

Der Aralsee: Sowjetische Erblast zwischen Agonie und Neubeginn

Von Volker Frobarth, Bischkek und Jenniver Sehring, Berlin

Zusammenfassung

Die Austrocknung des Aralsees gilt als Sinnbild für die zerstörerischen Folgen der sowjetischen Ideologie der grenzenlosen Ausbeutung der Natur. Nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion mussten vor allem die beiden Anrainerstaaten Kasachstan und Usbekistan mit den Folgen kämpfen und gemeinsam mit ihren Nachbarstaaten Strategien für eine nachhaltige Entwicklung des Aralseebeckens entwickeln. Dabei engagierte sich auch die internationale Gemeinschaft. Auf regionaler Ebene hat sich die Zusammenarbeit im Rahmen des Internationalen Fonds zur Rettung des Aralsees (IFAS) nach Jahren der Stagnation in den letzten Jahren verstärkt. Auf nationaler Ebene hat Kasachstan erfolgreich den nördlichen Teil des Aralsees wiederbelebt, während die beiden südlichen Restseen weiter austrocknen. Usbekistan versucht, zumindest die Deltaregion des Amu Darja durch restaurative Maßnahmen zu schützen. So konnten zwar kleine Verbesserungen in der ökologischen und sozioökonomischen Situation erreicht werden, doch die Umweltkatastrophe stellt die Staaten Zentralasiens weiterhin vor große Herausforderungen, die regionale Zusammenarbeit und internationale Unterstützung erfordern.

Alle fünf zentralasiatischen Nachfolgestaaten der Sowjetunion gehören zum Aralseebecken, dem Wassereinzugsgebiet des Aralsees mit seinen beiden Zuflüssen Amu Darja und Syr Darja, das auch den nördlichen Teil Afghanistans umfasst (siehe Grafik 1 auf S. 6). Vor 20 Jahren, am 18. Februar 1992, unterzeichneten die fünf Staaten das »Abkommen über Kooperation beim gemeinsamen Management, der Nutzung und dem Schutz der zwischenstaatlichen Quellen von Wasserressourcen«. Es begründete auch ein gemeinsames Organ, die Zwischenstaatliche Kommission für Wasserkoordination (ICWC). Die ICWC war die erste regionale Institution nach der Unabhängigkeit und ist bis heute unter dem Dach des Internationalen Fonds zur Rettung des Aralsees (IFAS) die einzige Regionalorganisation überhaupt, der alle fünf zentralasiatischen Staaten angehören. 20 Jahre nach dem ersten Abkommen und nach vielen Hilfsprogrammen im Umfang von etlichen Millionen Euro ist es Zeit, Bilanz zu ziehen und zu fragen: Wie sind die Nachfolgestaaten der Sowjetunion mit dieser Erblast umgegangen? Konnte die internationale Gemeinschaft helfen? Hat sich die ökologische und sozioökonomische Situation am Aralsee verbessert?

Ein kurzer Rückblick

In nur einem halben Jahrhundert entwickelte sich der Aralsee, einst der viertgrößte Binnensee der Erde, zur »Aralkum«, zur Aralwüste. Seine Fläche schrumpfte ab 1960 von 68.000 km² auf heute etwa 10.000 km², das heißt um etwa 85 %. Gleichzeitig verringerte sich das Wasservolumen um 90 %. Übrig blieben drei Restseen: ein nördlicher, in Kasachstan gelegener Teil, der vom Syr Darja gespeist wird, ein recht tiefer, sichelförmiger südwestlicher Teil und ein flacher südöstlicher Teil, der manchmal völlig austrocknet. Die beiden auf

usbekischem Territorium befindlichen südlichen Teile wurden vom Amu Darja gespeist, aber in den letzten Jahren hat kaum noch Wasser den See erreicht. Durch die Austrocknung überstieg der Salzgehalt des Restwassers bald den der Ozeane. Mittlerweile beträgt er über 75 g/l im südwestlichen Teil und 150 g/l im südöstlichen Teil. Nur Salinenkrebse können unter diesen Bedingungen überleben.

Die Folgen der Austrocknung sind katastrophal: Flora und Fauna des Sees und der Deltaregionen starben aus; das einzigartige Ökosystem eines riesigen Sees mitten in der Wüste wurde zerstört. Die Bevölkerung leidet unter Erkrankungen der Atemwege, Typhus, Hepatitis, Anämie und hoher Kindersterblichkeit. Die Fischindustrie, die einst 50.000 t Fisch pro Jahr produziert hat, ist zusammengebrochen; 60.000 direkt davon betroffene Menschen haben ihre Arbeit verloren. Staubstürme treten immer häufiger auf und verwehen Salz und kontaminierte Partikel vom Seeboden über hunderte von Kilometern. Mit dem Aralsee verschwand auch ein wichtiges Element zur Linderung des kontinentalen Klimas in Zentralasien – die Winter wurden kälter und die Sommer heißer.

Der entscheidende Grund für die Austrocknung des Aralsees war die großflächige Ausweitung der Bewässerungslandwirtschaft entlang der Zuflüsse des Sees, Amu Darja und Syr Darja. Aufgrund hoher Geburtenraten sowie Migration und Zwangsumsiedlungen aus anderen Teilen der Sowjetunion wuchs die Bevölkerung Zentralasiens seit Ende des 19. Jahrhunderts von 10,5 Mio. auf über 60 Mio. heute. So sah sich die sowjetische Regierung mit der Aufgabe konfrontiert, die wachsende Bevölkerung mit Nahrung und Arbeit zu versorgen und diesem ärmsten Teil der Sowjetunion eine Entwicklungsperspektive zu bieten. Gleichzeitig

sollte die Sowjetunion auf dem Weltmarkt für Baumwolle als Anbieter etabliert werden. Von 1950 bis 1989 verdoppelte sich die Bewässerungsfläche fast von 4,2 Mio. ha auf 7,4 Mio. ha, einhergehend mit dem massiven Ausbau der Bewässerungs- und Drainagekanäle, Stauseen und anderer Infrastruktur. Umweltaspekte wurden nicht beachtet. Das Wasser von Amu Darja und Syr Darja wurde fast vollständig für die Landwirtschaft verbraucht, so dass kaum noch etwas den Aralsee erreichte.

In den 1970er Jahren wurden die ökologischen Folgen unübersehbar: die Austrocknung des Aralsees, die Versalzung von Feldern, fortschreitende Desertifikation (Wüstenbildung), Wasserverschmutzung durch Düngemittel und Pestizide sowie Wasserverknappung an den Unterläufen. Erst gegen Ende der 1980er Jahre wurde die Katastrophe in der Sowjetunion öffentlich diskutiert, und noch vor deren Zusammenbruch begann man mit ersten Maßnahmen, um die schlimmsten Auswirkungen zu lindern.

Um die Wasserverteilung besser zu regulieren und zu begrenzen wurde ein Quotensystem für Amu Darja und Syr Darja eingeführt, das eine Obergrenze für die Wasserentnahme jeder Unionsrepublik festlegte. Mit dem oben erwähnten Abkommen von 1992 beschlossen die unabhängig gewordenen Staaten dieses Quotensystem beizubehalten; es gilt bis heute. Theoretisch ist dadurch, wenn sich alle Staaten daran halten, ein Mindestabfluss in den Aralsee gesichert.

Nach der Unabhängigkeit: Regionale Maßnahmen zur Linderung der Krise mit internationaler Unterstützung

Dem ICWC (1992) folgte 1993 die Gründung des Internationalen Fonds zur Rettung des Aralsees (IFAS). Er ist die wichtigste Plattform für regionale Wasserkoooperation, in dem alle fünf zentralasiatischen Staaten Mitglied sind und in dessen Struktur das ICWC integriert wurde. Die Zusammenarbeit im IFAS spiegelt die Einsicht wider, dass die Aralseekrise nur gemeinsam gelindert werden kann.

Eine der Hauptaktivitäten des IFAS ist das Aralseebeckensprogramm (ASBP). Dies ist das wichtigste langfristige regionale Aktionsprogramm zu nachhaltigem Wassermanagement mit nationalen und regionalen Projekten. 1993 wurde das ASBP als gemeinsames Programm vom UN-Umweltprogramm (UNEP), UN-Entwicklungsprogramm (UNDP) und der Weltbank mit den fünf Staaten Zentralasiens gestartet. Als Hauptziele wurden vereinbart: 1) die ökologische Stabilisierung im Aralseebecken, 2) die Restaurierung des Katastrophengebiets um den See, 3) die Verbesserung des grenzüberschreitenden Wassermanagements im Aral-

seebecken und 4) der Aufbau von Kapazitäten in regionalen Organisationen.

Zahlreiche multilaterale und bilaterale Geber wie die Asiatische Entwicklungsbank (ADB), die UNESCO, die Europäische Union sowie die Regierungen der USA, Kanadas, der Niederlande und der Schweiz unterstützten die erste Projektphase mit 280 Mio. US-Dollar an Krediten und 48 Mio. US-Dollar an Zuschüssen.

Im Jahre 2002 wurde eine zweite Phase des Programms für die Jahre 2003 bis 2010 entwickelt – ASBP-2. Nach Angaben des IFAS beteiligten sich seine fünf Mitgliedsstaaten mit über einer Milliarde US-Dollar an den Aktivitäten des Programms und internationale Organisationen und Geber gaben zusätzliche Unterstützung. Allerdings ließ die internationale Unterstützung mit der Zeit nach, vor allem aufgrund mangelnder Implementierung und Transparenz seitens des IFAS. Diese Schwierigkeiten haben ihren Ursprung in organisatorischen Schwächen wie dem Fehlen eines kohärenten rechtlichen Rahmens und einer effektiven Organisationsstruktur, mangelnder Koordinierung zwischen den Unterorganisationen und unzureichender Umsetzung der Entscheidungen der Leitungsebene.

Auch waren die finanziellen Beiträge der Mitgliedsstaaten nicht ausreichend, um eine effektive Planung und Implementierung von Programmen wie dem ASBP zu gewährleisten. Dies mag teils an wirtschaftlichen Schwierigkeiten gelegen haben, es zeigt aber auch, dass es wenig politischen Willen gibt, die Organisationen zu stärken. Der IFAS und seine untergeordneten Organisationen wie die ICWC werden in der Region nicht als unabhängige Institutionen wahrgenommen, die nur der Linderung der Aralseekrise und der Förderung regionaler Wasserkoooperation dienen. Stattdessen halten viele sie für dominiert von dem Land, in dem die jeweilige Organisation beheimatet ist, da es in der Regel auch das Personal stellt. Das ist auch der Grund, warum man sich geeinigt hat, dem Exekutivkomitee des IFAS (EC IFAS) – quasi das Sekretariat dieser internationalen Organisation – keinen permanenten Sitz zu geben und es stattdessen mit dem Wechsel im Vorsitz alle drei Jahre rotieren zu lassen.

So zeigten viele Hilfsprogramme nicht die Wirkung, die man sich erhofft hatte. Betroffene und Experten kritisieren, dass sich die Lebensbedingungen der Bevölkerung in der direkten Umgebung des Aralsees nicht nachhaltig verbessert haben, obwohl etliche Mio. US-Dollar für die Umsetzung der beiden Phasen des ASBP ausgegeben wurden. Und wo es Verbesserungen gab, wie im nördlichen Teil des Aralsees (siehe den nachfolgenden Beitrag von Saghit Ibatullin), sind sie Ergebnis unilateraler Bemühungen, nicht regionaler Zusammenarbeit. Auch die lokale Bevölkerung ist entmutigt angesichts der

vielen ausländischen Expertendelegationen, die immer wieder die ehemaligen Hafenstädte des Aralsees besuchten und Hilfe versprochen, der vielen wohllautenden Absichtserklärungen, welche dann doch alle an der katastrophalen Lebenssituation nichts änderten. Der vielzitierte Satz »wenn jede Expertendelegation einen Eimer Wasser mitgebracht hätte, wäre der Aralsee wieder voll« spiegelt diese Enttäuschung wider.

Um die Schwierigkeiten in der Zusammenarbeit zu verstehen, muss man sich die Bedingungen vergegenwärtigen, unter denen die regionalen Organisationen etabliert wurden: Nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion mussten die zentralasiatischen Staaten neue Strukturen entwickeln, um ihre natürlichen Ressourcen, die früher von Moskau verwaltet wurden, selber zu managen. Und dies in einer ökonomischen und politischen Krisenzeit, ohne die notwendigen technischen, finanziellen und administrativen Kapazitäten sowie politischen Erfahrungen zur Verfügung zu haben. Insofern wählten die politischen Akteure einen vorsichtigen Ansatz regionaler Kooperation, der die erst kürzlich erlangten Souveränitätsrechte, auch über Wasser, sichern sollte. Seitdem wurde keine regionale politische Identität entwickelt; im Gegenteil, die nationalen Politiken unter dem Primat der Stabilisierung nationalstaatlicher Strukturen vertiefen eher die Gräben zwischen den Staaten der Region. Auf eine Dividende (peace dividend), welche sich aus einem kooperativen Ansatz – nicht nur im Wassersektor – ergeben würde, wird bewusst verzichtet.

Der IFAS-Vorsitz Kasachstans: Stärkung der internationalen Kooperation

Ein positiver Input kam 2009 mit der Übernahme der IFAS-Präsidentschaft durch Kasachstan, das der Organisation neues Leben einhauchte und den Dialog mit den Gebern intensivierte. Am 29. April 2009 trafen sich die zentralasiatischen Präsidenten zum IFAS-Gipfel in Almaty. In ihrer gemeinsamen Erklärung betonten sie die Bedeutung des IFAS, erklärten ihre Bereitschaft, seine Organisationsstruktur zu verbessern und beauftragten IFAS mit der Entwicklung einer dritten Phase des Aralseebeckensprogramms (ASBP-3) für die Jahre 2011–2015. Es wurde in enger Zusammenarbeit mit den wichtigsten Gebern erarbeitet und von ihnen unterstützt – vor allem der EU, der Weltbank, und den Entwicklungsagenturen der USA, Deutschlands und der Schweiz (USAID, GIZ und DEZA).

Im ASBP-3 sind Maßnahmen in vier Bereichen vorgesehen: (1) Integriertes Wasserressourcenmanagement (IWRM), (2) Umweltschutz, (3) Sozioökonomische Entwicklung und (4) Verbesserung der institutionellen und legalen Instrumente. Im Gegensatz zu den früheren Programmen wurde vereinbart, dass in das ASBP-3 nur

Projekte aufgenommen werden, die in mindestens zwei Staaten implementiert werden oder eine klare regionale Ausrichtung haben. Geber und internationale Organisationen haben ihre Unterstützung für das ASBP-3 in einer gemeinsamen Erklärung bekundet. Sie sprechen sich darin für eine enge Zusammenarbeit mit dem EC IFAS aus, verweisen aber auch auf die Notwendigkeit eines stabilen und voll funktionsfähigen IFAS für eine erfolgreiche Programmimplementierung und fordern daher eine institutionelle und legale Stärkung des Exekutivkomitees.

Dieser Aspekt verweist auf eine andere große Aufgabe, der sich der IFAS seit dem Gipfeltreffen 2009 widmet: einer dringend notwendigen Reform der legalen Grundlagen und des organisatorischen Aufbaus, basierend auf der oben genannten Erklärung der Staatsoberhäupter, in der die Parteien ihre Bereitschaft zu einem solchen Schritt ausdrücken.

Mit diesem politischen Mandat begannen Diskussionen unter zentralasiatischen Experten und mit der internationalen Gebergemeinschaft zu der Frage, wie IFAS reformiert werden sollte. Im Rahmen des vom Auswärtigen Amt finanzierten Programms »Grenzüberschreitendes Wassermanagement in Zentralasien« hat die Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ), in enger Zusammenarbeit mit der UNECE, diesen Prozess unterstützt und gefördert, zum Beispiel durch die Organisation regelmäßiger Treffen der nationalen EC IFAS Vertreter sowie von den jeweiligen Ländern nominierter nationaler Experten, um verschiedene Möglichkeiten und Optionen für Reformen zu erörtern. Dies ist ein laufender Prozess, in dem auch sensible Fragen angesprochen und Kompromisse gefunden werden müssen.

Die Präsidentschaft Kasachstans wird im Laufe dieses Jahres enden. Nach dem Rotationsprinzip übernimmt dann Usbekistan für die nächsten drei Jahre den Vorsitz, und der Sitz des Exekutivkomitees wird in die usbekische Hauptstadt Taschkent verlegt. Wie die organisatorische Reform und die Suche nach tragfähigen institutionellen Regelungen weiter verlaufen werden, hängt nun zu einem großen Teil von der politischen Führung Usbekistans ab, sowie von dem weiteren Engagement der zentralasiatischen Experten und der kontinuierlichen Unterstützung durch die internationale Gemeinschaft.

Maßnahmen auf nationaler Ebene

Neben diesen Lösungsansätzen auf der Ebene des regionalen Managements gibt es auch auf nationaler Ebene in den einzelnen Staaten Maßnahmen, den Wasserverbrauch effizienter zu machen. Dabei kann kein Versuch, den Wasserverbrauch in Zentralasien zu reduzieren und

damit die Situation am Aralsee zu entspannen, die Frage des Baumwollanbaus umgehen. Dies erfordert einen umfassenden und nachhaltigen Ansatz, der sowohl die ökologischen wie die ökonomischen und sozialen Erfordernisse beachtet. Baumwolle ist ein wichtiger Bestandteil der zentralasiatischen Ökonomien. In einigen Ländern beschäftigt die Landwirtschaft nach wie vor einen großen Teil der Arbeitskräfte und in Usbekistan und Tadschikistan ist Baumwolle ein wichtiges Exportgut. Der Schutz des Aralsees und die ökonomischen Interessen in der Landwirtschaft scheinen so gegeneinander zu stehen. Doch es gibt wirtschaftlich verträgliche Wege, den Wasserverbrauch im Baumwollanbau zu senken und seine negativen Auswirkungen zu verringern. Alle zentralasiatischen Staaten haben seit der Unabhängigkeit den Baumwollanbau schrittweise zurückgefahren. Usbekistan, der größte Baumwollproduzent in Zentralasien und weltweit unter den ersten zehn, hat die Anbaufläche für Baumwolle von 50 % auf 30 % der gesamten Bewässerungsfläche reduziert. Stattdessen werden vermehrt Getreide und Gemüse sowie Futtermittel angebaut. Dadurch konnte die Wasserentnahme reduziert und gleichzeitig die Selbstversorgung mit Nahrungsmitteln erreicht werden. Daneben helfen technische Maßnahmen, die Wassereffizienz zu steigern (»more crop per drop«). So hat Usbekistan viel in neue Technologien investiert, was internationale Geber in den letzten zehn Jahren mit etwa einer Milliarde US-Dollar unterstützt haben. Allerdings gehen Schätzungen der Schweizer DEZA und der Weltbank davon aus, dass es bis zu 40 Mrd. US-Dollar kosten würde, wenn man die gesamte Bewässerungsinfrastruktur in Zentralasien modernisieren wollte, davon 26 Mrd. US-Dollar alleine in Usbekistan – ein Betrag, der selbst mit großzügiger internationaler Unterstützung nicht gestemmt werden kann. Technische Maßnahmen alleine sind also keine Lösung, aber ein wichtiger Baustein einer umfassenden Strategie nachhaltigen Ressourcenmanagements.

Die beiden direkten Anrainerstaaten des Aralsees, Kasachstan und Usbekistan, haben auch in der Krisenregion um den See Maßnahmen getroffen, um die Krise einzudämmen und Entwicklungsperspektiven zu entwickeln. (Die beiden folgenden Beiträge stellen sie genauer vor.) Darüber hinaus hat sich auf dem usbekischen Teil des ausgetrockneten Seebodens in den letzten Jahren eine neue, allerdings umstrittene, Perspektive aufgetan: Untersuchungen haben gezeigt, dass sich dort erhebliche Gas- und Erdölvorkommen befinden. Seit 2006 investiert die transnationale Aral Sea Operating Company, an der neben usbekischen auch russische, chinesische und südkoreanische Firmen beteiligt sind, in deren Erschließung. Welche Perspektiven sich dadurch für die lokale Bevölkerung ergeben, bleibt allerdings abzuwarten.

Fazit

Als der Generalsekretär der Vereinten Nationen, Ban Ki-moon, im April 2010 die frühere Hafenstadt Mujnak besuchte, nannte er die Austrocknung des Aralsees »eine der schlimmsten Umweltkatastrophen der Welt«. Heute gibt es keine Hoffnung mehr, dass der Aralsee als Ganzes gerettet werden könnte. Nichtsdestotrotz zeigen die Bemühungen der Anliegerstaaten, dass mit kleinen Schritten die ökologische wie sozioökonomische Situation zumindest verbessert werden kann. Für eine nachhaltige Stabilisierung des Wasserhaushalts ist aber eine effektive Zusammenarbeit aller Anrainerstaaten des Aralseebeckens unabdingbar. Mit den vielfältigen und komplexen Auswirkungen der Katastrophe werden sie noch Jahrzehnte zu kämpfen haben. Gleichzeitig werden die in ihrem Ausmaß noch nicht abzusehenden Folgen des Klimawandels auf die Wasserverfügbarkeit entlang der beiden großen Ströme Zentralasiens noch zusätzliche Anforderungen an alle Staaten der Region stellen.

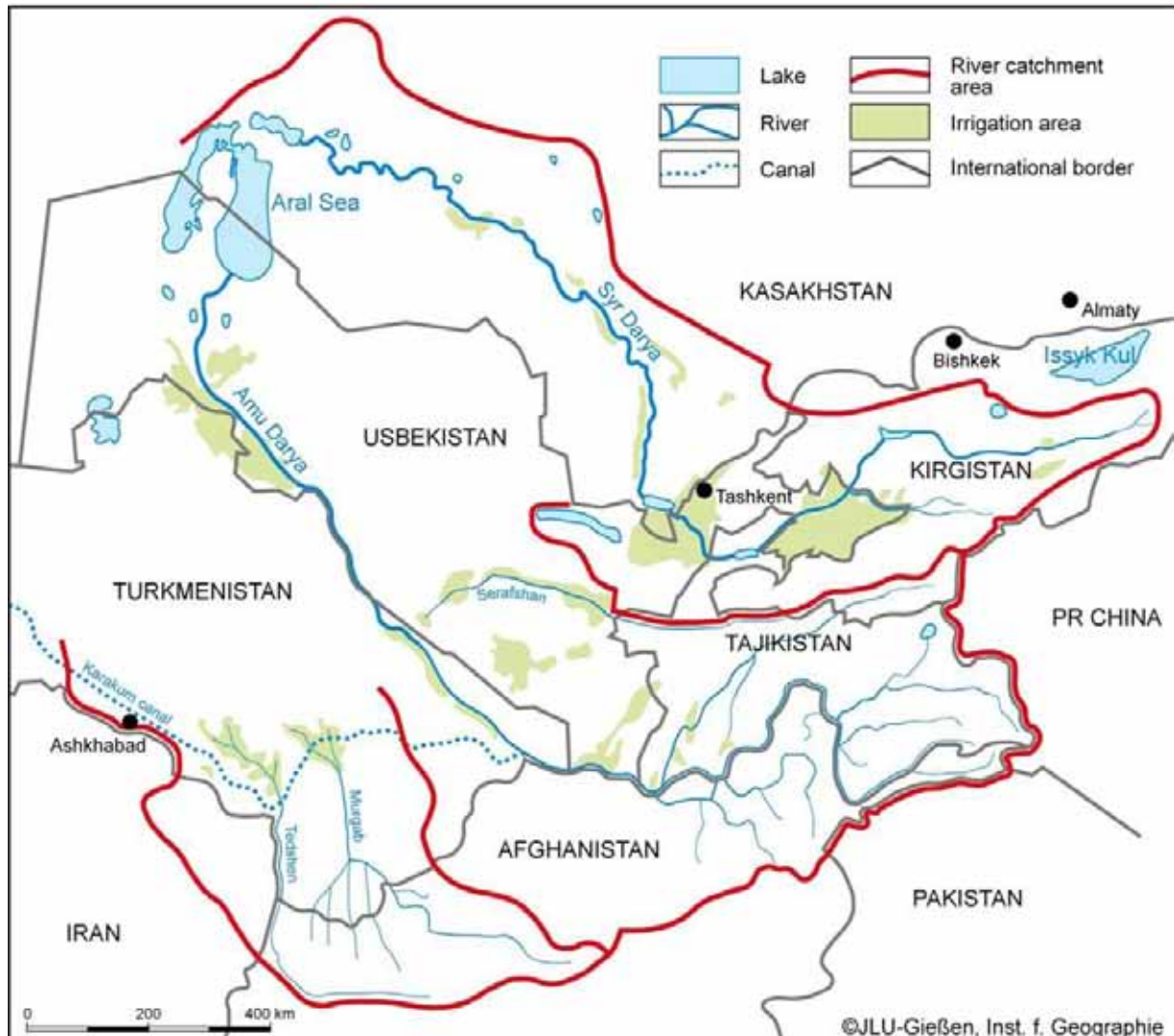
Über die Autoren:

Dr. Volker Frobarth ist Leiter des Programms »Grenzüberschreitendes Wassermanagement in Zentralasien« der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), das vom Auswärtigen Amt im Rahmen der Wasserinitiative Zentralasien finanziert wird.

Dr. Jenniver Sehring ist Beraterin im Programm »Grenzüberschreitendes Wassermanagement in Zentralasien« der GIZ.

Die Analysen und Meinungen in dem Artikel spiegeln nicht notwendigerweise die Meinung und offizielle Politik der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH wider.

Grafik 1: Aralseebecken bzw. Einzugsgebiet von Amu Darja und Syr Darja



Quelle: Entwurf: Ernst Giese, Kartographie: Bernd Goecke - JLU Gießen, Institut für Geographie