte und normative Vorstellungen und andererseits politische Machtinteressen sind, die die Motivation zur Zusammenarbeit und deren Qualität beeinflussen. In diesem Zusammenhang ist ein zentraler Befund der Untersuchung die Bedeutung von Vertrauen nicht nur für eine nachhaltige Zusammenarbeit, sondern als bedingende Ressource für die regionale Entwicklung insgesamt. Es hat sich gezeigt, dass die praktische Zusammenarbeit auf lokaler Ebene auch grenzüberschreitend erfolgreich und vertrauensvoll sein kann und dass die eigenverantwortliche Identifikation von Handlungsfeldern und die gemeinsame Formulierung von Entwicklungszielen und -strategien auf lokaler Ebene ein Kooperationsmotiv darstellt. Dezentrale und pragmatische Herangehensweisen, die die vertrauensbildende Bedeutung von interpersonellen Beziehungen und Face-to-Face-Interaktionen in sich berücksichtigen, haben sich als effektiver erwiesen als standardisierte Mechanismen ohne lokalen oder regionalen Bezug. Auf nationaler Ebene steigt die Motivation zur Kooperation durch finanzielle Anreize. Zugleich stellt diese Motivation einen Hebel dar, insofern private Investitionen mit der Herstellung von Rechtssicherheit verbunden werden. Diese Einsicht setzt sich regional seit etwa 2016 Zug um Zug durch und stellt angesichts der aktuellen geopolitischen Spannungen eine Grundlage für die Partnerländer dar, um gemeinschaftlich ein langfristiges Engagement für die nachhaltige Entwicklung und Integration der Region zu koordinieren. Die EU hat mit der Global Gateway Initiative ein flexibles und geeignetes Instrument bereitgestellt, das den Rahmen für eine solche Koordination darstellen kann. Aus einer entwicklungspolitischen Perspektive stellt Wasserdiplomatie einen effektiven Ansatz dar, um die bestehenden Hemmnisse wie Governance-Defizite und sektorale Fragmentierung zu überwinden. Voraussetzung hierfür ist die Entwicklung eines Handlungsrahmens, der ein strategisches Zusammenspiel aus verschiedenen Methoden, Analyseinstrumenten und Entwicklungsansätzen ermöglicht. Im Einklang mit der dialogorientierten Komponente von Wasserdiplomatie (Track-Diplomatie) stellt die langfristige Unterstützung einen wichtigen Anreiz dar, um nachhaltige Maßnahmen zu fördern. Neben der finanziellen Incentivierung kann auch die langfristige Zielaussicht auf eine Marktintegration ein effizientes Mittel zur Verhaltensänderung darstellen und institutionelle Reformen beschleunigen (Meister & Heckenthaler, 2024, S. 4, 9). Gleichzeitig zeigt die regionale Spezifik Zentralasiens, dass Lösungsansätze flexibel und pragmatisch aus-

gestaltet werden müssen und die Umsetzung ein kreatives und adaptives Vorgehen verlangt. Entscheidend ist jedoch, dass Vertrauen geschaffen und die Bereitschaft zu nachhaltiger Entwicklung nicht nur institutionell, sondern auch kulturell verankert wird. Denn auch die Incentivierung bewirkt keine langfristige Verhaltensänderung: „Und hier sieht man auch wieder Rückfälle, wenn man seine Regierungssysteme und seine sozioökonomische Stabilität gefährdet sieht, in solche Verhaltensweisen wie eben vor einigen Jahren und Jahrzehnten“ (INT1). Insofern ist ein umfassendes Verständnis des zentralasiatischen Transformationsprozesses und regionalen Kontextes unerlässlich, um tragfähige Lösungsansätze zu entwickeln. Perspektivisch sollten entwicklungspolitische Ansätze zudem den Einfluss der zentralasiatischen Nachbarregionen reflektieren: “Central Asian countries, in particular, worry they will end up surrounded by pariah states and cut off from global markets” (ICG, 2024, S. 18). Die Integration Afghanistans könnte hier nicht nur aufgrund des Gebietskulissengebots des IWRM eine Schlüsselrolle spielen: “Afghanistan serves as a crucial transit route for landlocked Central Asian countries to access international markets through South Asia's ports and trade networks [...] Multilateral cooperation and diplomatic engagement are vital in advancing interconnectedness and collaboration between South and Central Asia through Afghanistan” (Safi et al., 2024, S. 414). Geographisch und de facto liegt Zentralasien im Spannungsfeld konkurrierender geopolitischer Interessen und könnte als eigenständiger Akteur einen Anker für die Integration eines Post-Taliban-Afghanistans bilden und damit zur Stabilisierung einer größeren Region beitragen. Interdisziplinäre Forschungsansätze könnten die komplexen Zusammenhänge dieses Feldes und seine Bedeutung für entwicklungspolitische Fragestellungen vertiefend behandeln.

## Literaturverzeichnis

- Abbink, K., Moller, L. C., & O'Hara, S. (2010). Sources of mistrust: An experimental case study of a Central Asian water conflict. *Environmental Resource Economics*, 45(2), 283–318.
- Abdullaev, I., & Rakhmatullaev, S. (2015). Transformation of water management in Central Asia: From state-centric, hydraulic mission to socio-political control. *Environmental Earth Sciences*, 73(2), 849–861.
- Adeel, Z. (2017). Water security as the centerpiece of the sustainable development agenda. In Devlaeminck, D., Adeel, Z. & Sandford, R. (Eds.), *The human face of water security* (pp. 13-26). Springer.
- Akchurina, V. (2018). Borders and waters: Compartmentalized security in the Eurasian heartland. In Dutkiewicz P. & Sakwa, R. (Eds.), *Eurasia on the edge: Managing complexity* (pp. 229-246). Lexington Books.
- Akchurina, V. (2019). The incomplete state: Re-conceptualizing state and society relations in Central Asia. In Isaacs, R. & Frigerio, A. (Eds.), *Theorizing Central Asian politics* (pp. 263-283). International Political Theory. Palgrave Macmillan, Cham.
- Akchurina, V. (2022). Follow the water: Soviet legacy as cross-border societal interdependence. In *Incomplete state-building in Central Asia* (pp. 65-118). Springer International Publishing.
- Akhmouch, A., & Clavreul, D. (2016). Stakeholder engagement for inclusive water governance: “Practicing what we preach” with the OECD water governance initiative. *Water*, 8(5), 204.
- Allan, A., Janusz-Pawletta, B., Daza Vargas, A., Vinogradov, S., Wouters, P., & Ziganshina, D. (2023). *An integrated water law framework to implement the peaceful use of transboundary waters in line with the SDGs: The contribution of Central Asia*. Deutsch-Kasachische Universität.
- Allouche, J. (2016). The birth and spread of IWRM: A case study of global policy diffusion and translation. *Water Alternatives*, 9(3), 412–433.
- Ashoff, G. (2005). *Der entwicklungspolitische Kohärenzanspruch: Begründung, Anerkennung und Wege zu seiner Umsetzung* (Studies 6). Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE).
- Ashoff, G. (2010). Wirksamkeit als Legitimationsproblem und komplexe Herausforderung der Entwicklungspolitik. In Faust, J. & Neubert, S. (Hrsg.), *Wirksamere Entwicklungspolitik: Befunde, Reformen, Instrumente* (S. 27–68). Nomos.
- Ashoff, G. (2011). *Was hat die Paris-Erklärung zur Wirksamkeit der Entwicklungszusammenarbeit gebracht? Ergebnisse der internationalen Evaluierung und Schlussfolgerungen für die deutsche EZ*. Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE).
- Assubayeva, A. (2023). *Review of uncertainties in water security decision-making in Central Asia*. OSCE Academy in Bishkek.
- Assubayeva, A., & Sehring, J. (2024). Water management. In Mayer S. & Lempp J. (Eds.), *The EU as an actor in Central Asia* (pp. 241–263). Palgrave Studies in European Union Politics. Palgrave Macmillan.
- Auswärtiges Amt. (2014, 18. November). *Water stories: Wasser als Schlüssel für die Zukunft*. Abgerufen am 20.10.2024, von [URL](#)
- Auswärtiges Amt. (2015, 7. September). *Konferenz Wasser in Zentralasien: Zusammenarbeit für die Zukunft*. Auswärtiges Amt. Abgerufen am 20.10.2024, von [URL](#)

- Auswärtiges Amt. (2020). *Diplomatie für Nachhaltigkeit. Bericht des Auswärtigen Amtes zur Umsetzung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie und der Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs)*.
- Auswärtiges Amt. (2024). *Diplomatie für Nachhaltigkeit. Bericht des Auswärtigen Amtes zur Umsetzung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie und der Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs)*.
- Baldassarre, G., Sivapalan, M., Rusca, M., Cudennec, C., Garcia, M., Kreibich, H., Konar, M., Mondino, E., Mård, J., Pande, S., Sanderson, M., Tian, F., Viglione, A., Wei, J., Wei, Y., Yu, D., Srinivasan, V., & Blöschl, G. (2019). Sociohydrology: Scientific challenges in addressing the sustainable development goals. *Water Resources Research*, 55(7), 6327–6355.
- Benson, D., Gain, A. K., & Rouillard, J. J. (2015). Water governance in a comparative perspective: From IWRM to a 'nexus' approach? *Water Alternatives*, 8(1), 756–773.
- Benson, D., Gain, A. K., & Giupponi, C. (2020). Moving beyond water centrality? Conceptualizing integrated water resources management for implementing sustainable development goals. *Sustainability Science*, 15(4), 671–681.
- Bethge, J. P., Steurer, N., & Tscherner, M. (2011). Nachhaltigkeit. Begriff und Bedeutung in der Entwicklungszusammenarbeit. In König J. & Thema J. (Eds.), *Nachhaltigkeit in der Entwicklungszusammenarbeit* (pp. 15-40). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Beyer, J., & Finke, P. (2019). Practices of traditionalization in Central Asia. *Central Asian Survey*, 38(3), 310–328.
- Bidoglio, G., Vanham, D., Bouraoui, F., & Barchiesi, S. (2019). The water-energy-food-ecosystems (WEFE) nexus. In B. Fath (Ed.), *Encyclopedia of Ecology* (2nd ed., pp. 459–466). Elsevier.
- Bilalova, S., Newig, J., Tremblay-Lévesque, L., Roux, J., Herron, C., & Crane, S. (2023). Pathways to water sustainability? A global study assessing the benefits of integrated water resources management. *Journal of Environmental Management*, 343, 118179.
- Bissio, R. (2013). The Paris declaration on aid effectiveness. In United Nations Office of the High Commissioner for Human Rights (Ed.), *Realizing the Right to Development: Essays in Commemoration of 25 Years of the United Nations Declaration on the Right to Development* (pp. 233–247). United Nations.
- Biswas, A. K. (2004). Integrated Water Resources Management: A reassessment: A Water Forum contribution. *Water International*, 29(2), 248–256.
- Boinet, E., Tardieu, E., Brachet, C., & Bernard, A. (2024). Lessons from the last 30 years for future water resource management in national and transboundary basins. *Water International*, 49(3–4), 255–266.
- Boklan, D. S., & Janusz-Pawletta, B. (2017). Legal challenges to the management of transboundary watercourses in Central Asia under the conditions of Eurasian Economic Integration. *Environmental Earth Sciences*, 76, 437.
- Botta, E., Griffiths, M., & Kato, T. (2022). *Benefits of regional co-operation on the energy-water-land use nexus transformation in Central Asia* (OECD Green Growth Papers No. 2022/01). OECD Publishing.
- Brisbois, M. C., & de Loë, R. C. (2015). Power in Collaborative Approaches to Governance for Water: A Systematic Review. *Society & Natural Resources*, 29(7), 775–790.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). (2015). Integriertes Wasserressourcen-Management: Forschung für eine nachhaltige Nutzung der Ressource Wasser weltweit.
- Bundesregierung. (2023). *Gemeinsame Erklärung der Staatschefs Zentralasiens und des Bundeskanzlers der Bundesrepublik Deutschland*.

- Bundesregierung. (2024). *Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie: Weiterentwicklung 2024. Transformation gemeinsam gerecht gestalten - Dialogfassung*.
- Carlsen, L., & Bruggemann, R. (2021). The 17 United Nations' sustainable development goals: a status by 2020. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 29(3), 219–229.
- CAWater-Info. (o. J.). *Central Asian water yearbook*. Abgerufen am 09.11.2024, von [URL](#)
- College of Earth, Ocean, and Atmospheric Sciences, Oregon State University. (o. J.). Transboundary freshwater diplomacy database. Abgerufen am 10.11.2024, von [URL](#)
- Collins, K. (2002). Clans, pacts, and politics in Central Asia. *Journal of Democracy*, 13(2), 137–152.
- Collins, K. (2006). *Clan politics and regime transition in Central Asia*. Cambridge University Press.
- Conrad, C., Rücker, G., Mund, J. P., Schmidt, M., & Mehl, H. (2009). Beiträge der Satellitenfernerkundung für ein nachhaltiges und grenzüberschreitendes Wassermanagement in Zentralasien. In Kramer, M. (Ed.), *Integratives und nachhaltigkeitsorientiertes Wassermanagement* (pp. 254–265). Gabler.
- Crystal, T. (2023). *Affective aspects within epistemic networks of transboundary groundwater diplomacy: Cooperation on the Guaraní aquifer* (Master's thesis, IHE Delft).
- Dadabaev, T., Sehring, J., & Djalilova, N. (2023). Central Asian water neighbourhood: A constructivist reconceptualisation of hydropolitics in Central Asia. *Water Alternatives*, 16(3), 930–948.
- de Bruin, S. P., Schmeier, S., van Beek, R., & Gulpen, M. (2023). Projecting conflict risk in transboundary river basins by 2050 following different ambition scenarios. *International Journal of Water Resources Development*, 40(1), 7–32.
- Debiel, T. (2018). Entwicklungspolitik in Zeiten der SDGs: Zur Einführung. In Debiel, T. (Hrsg.), *Entwicklungspolitik in Zeiten der SDGs: Essays zum 80. Geburtstag von Franz Nuscheler* (S. 5–16). Institut für Entwicklung und Frieden (INEF) / Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF).
- Decker, P. (2023). Solving water: Multi-stakeholder collaboration will accelerate a water-secure future. *International Journal of Water Resources Development*, 39(4), 681–685.
- Dessein, J., Battaglini, E., & Horlings, L. (2016). *Cultural sustainability and regional development*. Routledge.
- Djanibekov, N., Djanibekov, U., Sommer, R., & Petrick, M. (2015). Cooperative agricultural production to exploit individual heterogeneity under a delivery target: The case of cotton in Uzbekistan. *Agricultural Systems*, 141, 1–13.
- Döringer, S. (2020). 'The problem-centred expert interview': Combining qualitative interviewing approaches for investigating implicit expert knowledge. *International Journal of Social Research Methodology*, 24, 265–278.
- Dukhovny, V., Mirzaev, N., & Sokolov, V. (2008). IWRM implementation: Experiences with water sector reforms in Central Asia. In M. M. Rahaman & O. Varis (Eds.), *Central Asian Waters – Social, economic, environmental and governance puzzle* (pp. 19–31). Helsinki University of Technology.
- Dukhovny, V., Sorokin, A., & Nikulin, A. (2004). Syr Darya case study: How to combine hydro-power and irrigation. *Tunnelling and Underground Space Technology*, 14(1), 7–7.
- Dusik, E., & Nurmamedova, M. (2015). *Inter-state cooperation and joint planning and management of transboundary river basins – The example of the Isfara river basin*. Policy Briefs of the German Water Initiative for Central Asia No. 2.

- Edmonds, B. (1999). Capturing Social Embeddedness: A Constructivist Approach. *Adaptive Behavior*, 7, 323–347.
- Encyclopædia Britannica. (o.J.). *Aral Sea* [Image]. In *Encyclopædia Britannica*. Abgerufen am 25.10.2024, von [URL](#)
- European Commission (EC). (2024, 29. Januar). *Global Gateway: €10 billion commitment to invest in Trans Caspian transport corridor connecting Europe and Central Asia announced at investors forum*. European Commission. Abgerufen am 29.10.2024, von [URL](#)
- Executive Committee of the International Fund for Saving the Aral Sea (EC IFAS). (o.J.). The Aral Sea Basin Program (ASBP). Abgerufen am 10.10.2024, von [URL](#)
- Fierman, E. (2013). The practice of water diplomacy in a nutshell. In S. Islam & L. E. Susskind (Eds.), *Water Diplomacy: A Negotiated Approach to Managing Complex Water Networks* (pp. 197–268). Routledge.
- Filipović, S., Orlov, A., & Panić, A. (2024). Key forecasts and prospects for green transition in the region of Central Asia beyond 2022. *Energy, Sustainability and Society*, 14(1), 25.
- Flick, U. (2022). Gütekriterien qualitativer Sozialforschung. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (3. Aufl., S. 533–548). Springer VS.
- Florini, A., & Pauli, M. (2018). Collaborative governance for the Sustainable Development Goals. *Asia & the Pacific Policy Studies*, 5(3), 583–598.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2021). *AQUASTAT database*. Abgerufen am 10.11.2024, von [URL](#)
- Franks, T. (1999). Capacity building and institutional development: Reflections on water. *Public Administration and Development*, 19(1), 51–61.
- Friedrichs, J. (2022). Forschungsethik. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (3. Aufl., S. 349–358). Springer VS.
- Frobarth, V., & Sehring, J. (2012). Der Aralsee: Sowjetische Erblast zwischen Agonie und Neubeginn. *Zentralasien-Analysen*, 55–56, 2–6.
- Fukuda-Parr, S. (2013). A right to development critique of Millennium Development Goal 8. In United Nations Office of the High Commissioner for Human Rights (Ed.), *Realizing the Right to Development: Essays in Commemoration of 25 Years of the United Nations Declaration on the Right to Development* (pp. 202–216). United Nations.
- Gebhardt, M. (2021). Der Spuk des Politischen: Widerständige Figuren jenseits ethnonationaler und institutioneller Engführung von Politik. In *Das Politische (in) der Politischen Theorie* (S. 93–120). Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.
- Gehart, S. (2011). Nachhaltige Entwicklung braucht Good Financial Governance. Beispiele aus der Arbeit der GTZ. In König J. & Thema J. (Eds.), *Nachhaltigkeit in der Entwicklungszusammenarbeit* (pp. 202–218). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Germany Trade & Invest. (2024, 4. November). *Team-Europe-Initiative: EU adressiert Zentralasiens Wasserproblem*. Abgerufen am 15. November 2024, von [URL](#)
- Giest, S., & Howlett, M. (2014). Understanding the pre-conditions of commons governance: The role of network management. *Environmental Science & Policy*, 36, 37–47.
- Giordano, M., & Shah, T. (2014). From IWRM back to integrated water resources management. *International Journal of Water Resources Development*, 30(3), 364–376.

- Giuliani, M., & Castelletti, A. (2013). Assessing the value of cooperation and information exchange in large water resources systems by agent-based optimization. *Water Resources Research*, 49, 3912–3926.
- GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH). (2014a). *Isfara River basin plan: Batken District Kyrgyz Republic*.
- GIZ. (2014b). *Isfara River basin plan: Isfara Rayon, Republic of Tajikistan*.
- GIZ. (2014c). *Water management and basin organisations in Central Asia: Basin planning for the Isfara River in Kyrgyzstan and Tajikistan*.
- GIZ. (2023). *GIZ activities within Germany's Green Central Asia Initiative: Results and impact of projects and programmes on climate change, natural resources management and environmental protection*.
- GIZ. (2024). *Green Central Asia II: Transboundary dialogue on climate, environment and security in Central Asia - Bridging borders to enhance regional adaptation and mitigation*.
- Global Water Partnership (GWP). (o.J.). *Turkmenistan: Water Resources and Management*. Abgerufen am 16.09.2024, von [URL](#)
- GWP. (2000). *Integrated water resources management (TAC Background Paper No. 4)*. Stockholm: Global Water Partnership.
- GWP. (2004). *Catalyzing change: A handbook for developing integrated water resources management (IWRM) and water efficiency strategies*. Technical Advisory Committee (TAC) Background Paper No. 5. Stockholm: Global Water Partnership.
- GWP. (2013). *Water: Catalyst for cooperation*. Stockholm: Global Water Partnership.
- González, A., Martín, J., Vaca-Tapia, A., & Rivas, F. (2021). How sustainability is defined: An analysis of 100 theoretical approximations. *Mathematics*, 9(11), 1308.
- Grafton, R. Q., Williams, J., Perry, C. J., Molle, F., Ringler, C., Steduto, P., ... & Allen, R. G. (2018). The paradox of irrigation efficiency. *Science*, 361(6404), 748-750.
- Grunwald, A., & Kopfmüller, J. (2022). *Nachhaltigkeit* (3. Aufl.). Campus Verlag.
- Gupta, J., Pahl-Wostl, C., & Zondervan, R. (2013). 'Glocal' water governance: a multi-level challenge in the anthropocene. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 5(6), 573-580.
- Guterstam, B. (2008). Towards Sustainable Water Resources Management in Central Asia. In Rahaman, M. M., & Varis, O. (Eds.), *Central Asian Waters – Social, economic, environmental and governance puzzle* (pp. 11-18). Helsinki: Helsinki University of Technology.
- Global Water Partnership (GWP). (2000). *Integrated Water Resources Management (No. 4)*. Stockholm: Global Water Partnership.
- Global Water Partnership (GWP). (2004). *Catalyzing change: A handbook for developing integrated water resources management (IWRM) and water efficiency strategies*. Technical Advisory Committee (TAC) Background Paper No. 5. Stockholm: Global Water Partnership.
- Global Water Partnership (GWP). (2013). *Water: Catalyst for cooperation*. Stockholm: Global Water Partnership.
- Haerpfer, C., & Kizilova, K. (2020). Values and Transformation in Central Asia. In *Transformation and Development* (pp. 27-50). Springer.
- Hajer, M., & Wagenaar, H. (Eds.). (2003). Introduction: Deliberate policy analysis. In *Understanding governance in the network society* (pp. 1–30). Cambridge: Cambridge University Press.

- Harmancioglu, N., Barbaros, F., & Cetinkaya, C. (2013). Sustainability issues in water management. *Water Resources Management*, 27(6), 1867–1891.
- Hauff v., M. (2021). *Nachhaltige Entwicklung: Grundlagen und Umsetzung* (3. aktualisierte Auflage). UVK Verlag.
- Hauff v., M. (2024). *Nachhaltigkeit – Paradigma und Pflicht der Völkergemeinschaft*. UVK Verlag.
- Hauff v., M., & Kleine, A. (2006). Methodological approach for the systematisation of the areas of action and the indicators of a sustainability strategy: The integrative sustainability triangle. *International Journal of Environment and Sustainable Development*, 5(4), 372–394.
- Helferich, C. (2022). Leitfaden- und Experteninterviews. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 875–892). Springer.
- High-Level Advisory Board on Effective Multilateralism (HLAB). (2023). *Ein Durchbruch für die Menschen und den Planeten: Eine wirksame und inklusive internationale Ordnungspolitik für die Gegenwart und die Zukunft*. Universität der Vereinten Nationen.
- Holmatov, B., Lautze, J., & Kazbekov, J. (2015). Tributary-level transboundary water law in the Syr Darya: Overlooked stories of practical water cooperation. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 16, 873–907.
- Horlings, L. (2015). The inner dimension of sustainability: personal and cultural values. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 14, 163–169.
- Hossen, M., Connor, J., & Ahammed, F. (2023). How to resolve transboundary river water sharing disputes. *Water*, 15(14), 2630.
- Huntjens, P., Yasuda, Y., Swain, A., De Man, R., Magsig, B., & Islam, S. (2016). *The Multi-track Water Diplomacy Framework: A Legal and Political Economy Analysis for Advancing Cooperation over Shared Waters* (1st ed.). The Hague Institute for Global Justice.
- International Energy Agency (IEA). (2021). *Cross-border electricity trading for Tajikistan: A roadmap*. Paris: IEA.
- Innes, J. E., & Booher, D. E. (2003). Collaborative policymaking: Governance through dialogue. In M. Hajer & H. Wagenaar (Eds.), *Deliberative policy analysis: Understanding governance in the network society* (pp. 33–57). Cambridge: Cambridge University Press.
- International Crisis Group (ICG). (2024). *The Taliban's neighbourhood: Regional diplomacy with Afghanistan* (Asia Report N°337).
- Irannezhad, M., Ahmadi, B., Liu, J., Chen, D., & Matthews, J. H. (2022). Global water security: A shining star in the dark sky of achieving the sustainable development goals. *Sustainable Horizons*, 1, 100005.
- Islam, S., & Susskind, L. E. (2012). *Water diplomacy: A negotiated approach to managing complex water networks*. Routledge.
- Ito, S., Khatib, S., & Nakayama, M. (2015). Conflict over a hydropower plant project between Tajikistan and Uzbekistan. *International Journal of Water Resources Development*, 32(4), 692–707.
- Jalilov, S. M., Keskinen, M., Varis, O., Amer, S., & Ward, F. A. (2016). Managing the water–energy–food nexus: Gains and losses from new water development in Amu Darya River Basin. *Journal of Hydrology*, 539, 648–661.
- Jalilov, S., Amer, S., & Ward, F. (2013). Water, food, and energy security: An elusive search for balance in Central Asia. *Water Resources Management*, 27(14), 3959–3979.

- Janusz-Pawletta, B. (2015). Current legal challenges to institutional governance of transboundary water resources in Central Asia and joint management arrangements. *Environmental Earth Sciences*, 73(2), 887–896.
- Janusz-Pawletta, B. (2018). Legal framework of interstate cooperation on water resources of Central Asia. In *Transboundary water management and the climate change nexus* (pp. 25-39). Cham: Springer.
- Janusz-Pawletta, B., & Boklan, D. S. (2017). Legal challenges to the management of transboundary watercourses in Central Asia under the conditions of Eurasian Economic Integration. *Environmental Earth Sciences*, 76, 1-13.
- Janusz-Pawletta, B., & Gubaidullina, M. (2015a). Transboundary water management in Central Asia: Legal framework to strengthen interstate cooperation and increase regional security. *Cahiers d'Asie centrale*, 25, 195-215.
- Johnson, M. F., Hannah, C., Acton, L., Popovici, R., Karanth, K. K., & Weinthal, E. (2014). Network environmentalism: Citizen scientists as agents for environmental advocacy. *Global Environmental Change*, 29, 235–245.
- Johnston, A. (2001). Treating international institutions as social environments. *International Studies Quarterly*, 45, 487-515.
- Kagawa, A., & Le Sourd, G. (2018, May). Mapping the world: cartographic and geographic visualization by the United Nations Geospatial Information Section (formerly Cartographic Section). In *Proceedings of the ICA* (Vol. 1, pp. 1-7).
- Kangur, K. (2008). Deliberative water policy-making in Kazakhstan and Kyrgyzstan: focus groups in the Talas and Chu river basins. In *Central Asian Waters* (pp. 133). Helsinki: Helsinki University of Technology.
- Keskinen, M., Häkkinen, E., Haapala, J., & Sharipova, B. (2023). Trust in transboundary waters: Identifying trust-building in water diplomacy literature. *Water Alternatives*, 16(3), 949–977.
- Keskinen, M., Salminen, E., & Haapala, J. (2021). Water diplomacy paths: An approach to recognise water diplomacy actions in shared waters. *Journal of Hydrology*, 602, 126737.
- Kharel, H. (2023). The growing importance of development diplomacy. *NCWA Annual Journal*.
- Kim, M., & Fernandez, R. M. (2023). What makes weak ties strong? *Annual Review of Sociology*, 49(1), 177–193.
- Kittikhoun, A., & Schmeier, S. (Eds.). (2021). *River Basin Organizations in Water Diplomacy*. New York: Springer.
- Klimeš, M., Michel, D., Yaari, E., & Restiani, P. (2019). Water diplomacy: The intersect of science, policy and practice. *Journal of Hydrology*.
- Klingebiel, S. (2018). Entwicklungspolitische Kooperationsansätze in Zeiten der Agenda 2030 & SDGs: Zur Notwendigkeit einer Neubestimmung. In Debiel, T. (Hrsg.), *Entwicklungspolitik in Zeiten der SDGs: Essays zum 80. Geburtstag von Franz Nuscheler* (S. 168–171). Institut für Entwicklung und Frieden (INEF) / Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF).
- Kochhar-Lindgren, K. (2015). Performing the new sustainability paradigm: The role of culture and education. In Schwarz-Herion, O. & Omran, A. (Eds.), *Strategies towards the new sustainability paradigm: Managing the great transition to sustainable global democracy* (pp. 95–105). Cham: Springer.
- Kolsarieva, N., Duisenov, E., Mazitov, R., Pazylov, N., & Abdullaeva, Z. (2021). Theoretical and legal understanding of the category “political system” in the context of development in Central Asian governments. *Open Journal of Social Sciences*, 9, 128–142.

- Lamnek, S. (2005). *Qualitative Sozialforschung* (4th ed.). Basel: Beltz.
- Laruelle, M. (2021). *Central Peripheries: Nationhood in Central Asia*. UCL Press.
- Levi, S. (2012). Early Modern Central Asia in World History. *History Compass*, 10(10), 866–878.
- Link, P. M., Scheffran, J., & Ide, T. (2016). Conflict and cooperation in the water security nexus: A global comparative analysis of river basins under climate change. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Water*, 3(4), 495–515.
- Mayring, P. (2014). *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt.
- Mayring, P. (2021). *Qualitative content analysis: A step-by-step guide*. Sage.
- Mayring, P. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (13th ed.). Beltz.
- Mayring, P., & Fenzl, T. (2022). Qualitative Inhaltsanalyse. In N. Baur & J. Blasius (Eds.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (pp. 691–706). Springer.
- Meister, S., & Heckenthaler, J. (2024). *Upgrading EU-Central Asia cooperation: How to leverage common interests amid geopolitical turmoil* (DGAP Policy Brief No. 13). German Council on Foreign Relations.
- Menga, F. (2015). Building a nation through a dam: The case of Rogun in Tajikistan. *Nationalities Papers*, 43(3), 479–494.
- Menga, F. (2018). *Power and Water in Central Asia*. Oxon: Routledge.
- Menga, F., & Mirumachi, N. (2016). Fostering Tajik hydraulic development: Examining the role of soft power in the case of the Rogun Dam. *Water Alternatives*, 9(2), 373–388.
- Menzel, U. (2018). Vom „Norden“ und vom „Süden“. Die Macht von Grenzziehungen bei globalen Entwicklungsproblemen. In Debiel, T. (Hrsg.), *Entwicklungspolitik in Zeiten der SDGs: Essays zum 80. Geburtstag von Franz Nuscheler* (S. 198–204). Institut für Entwicklung und Frieden (INEF) / Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF).
- Meran, G., Siehlow, M., & von Hirschhausen, C. (2021). Transboundary Water Resource Management. In Meran, G., Siehlow, M. & Hirschhausen v., C. (Eds.), *The Economics of Water* (pp. 209–293). Springer Water. Springer, Cham.
- Messner, D. (2018). Die Agenda 2030 als globaler Gesellschaftsvertrag: Fünf Arenen der Transformation zur Nachhaltigkeit. In Debiel, T. (Hrsg.), *Entwicklungspolitik in Zeiten der SDGs: Essays zum 80. Geburtstag von Franz Nuscheler* (S. 179–185). Institut für Entwicklung und Frieden (INEF) / Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF).
- Michael, B., Alexander, A., & Bahtiyor, R. (2020). Approaches to optimize Uzbekistan's investment in irrigation technologies. *Economic Policy*, 15(2), 136–147.
- Mostert, E. (2005). How can international donors promote transboundary water management. In *How can international donors promote transboundary water management* (pp. 1-34). Deutsches Institut für Entwicklungspolitik.
- Mularska-Kucharek, M., & Brzeziński, K. (2017). The economic dimension of social trust. *European Spatial Research and Policy*, 23, 83-95.
- Murzakulova, A. (2023). Climate change concerns in Central Asia: Public discourse [Policy brief]. Mountain Societies Research Institute, University of Central Asia.
- Niazi, A., & Hassan, H. (2016). Trust and economic performance: Evidence from cross-country panel data analysis. *Review of International Business and Strategy*, 26(3), 371-391.
- Nikolova, M., Popova, O., & Otrachshenko, V. (2022). Stalin and the origins of mistrust. *Journal of Public Economics*, 208, 104629.

- Nuscheler, F. (2008). Global Governance: Begründungszusammenhänge, Widersprüche und Perspektiven. In P. C. Gruber (Ed.), *Nachhaltige Entwicklung und Global Governance: Verantwortung. Macht. Politik*. Barbara Budrich.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2005). *Paris Declaration on Aid Effectiveness*. OECD Publishing.
- OECD. (2006). *Harmonising donor practices for effective aid delivery, Volume 2 – Budget support, sector wide approaches and capacity development in public financial management*. OECD DAC guidelines and reference series. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2011a). *Aid Effectiveness 2011: Progress in implementing the Paris Declaration*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2011b). *Busan Partnership for Effective Development Co-operation: Fourth High Level Forum on Aid Effectiveness, Busan, Republic of Korea, 29 November - 1 December 2011*. OECD Publishing.
- OECD. (2015). *OECD Principles on Water Governance*. OECD Publishing.
- OECD. (2018). *Implementing the OECD principles on water governance: Indicator framework and evolving practices*. OECD Studies on Water. OECD Publishing.
- OECD. (2020). *Policy perspectives for irrigation sector reform in Tajikistan: A paper for decision makers*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2021). *The use and management of water resources in Central Asia: A consultation on future directions. Policy perspectives*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2023). *10 years of the OECD Water Governance Initiative: From vision to action*. OECD.
- OECD. (2024). "A Handbook of What Works: Solutions for the local implementation of the OECD Principles on Water Governance", *OECD Regional Development Papers*, No. 72, OECD Publishing, Paris.
- Olimova, S., & Olimov, M. (2022). Integration vs disintegration: State borders and border conflicts in the Isfara Valley. In *Post-Soviet Borders* (pp. 187-205). Routledge.
- Olsson, O., Ikramova, M., Bauer, M., & Froebrich, J. (2010). Applicability of adapted reservoir operation for water stress mitigation under dry year conditions. *Water Resources Management*, 24(2), 277-297.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press.
- Pacific Institute. (o.J.). *Water Conflict Chronology List*. World Water. Abgerufen am 14.10.2014, von [URL](#)
- Pahl-Wostl, C. (2008). Requirements for adaptive water management. In Pahl-Wostl, C., Kabat, P. & Möltgen J. (Eds.), *Adaptive and integrated water management*. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Pahl-Wostl, C., Holtz, G., Kastens, B., & Knieper, C. (2010). Analyzing complex water governance regimes: The management and transition framework. *Environmental Science & Policy*, 13(7), 571-581.
- Pamment, J. (2015). Media influence, ontological transformation, and social change: Conceptual overlaps between development communication and public diplomacy. *Communication Theory*, 25, 188-207.
- Peña-Ramos, J. A., Bagus, P., & Fursova, D. (2021). Water conflicts in Central Asia: Some recommendations on the non-conflictual use of water. *Sustainability*, 13(6), 3479.

- Petersen-Perlman, J. D., & Wolf, A. T. (2015). Getting to the first handshake: Enhancing security by initiating cooperation in transboundary river basins. *JAWRA Journal of the American Water Resources Association*, 51(6), 1688-1707.
- Petersen, I. (2016). Facilitators and obstacles to cooperation in international development networks: A network approach. *Development in Practice*, 26(3), 360-374.
- Pingua, R. (2020). The distribution of water resources in Central Asia. *World Affairs: The Journal of International Issues*, 24(1), 118-131.
- Pires, A., Morató, J., Peixoto, H., Botero, V., Zuluaga, L., & Figueroa, A. (2017). Sustainability assessment of indicators for integrated water resources management. *The Science of the Total Environment*, 578, 139-147.
- Pohl, B., Kramer, A., Hull, W., Blumstein, S., Abdullaev, I., Kazbekov, J., & Görlitz, S. (2017). *Rethinking water in Central Asia: The costs of inaction and benefits of water cooperation*. Adelphi.
- Pohl, B., Carius, A., Conca, K., Dabelko, G. D., Kramer, A., Michel, D., Schmeier, S., Swain, A., & Wolf, A. (2014). *The rise of hydro-diplomacy: Strengthening foreign policy for transboundary waters*. adelphi.
- Pomfret, R. (2019). *The Central Asian economies in the twenty-first century: Paving a new silk road*. Princeton University Press.
- Qin, J., Duan, W., Chen, Y., Dukhovny, V. A., Sorokin, D., Li, Y., & Wang, X. (2022). Comprehensive evaluation and sustainable development of water–energy–food–ecology systems in Central Asia. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 157, 112061.
- Rahaman, M. M. (2012). Principles of transboundary water resources management and water-related agreements in Central Asia: An analysis. *International Journal of Water Resources Development*, 28(3), 475-491.
- Rakhmatullaev, S., Abdullaev, I., & Kazbekov, J. (2017). Water-Energy-Food-Environmental Nexus in Central Asia: From Transition to Transformation. In Zhiltsov, S., Zonn, I., Kostianoy, A., & Semenov, A. (Eds.), *Water resources in Central Asia: International context. The Handbook of Environmental Chemistry*, 85. Springer, Cham.
- Rezaei Kalvani, S., & Celico, F. (2024). Analysis of pros and cons in using the water–energy–food nexus approach to assess resource security: A review. *Sustainability*, 16(7), 2605.
- Roberts, F. J. (2022). Rival eco-anxieties: Legacy of Soviet water management in the Syr Darya Basin. *Security and Human Rights*, 32(1-4), 41-52.
- Rugel, K. (2024). Up close and personal: An essential ingredient in transboundary water basin agreements. *Water International*, 49(3-4), 532-539.
- Rustemova, A. (2011). Political economy of Central Asia: Initial reflections on the need for a new approach. *Journal of Eurasian Studies*, 2(1), 30-39.
- Safi, R., Chauhan, P. S., & Sharma, S. (2024). Unlocking opportunities: Afghanistan's role as a gateway to Central Asia for economic cooperation across South-Central Asian regions. *Journal of Southwest Jiaotong University*, 59(2), 405-433.
- Salmoral, G., Schaap, N., Walschebauer, J., & Alhajaj, A. (2019). Water diplomacy and nexus governance in a transboundary context: In the search for complementarities. *The Science of the Total Environment*, 690, 85-96.
- Savenije, H. H., & Van der Zaag, P. (2008). Integrated water resources management: Concepts and issues. *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C*, 33(5), 290-297.
- Schmidt, R. (2023). Herausforderungen bis zum Abwinken... Chancen aber auch: Bericht zur Konferenz »Energy transition, Sustainability and Inclusive Development in Central Asia« in Berlin vom 20. Juni 2023. *Zentralasien-Analysen*, 7-9.

- Schrader, F., Kamolidinov, A., Bekchanov, M., Laldjebaev, M., & Tsani, S. (2019). Hydropower. In S. Xenarios, D. Schmidt-Vogt, M. Qadir, B. Janusz-Pawletta, & I. Abdullaev (Eds.), *The Aral Sea Basin: Water for Sustainable Development in Central Asia* (pp. 52–66). Routledge.
- Schwarz-Herion, O. (2015). Lessons learnt from history: Analysis of past transitions and transformations. In Schwarz-Herion, O. & Omran, A. (Eds.), *Strategies towards the new sustainability paradigm* (pp. 105–120). Springer, Cham.
- Sehring, J. (2007). Die Aralsee-Katastrophe: Ein Nachruf auf das multilaterale Krisenmanagement. *Osteuropa*, 496–510.
- Sehring, J. (2009). Wasser-Governance in Zentralasien: institutionelle Rahmenbedingungen und Herausforderungen. In M. Kramer (Ed.), *Integratives und nachhaltigkeitsorientiertes Wassermanagement* (pp. 69–81).
- Sehring, J., & Ibatullin, S. (2021). Prolonging or resolving water conflicts in Central Asia?: The International Fund for Saving the Aral Sea. In A. Kittikhoun & S. Schmeier (Eds.), *River Basin Organizations in Water Diplomacy* (pp. 222–241). Routledge.
- Sehring, J., Schmeier, S., Horst, R., Offutt, A., & Sharipova, B. (2022). Diving into water diplomacy: Exploring the emergence of a concept. *Diplomatica*.
- Sehring, J., Sharipova, B., & Assubayeva, A. (2024). The politics of water governance in Central Asia: Institutionalizing river basin management. In O. Fritsch & D. Benson (Eds.), *Handbook on the governance and politics of water resources* (pp. 205–217). Edward Elgar Publishing.
- Sehring, J., Ziganshina, D. R., Krasznai, M., & Stoffelen, T. (2019). International actors and initiatives for sustainable water management. In S. Xenarios, D. Schmidt-Vogt, M. Qadir, B. Janusz-Pawletta, & I. Abdullaev (Eds.), *The Aral Sea Basin: Water for Sustainable Development in Central Asia* (pp. 155–175). Routledge.
- Sharipova, B. (2019). Whose right is right? Searching for a common “right” for promoting trust and water-related data exchange in Central Asia (Master’s thesis, Oregon State University, IHE Delft Institute for Water Education, and University for Peace).
- Sharipova, B. (2023). Trust in transboundary water cooperation: A social constructivist approach. In K. Szálkai & M. Szalai (Eds.), *Theorizing Transboundary Waters in International Relations* (pp. 51–65). Springer Water. Springer, Cham.
- Sinor, D. (2004). Rediscovering Central Asia. *Diogenes*, 51, 7–19.
- Soest, C. (2023). Why do we speak to experts? Reviving the strength of the expert interview method. *Perspectives on Politics*, 21, 277–287.
- Sokolov, V. (2023). *Uzbekistan Water Strategy 2023*. Global Water Partnership. Abgerufen am 04.11.2024, von [URL](#)
- Soliev, I., Wegerich, K., Akramova, I., & Mukhamedova, N. (2018). Balancing the discussion of benefit sharing in transboundary water governance: Stressing the long-term costs in an empirical example from Central Asia. *Asian Law eJournal*.
- Strübing, J. (2022). Grounded theory und theoretical sampling. In N. Baur & J. Blasius (Eds.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (pp. 587–606). Springer.
- Sultana, F., & Loftus, A. (Eds.). (2019). *Water Politics: Governance, Justice and the Right to Water*. Routledge.
- Susskind, L., Choudhury, E., & Koch, G. (2019). Perspectives on water diplomacy: Key findings, remaining challenges, and future directions. In *Interdisciplinary Collaboration for Water Diplomacy* (pp. 278–291). New York.

- Thema, J. (2011). Kohärenz der Entwicklungspolitik. Prozesse und Herausforderungen der Policy Coherence for Development. In König J. & Thema J. (Eds.), *Nachhaltigkeit in der Entwicklungszusammenarbeit* (pp. 155-180). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Turgul, A., McCracken, M., Schmeier, S., Rosenblum, Z. H., de Silva, L., & Wolf, A. T. (2024). Reflections on transboundary water conflict and cooperation trends. *Water International*, 49(3-4), 274-288.
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations General Assembly.
- United Nations. (2022). *Department of Economic and Social Affairs: Sustainable Development, Sustainable Development Goals*. Abgerufen am 25.09.2024, von [URL](#)
- United Nations. (2023a). *Blueprint for Acceleration: Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report on Water and Sanitation 2023*. New York: United Nations. Abgerufen am 23.09.2024, von [URL](#)
- United Nations. (2023b). *The United Nations World Water Development Report 2023: Partnerships and Cooperation for Water*. Paris: UNESCO. Abgerufen am 23.09.2024, von [URL](#)
- United Nations. (2024). *The United Nations World Water Development Report 2024: Water for Development and Peace*. Paris: UNESCO.
- United Nations Economic Commission for Europe (UNECE). (1992). *Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes*.
- UNECE. (2018a). *Identifying, assessing and communicating the benefits of transboundary water cooperation: Lessons learned and recommendations*. United Nations Economic Commission for Europe.
- UNECE. (2018b). *Methodology for assessing the water-food-energy-ecosystems nexus in transboundary basins and experiences from its application: Synthesis*. United Nations Economic Commission for Europe.
- UNECE. (2021). *Solutions and investments in the water-food-energy-ecosystems nexus: A synthesis of experiences in transboundary basins*. United Nations Economic Commission for Europe.
- UNECE. (2024a). *Good practices and lessons learned in data-sharing in transboundary basins*. United Nations Economic Commission for Europe.
- UNECE. (2024b). *Meeting of the Parties to the Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, Tenth session, Ljubljana, 23-25 October 2024, Item 19 of the provisional agenda: Programme of work for 2025-2027, terms of reference of the bodies established to implement it and resources needed for its implementation, Draft programme of work for 2025-2027*. United Nations Economic Commission for Europe.
- UNECE. (2024c). *Progress on transboundary water cooperation: Mid-term status of SDG Indicator 6.5.2, with a special focus on climate change*. United Nations Economic Commission for Europe.
- UNECE. (2024d). *Transboundary cooperation in the Chu and Talas River Basin*. Abgerufen am 14.11.2024, von [URL](#)
- UNECE & International Fund for Saving the Aral Sea. (2009). *Report of the first meeting of the working group on strengthening institutional and legal frameworks of IFAS and the development of Aral Sea Basin Programme – 3*. Almaty, Kazakhstan, 10-11 December.
- UNECE & United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2021). *Progress on transboundary water cooperation: Global status of SDG Indicator 6.5.2 and acceleration needs*. United Nations.

- UNESCO. (2024). *The United Nations World Water Development Report 2024: Water for prosperity and peace*.
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2021). *Progress on Integrated Water Resources Management: Tracking SDG 6 series: Global indicator 6.5.1 updates and acceleration needs*. United Nations Environment Programme.
- UNEP-DHI. (o.J.). *IWRM data portal: Country reports*. United Nations Environment Programme-DHI Centre on Water and Environment. Abgerufen am 09.11.2024, von [URL](#)
- Westphal, M. (2021). Das Politische, agonale Politik und das Widerständige der politischen Praxis. In *Das Politische (in) der Politischen Theorie* (S. 121–140). Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.
- Wheeler, N. J. (2018). *Trusting enemies: Interpersonal relationships in international conflict*. Oxford University Press.
- Wheeler, N. J., & Holmes, M. (2022). Overcoming the four horsemen of reassurance diplomacy: Explaining variation in face-to-face engagement. *Journal of Global Security Studies*, 7(3), ogac015.
- Withers, C. (2013). On Enlightenment's margins: Geography, imperialism and mapping in Central Asia, c.1798–c.1838. *Journal of Historical Geography*, 39, 3–18.
- Wolter, F. (2022). Sensitive und heikle Themen. In N. Baur & J. Blasius (Eds.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (pp. 359–370). Springer.
- World Bank. (2004). *Water energy nexus in Central Asia: Improving regional cooperation in the Syr Darya Basin*. Washington, D.C.: World Bank Group. Abgerufen am 30.09.2024, von [URL](#)
- World Bank. (2015). *World Development Indicators: Electricity production, sources, and access*. World Development Indicators. Abgerufen am 10.11.2024, von [URL](#)
- World Bank. (2017). *Central Asia Knowledge Network: Building Partnerships for Regional Cooperation on Water and Energy*. Abgerufen am 25.10.2024, von [URL](#)
- World Bank. (2022). Program Activity Highlights. IFAS Reform Progress. Abgerufen am 10.10.2024, von [URL](#)
- World Economic Forum. (2020). *The Global Risks Report 2020* (15th ed.). World Economic Forum.
- World Economic Forum. (2023). *The Global Risks Report 2023* (18th ed.). Insight Report. World Economic Forum.
- Xenarios, S., Schmidt-Vogt, D., Qadir, M., Janusz-Pawletta, B., & Abdullaev, I. (2019). Introduction. In S. Xenarios, D. Schmidt-Vogt, M. Qadir, B. Janusz-Pawletta, & I. Abdullaev (Eds.), *The Aral Sea Basin: Water for sustainable development in Central Asia* (pp. 1–8). Routledge.
- Zareie, S., Bozorg-Haddad, O., & Loáiciga, H. A. (2021). A state-of-the-art review of water diplomacy. *Environment, Development and Sustainability*, 23, 2337–2357.
- Zeitoun, M., Mirumachi, N., & Warner, J. (2011). Transboundary water interaction II: The influence of 'soft' power. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 11, 159–178.
- Zhiltsov, S., Zonn, I., Kostianoy, A., & Semenov, A. (Eds.). (2018). *Water resources in Central Asia: International context*. Cham: Springer.

### **Eidesstattliche Erklärung**

Ich versichere, dass ich diese Masterarbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Quellen und Hilfsmittel angefertigt und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

3. Dezember 2024

Alexander Wipper

**Anhang A: Interviewleitfaden**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**Anhang B: Kodierleitfaden**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**Anhang C: Einverständniserklärung Interviewpartner – Vorlage**

**[bleibt frei]**

**Anhang D: Interviewtranskript 1**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**Anhang E: Interviewtranskript 2**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**Anhang F: Interviewtranskript 3**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**

**[bleibt frei]**